Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

Universitätsbericht > 2020

Impressum

Dem Nationalrat vom Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung
gemäß § 11 Universitätsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 120/2002, vorgelegt.

Früher erschienen:
Hochschulberichte 1969, 1972, 1975, 1978, 1981, 1984, 1987, 1990, 1993, 1996, 1999, 2002
Universitätsberichte 2005, 2008, 2011, 2014, 2017

Herausgeber:
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
1010 Wien, Minoritenplatz 5

www.bmbwf.gv.at

Alle Rechte vorbehalten.
Auszugsweiser Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Redaktion:
BMBWF, Abteilung IV/3

Korrektorat:
Mag. Susanne Spreitzer
Layout:
Peter Sachartschenko
barrierefrei PDF OG, Wien

Cover:
BMBWF, Abteilung Kom 2

Hersteller:
Print Alliance HAV Produktions GmbH

Wien 2021

In memoriam

Eva Schmutzer-Hollensteiner,

die den Universitätsbericht viele Jahre mit großem Engagement und viel Expertise betreut hat

Vorwort

© BMBWF/Martin Lusser

Der Universitätsbericht 2020 gibt in insgesamt elf Kapiteln einen Überblick über die Entwicklungen und wesentliche, universitätspolitisch relevante Vorhaben der vergangenen drei Jahre an den öffentlichen Universitäten in Österreich. Einen besonderen Schwerpunkt bildet dabei die Umsetzung der neuen kapazitätsorientierten und studierendenbezogenen Universitätsfinanzierung, die mit der Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021 erstmals zur Anwendung kommt. Damit konnten die Betreuungsrelationen in besonders stark nachgefragten Fächern verbessert und strategisch wichtige Forschungsfelder gefördert werden. Mit Berechtigung kann konstatiert werden, dass mit der neuen Universitätsfinanzierung und der deutlichen Erhöhung des Universitätsbudgets ein wichtiger Schritt zur Verbesserung der Qualität in Lehre und Forschung sowie Entwicklung und Erschließung der Künste gesetzt werden konnte.

Das Jahr 2020 war vor allem durch die globale COVID-19-Pandemie bestimmt, die auch die österreichischen Universitäten vor zahlreiche Herausforderungen stellte. Im Rahmen der einzelnen Kapitel wird daher auf die Auswirkungen von COVID-19 auf die Universitäten eingegangen sowie deren Beitrag zur Bekämpfung der Pandemie aufgezeigt. Weitere Themen, die in den Berichtszeitraum fallen, sind: die digitale Transformation im Hochschulbereich, die erfolgreiche Teilnahme der österreichischen Universitäten an internationalen Programmen wie Erasmus+ („European University Initiative“) und die Vorbereitung der Leistungsvereinbarung 2022–2024. In bewährter Weise wird zudem die Verankerung der verschiedenen Themenbereiche in den Leistungsvereinbarungen anhand von Beispielen dargestellt.

Die öffentlichen Universitäten tragen durch ihre Forschung und Lehre wesentlich zur gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Weiterentwicklung bei. Sie qualifizieren erfolgreich meist jüngere Menschen für den Arbeitsmarkt und sie verhelfen der Wirtschaft durch Erkenntnisse und Innovationen zu Wettbewerbsvorteilen. Und sie schaffen öffentliches Bewusstsein für die Fragen der Zeit, insbesondere auch für die weitreichenden Sustainable Development Goals. Universitäten leisten viel für die Gesellschaft und erhalten dafür auch gesellschaftliche Wertschätzung. Der erfolgreiche Weg ist in den nächsten Jahren konsequent weiter zu beschreiten.

Univ.-Prof. Dr. Heinz Faßmann
Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung

Inhalt

Vorwort . . . 5

1. Weiterentwicklung und Stärkung des österreichischen Hochschulraums . . . 13
1.1 Die Hochschulkonferenz . . . 14
1.2 Entwicklungen in den Hochschulsektoren . . . 15

2. Digitalisierung im Fokus . . . 17
2.1 Digitale Transformation als zentrales Handlungsfeld im Hochschulbereich . . . 18
2.2 Initiativen auf europäischer und nationaler Ebene . . . 19
2.2.1 Europäische Strategiedokumente . . . 19
2.2.2 Nationale Strategiedokumente . . . 21
2.2.3 Digitalisierung als Schwerpunkt der Hochschulgovernance . . . 21
2.2.4 Institutionenübergreifende Initiativen . . . 25
2.3 Digitalisierung an Universitäten im Bereich Lehre . . . 26
2.3.1 Digitalisierung in der Lehre . . . 26
2.3.2 Einsatz digitaler Lehr- und Lerntechnologien . . . 27
2.4 Digitalisierung an Universitäten im Bereich Forschung . . . 28
2.4.1 Open Access . . . 28
2.4.2 Digitalisierung in der Forschung am Beispiel ausgewählter Fachgebiete . . . 29
2.5 Digitalisierung an Universitäten im Bereich Administration und Services . . . 30

3. Finanzierung und Steuerung der Universitäten . . . 33
3.1 Finanzierung der Universitäten . . . 34
3.1.1 Hochschulbudget und Ausgaben für den Universitätsbereich . . . 34
3.1.2 Finanzierung der LV-Periode 2016–2018 . . . 36
3.1.3 Finanzierung der LV-Periode 2019–2021 – erste Umsetzung des neuen Universitätsfinanzierungsmodells . . . 37
3.1.4 Universitäre Immobilienprojekte . . . 40
3.1.5 Die finanzielle und wirtschaftliche Lage der Universitäten . . . 42
3.1.6 Kosten- und Leistungsrechnung an Universitäten . . . 48
3.1.7 Stellenwert privater Mittel für die Universitätsfinanzierung . . . 49
EXKURS: Die „unternehmerische Universität“ . . . 51
3.2 Governance und Steuerung der Universitäten . . . 53
3.2.1 Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan . . . 54
3.2.2 Die Entwicklungsplanung der Universitäten . . . 55
3.2.3 Die Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten . . . 56
3.2.4 Evidenzbasierte Governance im Universitätsbereich . . . 60
EXKURS: Die Rolle des Universitätsrats bei der strategischen Begleitung der Universität . . . 64

4. Personal, Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Karriere ... 67
4.1 Personal an Universitäten ... 68
4.1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen ... 68
4.1.2 Personal und Personalentwicklung in den Leistungsvereinbarungen ... 72
4.1.3 Quantitative Entwicklungen im Personalbereich der Universitäten ... 74
4.1.4 Verhältniszahlen Studierende – Personal ... 85
4.2 Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Karrieren ... 89
4.2.1 Maßnahmen der Universitäten zur Nachwuchsförderung ... 89
4.2.2 Nachwuchsförderung durch Programme des FWF ... 91
4.2.3 Nachwuchsförderung durch Programme der ÖAW ... 95
4.2.4 Nachwuchsförderung durch Stipendien des BMBWF ... 96
4.2.5 Doktoratsausbildung: Nachwuchs an der Schnittstelle Lehre – Forschung ... 97
4.2.6 Wissenschaftliche Karrieren an Universitäten ... 102

5. Forschung an Universitäten ... 107
5.1 Personelle Forschungskapazitäten ... 109
5.1.1 Forschungspersonal in Österreich ... 109
5.1.2 Arbeitszeitverteilung des universitären F&E-Personals ... 110
5.2 Finanzierung der Forschung an Universitäten ... 111
5.2.1 Befunde aus der F&E-Erhebung 2017 ... 112
5.2.2 Drittmittelerlöse der Universitäten gemäß Wissensbilanzen ... 115
5.2.3 Der Wissenschaftsfonds (FWF) ... 118
5.2.4 Die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) ... 119
5.3 Forschungsinfrastrukturen ... 121
5.3.1 Nationale Forschungsinfrastrukturstrategien ... 121
5.3.2 „*European Strategy Forum on Research Infrastructures*“ ... 122
5.3.3 Forschungsinfrastrukturen an Universitäten ... 123
5.4 Forschungsleistungen und Forschungsschwerpunkte der Universitäten ... 125
5.4.1 Forschungsleistungen in Form von Publikationen ... 126
5.4.2 Forschungsschwerpunkte in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 ... 127
5.4.3 Klima- und Umweltforschung ... 130
5.4.4 COVID-19-Forschung ... 133

6. Studien, Lehre und Weiterbildung ... 137
6.1 Lehre und Studienangebot ... 139
6.1.1 Entwicklung des Studienangebots ... 139
6.1.2 Entwicklungen im Bereich Humanmedizin ... 142
6.1.3 Umsetzung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung ... 144
EXKURS: Universitäten und universitäre Lehre während der COVID-19-Pandemie ... 146
6.2 Studierbarkeit und Qualität der Lehre ... 148
6.3 Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement an Universitäten ... 152
6.4 Lehre und Studien in den Leistungsvereinbarungen ... 154

6.5 Studien mit Zugangsregelungen ... 155
6.5.1 Gesetzliche Änderungen im Berichtszeitraum ... 157
6.5.2 Quantitative Entwicklungen in zugangsgeregelten Studien ... 159
6.5.3 Entwicklung nach Studienfeldern ... 163
6.5.4 Evaluierung der Zugangsregelungen 2020 ... 167
6.5.5 Studien mit Eignungsüberprüfung gem. § 63 Abs. 1 Z. 6 UG ... 167
6.6 Studieneingangs- und Orientierungsphase ... 168
6.7 Weiterbildung an Universitäten ... 169
EXKURS: Der Nationale Qualifikationsrahmen ... 173

7. Studienanfängerinnen und Studienanfänger, Studierende, Absolventinnen und Absolventen ... 175
7.1 Positionierung der Universitäten im tertiären Sektor ... 176
7.2 Quantitative Entwicklungen im Universitätsbereich ... 179
7.2.1 Zugang zu den Universitäten ... 180
7.2.2 Studierende an Universitäten ... 185
7.2.3 Studienverläufe ... 190
7.2.4 Absolventinnen und Absolventen an Universitäten ... 192
7.2.5 Entwicklungen im MINT-Bereich ... 197
7.3 Diversität der Studierenden ... 199
7.3.1 Alter der Studierenden ... 199
7.3.2 Soziale Herkunft der Studierenden ... 200
7.3.3 Ausländische Studierende ... 201
7.3.4 Studierende mit Migrationshintergrund ... 203
7.3.5 Studierende mit Kind(ern) ... 203
7.3.6 Studierende mit Behinderung bzw. gesundheitlicher Beeinträchtigung ... 203
7.3.7 Erwerbstätigkeit und finanzielle Situation der Studierenden ... 206
7.4 Umsetzung der Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung ... 207
EXKURS: EUROSTUDENT – Studieren im europäischen Vergleich ... 208
7.5 Hochschulprognose 2020 – die zukünftige Entwicklung der Studierendenzahlen ... 211
7.5.1 Prognose der Maturantinnen und Maturanten ... 211
7.5.2 Übertritt vom Schulsystem ins Hochschulsystem ... 212
7.5.3 Prognose der Studien im ersten Semester ... 213
7.5.4 Prognose der Studierendenzahlen ... 215
7.5.5 Prognose der Studienabschlüsse nach Hochschulbereich und Studientyp ... 218

8. Studieninformation und Studienförderung ... 221
8.1 Information und Beratung von Studieninteressierten und Studierenden ... 222
8.1.1 Studieninformation und Studienmarketing der Universitäten ... 224
8.1.2 Studienwahlberatung ... 225
8.1.3 Psychologische Beratungsstellen für Studierende ... 228
8.1.4 Ombudsstelle für Studierende ... 229

8.2 Soziale Förderung von Studierenden . . . 230
8.2.1 Studienfördermaßnahmen im Überblick . . . 230
8.2.2 Entwicklungen im Bereich Studienförderung im Berichtszeitraum . . . 235

9. Gleichstellung und Diversitätsmanagement . . . 241

9.1 Internationale und nationale Entwicklungen im Bereich Gleichstellung . . . 242
9.1.1 Internationale und europäische Strategiedokumente . . . 243
9.1.2 Nationale Strategiedokumente . . . 245
9.1.3 Legistische Weiterentwicklung . . . 246

9.2 Gleichstellung an Universitäten . . . 247
9.2.1 Geschlechterrepräsentanz im Universitätsbereich . . . 247
9.2.2 Gleichstellung in universitären Strukturen und Prozessen . . . 249
9.2.3 Geschlechterforschung und forschungsgeleitete Lehre . . . 257
9.2.4 Maßnahmen zur Gleichstellung in den Leistungsvereinbarungen . . . 260

9.3 Diversitätsmanagement an Universitäten . . . 262
9.3.1 Diversitätsmanagement-Preis Diversitas . . . 262
9.3.2 Diversitätsmanagement in den Leistungsvereinbarungen . . . 262

10. Internationalisierung und Mobilität . . . 263

10.1 Die Universitäten im Europäischen Hochschulraum und in der Europäischen Union . . . 265
10.1.1 Hochschulbildung im Kontext des Europäischen Hochschulraums . . . 266
10.1.2 Hochschulbildung im Kontext der Europäischen Union – Europa 2020-Strategie . . . 268
10.1.3 Teilnahme am Programm Erasmus+ . . . 270
10.1.4 Nationale Umsetzung der Zielsetzungen des Europäischen Hochschulraums . . . 274

10.2 Mobilität von Studierenden und Universitätspersonal . . . 277
10.2.1 Studierendenmobilität . . . 277
10.2.2 Personalmobilität . . . 285
10.2.3 Hochschulmobilitätsstrategie und Internationalisierung von Studium und Lehre . . . 288

10.3 Internationalisierung und Mobilität in den Leistungsvereinbarungen . . . 290

10.4 Die Universitäten im Europäischen Forschungsraum . . . 291
10.4.1 Umsetzung und Zukunft des Europäischen Forschungsraums . . . 292
10.4.2 Beteiligung am EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation *„Horizon 2020“* . . . 293
10.4.3 *„Horizon Europe“* – das nächste EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation . . . 301
10.4.4 Förderung von Humanpotenzial und Mobilität von Forschenden im Europäischen Forschungsraum . . . 302

10.5 Bi- und multilaterale Bildungs- und Forschungskooperationen . . . 305
10.5.1 Schwerpunktregion Nordamerika . . . 305
10.5.2 Schwerpunktregion Europa . . . 306
10.5.3 Schwerpunktregion Asien . . . 308
10.5.4 Schwerpunktregion Afrika . . . 308
10.5.5 *„Beyond Europe“*-Strategie zur FTI-Internationalisierung . . . 309

10.6 Anerkennung und Abkommen über Gleichwertigkeiten . . . 309

11. Universitäten in Interaktion mit Wirtschaft und Gesellschaft 311

11.1 Universitäten als Akteurinnen mit gesellschaftlicher Verantwortung 313

11.1.1 Wissenschaftsvermittlung und Wissenschaftskommunikation 313

11.1.2 Initiativen im Bereich *Responsible Science* 315

11.1.3 Universitäten und *Sustainable Development Goals* 317

11.1.4 Bildung für nachhaltige Entwicklung 319

11.1.5 Universitäten und Lebensbegleitendes Lernen 320

11.2 Absolventinnen und Absolventen – Hauptinstanz für den Transfer universitären Wissens 322

11.2.1 Akademisierung im Kontext gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Weiterentwicklung 322

11.2.2 Beschäftigung und Arbeitsmarkt für Akademikerinnen und Akademiker 324

11.2.3 Übergang zum Arbeitsmarkt: Tracking von Absolventinnen und Absolventen 328

11.3 Universitäten als Faktor für Standort und Region 333

11.4 Universitäten – zentrale Akteurinnen beim Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft 335

11.4.1 Europäische und nationale Entwicklungen 335

11.4.2 Wissens- und Technologietransfer sowie Verwertung von Intellectual Property Rights 337

11.4.3 Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft 340

11.5 Entrepreneurship und Innovation im Universitätsbereich 348

12. Anhang 351

Abkürzungsverzeichnis 352

Quellenverzeichnis 354

1. Weiterentwicklung und Stärkung des österreichischen Hochschulraums

Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten und Pädagogische Hochschulen sind als einander im Hochschulsystem ergänzende Institutionen mit unterschiedlicher Ausprägung konzipiert. Sie sind in den regionalen, nationalen sowie Europäischen Forschungs- (ERA) und Hochschulraum (EHEA) eingebettet und in unterschiedlichem Ausmaß international tätig. Insbesondere im internationalen Kontext wird es zunehmend wichtiger werden, die österreichischen Hochschulen im Sinne des Wissenschafts- und Hochschulstandorts Österreich stärker als bisher als Einheit zu verstehen und nach außen als solche darzustellen („Hochschule Österreich"). Damit das gelingt, muss eine sinnvolle Balance zwischen Kooperation und Konkurrenz sowie Komplementarität und Kongruenz gefunden werden. Hier dient künftig der Österreichische Hochschulplan (HoP) als gemeinsames „strategisches Dach" für die bereits bestehenden Strategiepapiere: Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan (GUEP), Fachhochschulentwicklungs- und -Finanzierungsplan sowie Pädagogische Hochschulen-Entwicklungsplan. Diese Strategiepapiere machen einerseits Aussagen hinsichtlich Zahlen und Kapazität für die Zielentwicklung des österreichischen Hochschulraums, andererseits setzen sie auch inhaltliche Schwerpunkte. Der Fokus liegt hierbei ganz bewusst auf der Hochschulbildung, zumal der österreichische Forschungsraum gesamthaft bereits durch die FTI-Strategie der Bundesregierung adressiert wird.

Im Hinblick auf Entwicklungen, die im Jahr 2020 durch die COVID-19-Pandemie angestoßen wurden, muss es umso mehr das große Ziel von Universitäten im 21. Jahrhundert sein, ihre Absolventinnen und Absolventen zu befähigen, rasch auf veränderte Voraussetzungen zu reagieren, neue Zusammenhänge zu erfassen und Zukunft verantwortungsbewusst zu gestalten. Wesentliche zu berücksichtigende Eckpunkte der Wissensvermittlung und -gewinnung werden erweiterte Möglichkeiten der Gestaltung von Lehre und Lernen, der Sammlung, Archivierung und Analyse von Daten sowie der Implikation von künstlicher Intelligenz auf Wissenschaft und Berufsfelder sein. Diese Entwicklungen sollen abgestimmt unter bestmöglicher Nutzung von Synergiepotenzialen erfolgen. Eine wichtige Funktion erfüllen hierbei dialogorientierte Formate, wie einerseits die Österreichische Hochschulkonferenz, die sich als konstanter Faktor des intersektoralen Hochschuldialogs bewährt hat, und andererseits „Zukunft Hochschule", dessen Ergebnisse Ableitungen in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 und dem Fachhochschulentwicklungs- und -Finanzierungsplan fanden. Eine Fortsetzung des Projekts „Zukunft Hochschule" mit den Themenschwerpunkten „Neue Lehr- und Lernwelten und ihre virtuellen und realen Infrastrukturen" sowie „Kooperation und abgestimmte inhaltliche Entwicklungen der Hochschulsektoren" ist derzeit in Planung.

1.1 Die Hochschulkonferenz

Die Hochschulkonferenz spielt bei der Stärkung des hochschulpolitischen Dialogs eine strategisch wichtige Rolle. Sie war bei ihrer Gründung im März 2012 das erste institutionalisierte Gesprächsformat, das einen ausgewogenen Dialog zwischen den österreichischen Hochschulsektoren auf hochschulpolitischer Ebene ermöglichte. Mitglieder der Kerngruppe sind unter dem Vorsitz des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft und Forschung Vertreterinnen und Vertreter des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF), des Österreichischen Wissenschaftsrats, der Österreichischen Universitätenkonferenz (uniko), der Österreichischen Fachhochschulkonferenz (FHK), der Österreichischen Privatuniversitätenkonferenz (ÖPUK), der Konferenz der Senatsvorsitzenden der österreichischen Universitäten und der Österreichischen Hochschüler_innenschaft (ÖH). Seit der gemeinsamen Verortung von Wissenschaft und Forschung mit Bildung in einem Ressort ist nunmehr auch die Rektorinnen- und Rektorenkonferenz der österreichischen Pädagogischen Hochschulen Teil der Hochschulkonferenz (RÖPH).

Neu in den viermal jährlich stattfindenden Treffen der Hochschulkonferenz ist der fixe Tagesordnungspunkt „Aussprache zu aktuellen strategischen Fragen", welcher den Diskurs unter den verschiedenen Stakeholdern aufgrund der Möglichkeit, sich ad hoc informell auszutauschen, deutlich belebt. Zudem wurden im gegenständlichen Berichtszeitraum, einer Empfehlung des Rechnungshofs folgend, die Abläufe der Hochschulkonferenz durch eine veröffentlichte Geschäftsordnung transparent gemacht.

Im Rahmen der Hochschulkonferenz werden Arbeitsgruppen zu ausgewählten Themenbereichen eingerichtet, deren Ergebnisse in Empfehlungen an die jeweiligen Stakeholder münden. Von Herbst 2017 bis Herbst 2020 wurden von der Hochschulkonferenz zwei Empfehlungen zur Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulraums erarbeitet, beschlossen und zur Umsetzung empfohlen. Die im März 2016 von der Hochschulkonferenz eingesetzte Arbeitsgruppe zum Thema „Verbreiterung der Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen" hat ihre Arbeit Ende 2017 abgeschlossen. Die erarbeiteten Empfehlungen sollen der Verbreiterung der Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen an Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten und Pädagogischen Hochschulen dienen. Von der Arbeitsgruppe wurden vier Handlungsfelder zur Erhöhung der Genderkompetenz identifiziert: genderkompetentes Management, genderkompetentes Handeln in der Organisation, genderkompetente Lehre und genderkompetente Forschung. Für jedes dieser Handlungsfelder wurden Empfehlungen mit kurzen Erläuterungen erarbeitet. Die Ergebnisse wurden im November 2018 veröffentlicht. Die Umsetzung der Empfehlungen wird seitens des BMBWF begleitet (Abschnitt 9.2.2).

Im April 2018 nahm die von der Hochschulkonferenz eingesetzte Arbeitsgruppe zum Thema „*Research Integrity/Research Ethics*" ihre Arbeit auf und legte Mitte Februar 2020 ihre Ergebnisse in Form eines „Praxisleitfadens für Integrität und Ethik in der Wissenschaft" vor. Die Erarbeitung dieser Vorschläge zur Umsetzung in der Praxis des österreichischen Wissenschaftssystems und seiner Einrichtungen erfolgte ausgehend vom „*European Code of Conduct for Research Integrity*" sowie nationaler und europäischer Expertise. Das von der Arbeitsgruppe vorgelegte Ergebnis zur Forschungsintegrität und Forschungsethik enthält eine Sammlung von Standards guter wissenschaftlicher Praxis und wissenschaftsethischer Prinzipien. Sie sollen sowohl für Forschende und Lehrende auf individueller Ebene als auch für wissenschaftliche Institutionen als Leitfaden für ein verantwortliches Forschungshandeln zum Schutz Dritter (Menschen, Tieren, der Umwelt und der Gesellschaft) dienen. Bedingt durch die COVID-19-Pandemie fand eine erste Befassung der Hochschulkonferenz mit dem Ergebnis der Arbeitsgruppe im Juni 2020 statt. Der Beschluss der Hochschulkonferenz zur Umsetzung des Praxisleitfadens erfolgte am 14. Oktober 2020.

1.2 Entwicklungen in den Hochschulsektoren

Der Wunsch nach einem alle Hochschulsektoren umfassenden strategischen Planungsdokument besteht bereits seit längerer Zeit und wurde auch vom Rechnungshof in seiner Prüfung 2017 empfohlen (Rechnungshof 2017, S. 83). Aufgrund der gemeinsamen Verortung aller Hochschulen im BMBWF wurde im Jahr 2019 mit der Ausarbeitung des HoP begonnen. Als strategisches Dokument wird er den Fokus auf die Hochschulbildung im Dreieck Lehre – Forschung – Dritte Mission und ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft legen. Er ist in Ergänzung zu Forschungsstrategien, wie z.B. der FTI-Strategie der Bundesregierung, zu sehen. Im Gegensatz zum Hochschulplan 2011, welcher vorrangig prozessorientiert war und auf den die Universitätsfinanzierung NEU, die Einführung der Forschungsinfrastruktur-Datenbank, die Hochschulkonferenz und der Bauleitplan zurückgehen, ist der HoP als Policy-Dokument konzipiert. Der HoP soll vor allem aber Aussagen zu großen inhaltlichen Linien machen. Mit einem mittel- bis langfristigen Planungshorizont von zehn Jahren soll der HoP somit das leitende Strategiepapier des BMBWF im Bereich der Hochschullehre werden.

Aufgrund der durch COVID-19 entstandenen Herausforderungen für die Hochschulen sowie das BMBWF hat sich der Erarbeitungsprozess des HoP etwas verzögert. Im Herbst 2019, in einer sehr frühen Planungsphase, wurde mit einem fragengeleiteten Workshop mit zehn Expertinnen und Experten aus Österreich und Deutschland der Konsultationsprozess eingeleitet. Auf Basis dessen wurden mögliche Inhalte des künftigen HoP identifiziert sowie strukturiert und als erste Ergebnisse in der Hochschulkonferenz präsentiert und diskutiert. Derzeit befindet sich der Strategieentwurf in einer internen Überarbeitung, mit einer Finalisierung wird im Laufe des Jahres 2021 gerechnet.

Der österreichische Hochschulraum umfasst aktuell 22 öffentliche Universitäten, 21 Fachhochschulen, 16 Privatuniversitäten und 14 Pädagogische

Tabelle 1.2-1: Organisationsrahmen der Hochschulsektoren

	Öffentliche Universitäten	Fachhochschulen	Privatuniversitäten	Pädagogische Hochschulen
Gesetzliche Grundlage	Universitätsgesetz 2002 – UG	Fachhochschulgesetz – FHG	Privathochschulgesetz – PrivHG	Hochschulgesetz 2005 – HG
Rechtsstatus	Unabhängiger Rechtsträger unter öffentlichem Recht	Unterschiedliche Rechtsträger hauptsächlich unter privatem Recht	Unterschiedliche Rechtsträger hauptsächlich unter privatem Recht	Bundes- oder private Institutionen
Steuerungsinstrumente	GUEP (Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan)	FH-Entwicklungs- und Finanzierungsplan	n/a	PH-Entwicklungsplan
Grad der Autonomie	Autonomie	Autonomie	Autonomie	Teilweise Autonomie
Aufsicht	Staatliche Aufsicht	Akkreditierung	Akkreditierung	Staatliche Aufsicht
Finanzierung	Hauptsächlich staatliche Finanzierung: Universitätsfinanzierung NEU im Wege von Leistungsvereinbarungen	Studienplatzfinanzierung durch Bund und weitere Finanzierungen (z.B. Länder)	Keine institutionelle Finanzierung durch Bund	Öffentliche und private Trägerschaft
Aktuelle Anzahl	22	21	16	14

Quelle: BMBWF, Stichtag: 1.1.2021

Hochschulen (Stand 1.1.2021). Im Berichtszeitraum sind mit der Bertha von Suttner Privatuniversität, der Gustav Mahler Privatuniversität für Musik und der Central European University drei neue Hochschulen dazugekommen.

Die Hochschultypen weisen unterschiedliche Rechtsgrundlagen, Finanzierungssysteme sowie verschiedene Ausmaße an institutioneller Autonomie auf, die sich auch in unterschiedlichen Aufsichtsstrukturen und Steuerungsinstrumenten des BMBWF äußern. Dementsprechend liegen für die einzelnen Hochschulsektoren unterschiedliche Entwicklungsperspektiven nahe.

Die Entwicklungsperspektive der öffentlichen Universitäten ergibt sich vor allem aus der Herausforderung des enormen Anstiegs der Studierendenzahlen in den letzten Jahrzehnten. Dieser hat den Universitäten die Leistungserbringung in Grundlagenforschung und forschungsgeleiteter Lehre erschwert. In einer zukünftigen abgestimmten Entwicklung des Hochschulraums soll daher die Forschungsstärke der Universitäten sowohl in der Wissensgenerierung als auch in der Wissensvermittlung deutlicher als bisher zur Geltung gebracht werden.

Die Entwicklungsperspektive der Fachhochschulen beruht vor allem auf ihrem Gründungsauftrag, Studiengänge auf Hochschulniveau anzubieten, die einer wissenschaftlich fundierten Berufsausbildung dienen. Dies führt zu spezifischen Angeboten, die auf die unterschiedlichen Bedürfnisse einer immer diverseren Studierendenpopulation eingehen. Gerade in Bezug auf eine Verbreiterung der Teilhabe an Bildung und dem Berufsfeldbezug der Studienangebote ist die Rolle der Fachhochschulen im österreichischen Bildungsraum zu stärken.

Die Entwicklungsperspektive der Privatuniversitäten wird aktuell mit dem neuen Privathochschulgesetz (PrivHG) 2021 gelegt, das eine innere Differenzierung im Sektor der privatrechtlich organisierten Hochschulen in Österreich etabliert. Ziel ist es, privaten Bildungseinrichtungen die Möglichkeit zu geben, sich zunächst als (lehrbetonte) Privathochschule zu akkreditieren und erst in der weiteren institutionellen Entwicklung zu entscheiden, ob man Privatuniversität werden will und die damit verbundenen Voraussetzungen (z.B. Forschungsumfeld, Doktorat) erfüllen kann.

Die Entwicklungsperspektive der Pädagogischen Hochschulen liegt auf einer Vertiefung der gesetzlich verankerten Kooperation mit den Universitäten zur Ausbildung künftiger Pädagoginnen und Pädagogen. Zu den speziellen Herausforderungen zählen die Vorbereitung künftiger Pädagoginnen und Pädagogen auf die dynamischen Veränderungen der Schule (z.B. Umgang mit Diversität, Digitalisierung) ebenso wie die Förderung des wissenschaftlich-professionsbezogenen Nachwuchses.

2. Digitalisierung im Fokus

Digitalisierung ist eine Querschnittsmaterie mit weitreichenden Auswirkungen auf die Inhalte universitärer Lehre und Forschung. Zudem hat die digitale Transformation – insbesondere der Einsatz von künstlicher Intelligenz[1] – das Potenzial, die Art und Weise zu revolutionieren, wie an Universitäten gelehrt und gelernt, geforscht und gearbeitet wird. Angesichts der weitreichenden technologischen und gesellschaftlichen Veränderungen, die die Digitalisierung mit sich bringt, kommt Universitäten zudem die bedeutende Aufgabe zu, Studierende mit den notwendigen Kompetenzen und Kenntnissen auszurüsten und für einen Transfer von Wissen und Know-how in die Gesellschaft und Wirtschaft zu sorgen (Abschnitt 2.1).

Sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene ist die Digitalisierung im Fokus von Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern, und auch die Hochschulgovernance hat die digitale Transformation an Universitäten seit längerem im Fokus. Neben der Verankerung der aktiven Gestaltung der digitalen Transformation als Systemziel im GUEP ist die Digitalisierung ein thematischer Schwerpunkt der Leistungsvereinbarungen in der Periode 2019–2021. Die einzelnen Vorhaben und Ziele erstrecken sich dabei über alle universitären Leistungsbereiche und sehen beispielsweise die Erstellung einer institutionellen Digitalisierungsstrategie an jeder Universität, die verstärkte Nutzung innovativer digitaler Lehr- und Lernformate oder den Aufbau neuer Forschungsschwerpunkte vor. Darüber hinaus hat das BMBWF im Berichtszeitraum 50 Mio. Euro für eine kompetitive Ausschreibung zum Thema „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung“ bereitgestellt. Bei den 34 erfolgreich aus der Ausschreibung hervorgegangenen Projekten handelt es sich um richtungsweisende und strukturverändernde Ideen und Ansätze, die das Potenzial haben, das gesamte Universitätssystem innovativ und zukunftsfähig zu gestalten (Abschnitt 2.2).

Im Bereich der Lehre setzen Universitäten sowohl auf die verstärkte Vermittlung digitaler Kenntnisse und Fähigkeiten als auch auf den Ausbau des Angebots an Studienrichtungen und Erweiterungscurricula mit digitalen Inhalten, etwa in den Themenbereichen „*Artificial Intelligence*“, „*Digital Humanities*“ oder „*Computational Thinking*“. Darüber hinaus werden verstärkt digitale Lehr- und Lerntechnologien eingesetzt (Abschnitt 2.3). Im Forschungsbereich liegt neben der Erschließung neuer Forschungsfelder ein Schwerpunkt auf der Zugänglichmachung von Forschungsdaten und Forschungsergebnissen mittels Open Access (Abschnitt 2.4). Im Bereich Administration und Services forcieren die Universitäten vor allem die effizientere Gestaltung von Verwaltungsprozessen durch digitale Tools (Abschnitt 2.5).

2.1 Digitale Transformation als zentrales Handlungsfeld im Hochschulbereich

Die digitale Transformation ist ein Prozess, der digitale Technologien verwendet, um neue oder bestehende Prozesse, Produkte oder Dienstleistungen zu generieren oder zu verändern, um besser auf die Bedürfnisse der Gesellschaft eingehen zu können. Sie wird durch digitale Technologien, digitale Plattformen, Roboter, maschinelles Lernen und andere Formen von künstlicher Intelligenz wie auch Big-Data-Technologie vorangetrieben (vgl. Morandini et al. 2020).

Universitäten und Digitalisierung stehen in einem sich wechselseitig beeinflussenden Verhältnis zueinander: So sind die Universitäten Wegbereiterinnen des Fortschritts und Treiberinnen von Digitalisierungsprozessen, indem sie die Umstellung von analogen Prozessen auf effizientere, digitale Prozesse aktiv mitgestalten und weiterentwickeln. Gleichzeitig ist die Universität mit ihrem breiten Aufgabenspektrum selbst Anwendungsfeld für digitale Lösungen, durchdringt doch Digitalisierung zunehmend Verwaltungs-, Forschungs- sowie Lehr- und Lernprozesse. Die dadurch angestoßenen Veränderungen bieten enorme Chancen, beispielsweise die Schaffung maßgeschneiderter Lernumgebungen für Studierende mittels *Learning Analytics*, Effizienzsteigerungen beim Austausch gewonnener Forschungs-

1 Darunter versteht man Systeme mit einem intelligenten (selbstlernenden) Verhalten, die ihre Umgebung analysieren und mit einem gewissen Grad an Autonomie handeln.

daten oder die Zurverfügungstellung von Lehr- und Lerninhalten für breite Personengruppen mittels *Massive Open Online Courses* (MOOCs). Während der Technik dabei kaum Grenzen gesetzt sind, stellen sich für die Universitäten viele Fragen, etwa zum sinnvollen und datenschutzkonformen Einsatz digitaler Lösungen. Die Universitäten müssen die Studierenden aber auch bei alltäglichen Abläufen wie der Generierung und Organisation von Wissen begleiten und Unterstützungsangebote für neue Technologien entwickeln. Studierende und Lehrende sind dabei nicht nur Konsumentinnen und Konsumenten digitaler Technologien, sondern benötigen ein Verständnis dafür, wie sie Digitalisierungsprozesse kreativ gestalten können. Sie müssen lernen, wie man selbst aktiv Innovationsprozesse initiieren, verändern und weiterentwickeln kann. Damit sind die Universitäten auch angehalten, die Rolle als gesellschaftlicher Reflexions- und Kreativraum für sich einzufordern, um auch zukünftig in der Gesellschaft sichtbar zu bleiben (vgl. BMBWF 2019a).

Wachsende Bedeutung digitaler Kompetenzen

Die digitale Transformation ist in den letzten Jahren ein zunehmend wichtiges gesellschaftliches und wirtschaftspolitisches Thema geworden. Gleichzeitig sind die Konsequenzen und Wirkungen der digitalen Transformation zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschätzbar. In dieser Situation kommt den Universitäten in ihrer Rolle als (Aus-)Bildungsinstitutionen eine für die Gesellschaft systemrelevante Aufgabe zu. Sie müssen ihre Studierenden digitales Wissen bzw. Fähigkeiten und Kompetenzen lehren, um Absolventinnen und Absolventen hervorzubringen, die für eine ungewisse Zukunft und den sich ändernden Arbeitsmarkt gerüstet sind.

Das Ausmaß dieser Änderung in den Anforderungen an Kompetenzen zeigt sich anhand von Schätzungen der OECD (2018). Demzufolge werden in den nächsten Jahren – im Hinblick auf die Digitalisierung in der Wirtschafts- und Arbeitswelt (die COVID-19-Pandemie noch nicht berücksichtigend) – bis zu 32% aller Jobs im OECD-Raum hinsichtlich ihres Aufgaben- bzw. Tätigkeitsprofils eine signifikante Veränderung erfahren. Zusätzlich sind 14% aller Jobs gefährdet, automatisiert zu werden. In dieselbe Richtung zeigen Studien der Wirtschaftsforschungsinstitute WIFO und IHS für den österreichischen Arbeitsmarkt. Auch sie weisen darauf hin, dass Berufe mit vornehmlich analytischen und interaktiven Tätigkeiten zunehmend höhere Ansprüche an die Kompetenzen und formale Qualifikation der Beschäftigten in Österreich haben werden (vgl. Penedder et al. 2017) und dass in Österreich für die allermeisten Beschäftigten (79,5%) ein mittleres Automatisierungsrisiko zwischen 30% und 70% besteht (vgl. Nagl et al. 2017).

Somit ist es für die Teilnahme am Arbeitsmarkt, aber auch für das Partizipieren an der Gesellschaft im Allgemeinen unumgänglich, mit digitalen Technologien ausreichend umgehen zu können. Dabei werden in Zukunft kognitive und nicht-kognitive Fähigkeiten benötigt. Der europäische Referenzrahmen für digitale Kompetenzen „DigComp 2.1“ bietet einen Überblick über die in einer digitalisierten Gesellschaft benötigten Kompetenzen, welche er in fünf Dimensionen untergliedert: Informations- und Datenverständnis, Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeit, digitale Inhaltserstellung, Sicherheit sowie Problemlösungskompetenz (vgl. Carretero et al. 2017). Durch die immer mehr voranschreitende Automatisierung wird es für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer somit zunehmend wichtiger, Kompetenzen wie Entrepreneurship, kritisches Denken und Kreativität vorweisen zu können. Koordinations-, Kollaborations- und Kommunikationsfähigkeit sowie emotionale Intelligenz gelten insbesondere für Arbeitsplätze, an denen Nicht-Routine-Aufgaben durchgeführt werden, als essenziell. Darüber hinaus sind Anpassungsfähigkeit sowie die Bereitschaft zur Weiterbildung und Widerstandsfähigkeit zentrale Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Positionierung am Arbeitsmarkt.

2.2 Initiativen auf europäischer und nationaler Ebene

2.2.1 Europäische Strategiedokumente

Die Europäische Union möchte künftig eine Vorreiterrolle in der digitalen Transformation einnehmen und selbst globale Standards setzen. Daher wurden auf europäischer Ebene im Berichtszeitraum zahlreiche Impulse gesetzt, um die digitale Transformation voranzutreiben. Am Ende der letzten Berichtsperiode, im November 2017, legte die Europäische Kom-

mission anlässlich eines EU-Sozialgipfels zur Zukunft Europas ihre Vorstellungen dar, wie bis 2025 ein Europäischer Bildungsraum geschaffen werden kann. Als eine zentrale Maßnahme wurde u.a. die Förderung innovativer und digitaler Lehrmethoden festgehalten, welche zur Ausarbeitung eines Aktionsplans für digitale Bildung geführt hat (vgl. Europäische Kommission 2017a). Mit dem Programm „*Digital Europe*" möchte die Europäische Kommission in der nächsten EU-Haushaltsperiode (2021–2027) zudem digitale Kapazitäten und Infrastrukturen auf- und ausbauen. Inhaltliche Schwerpunkte sind in den Bereichen „*High Performance Computing*", „*Artificial Intelligence*" und „Cybersicherheit" geplant.

„Aktionsplan für digitale Bildung"

Im ersten „Aktionsplan für digitale Bildung" (2018–2020) legte die Europäische Kommission entlang von drei Prioritäten dar, wie die Europäische Union Individuen, Bildungsinstitutionen und Bildungssysteme hinsichtlich der digitalen Transformation unterstützen kann. Hinter den drei Schwerpunkten „digitale Technologie besser für das Lehren und Lernen einsetzen", „relevante Kompetenzen für die digitale Transformation entwickeln" und „Bildungssysteme durch aussagekräftigere Datenanalysen und bessere Vorausplanung verbessern" befinden sich einige Maßnahmen für den Hochschulbereich. So sollen etwa Projekte des Erasmus+-Programms, wie der elektronische europäische Studierendenausweis (*European Student eCard*) (Abschnitt 10.1.3) und der papierlose Erasmus-Antrag um *One-Stop*-Authentifizierungen erweitert werden, damit Studierende sich bei einmaliger Erfassung in zuverlässiger Weise identifizieren können. Zu diesem Zweck werden die Vernetzung der IT-Systeme von Hochschuleinrichtungen und der sichere Austausch und die Verifizierung von Studierendendaten gefördert sowie der Abbau von administrativen Verfahren forciert. Dabei setzt die Europäische Kommission auf eine europaweite Plattform für die digitale Hochschulbildung. Sie soll als zentrale Anlaufstelle für Online-Lernangebote, gemischte Mobilität, virtuelle Campusse und den Austausch von Good Practices zwischen Hochschulen dienen (vgl. Europäische Kommission 2018).

Im Oktober 2020 hat die Europäische Kommission aufbauend auf den Erfahrungen der COVID-19-Pandemie einen neuen „Aktionsplan für digitale Bildung" (2021-2027) vorgestellt. Das Nachfolgedokument sieht zwei strategische Prioritäten vor: die „Förderung der Entwicklung eines leistungsfähigen digitalen Bildungsökosystems" sowie den „Ausbau digitaler Kompetenzen und Fertigkeiten für den digitalen Wandel". Aufbauend auf den europäischen Werten sollen in den nächsten Jahren ein europäischer Rahmen für digitale Bildungsinhalte entwickelt und eine Machbarkeitsstudie zur Einrichtung einer europäischen Austauschplattform durchgeführt werden, um zertifizierte Online-Ressourcen zu teilen und bestehende Bildungsplattformen zu vernetzen. Außerdem sieht der Aktionsplan die Erarbeitung ethischer Richtlinien in Bezug auf die Verwendung von künstlicher Intelligenz vor. Auch soll die Beteiligung an der internationalen Computer- und Informationskompetenzstudie (ICILS) erhöht werden, nicht zuletzt um eine zwischenstaatliche Datensammlung zu digitalen Kompetenzen von Studierenden aufzubauen. In Kooperation mit dem „*European Institute of Innovation and Technology*" (EIT) und der Unterstützung der *EU STEM Coalition* sollen ferner neue Curricula für das Ingenieurswesen und die Informations- und Kommunikationstechnologie entwickelt werden – mit dem Ziel, insbesondere auch für Frauen attraktiv zu sein und deren Karrieren in diesem Bereich zu fördern. Mit der Einrichtung eines europäischen digitalen Bildungs-Hubs sollen Erfahrungen unter den Mitgliedstaaten ausgetauscht und Best Practices aufgezeigt werden (vgl. Europäische Kommission 2020b).

„European Open Science Cloud"

Die „*European Open Science Cloud*" (EOSC) ist ein Meilenstein für den erweiterten bis schrankenlosen Zugang von wissenschaftlichen Informationen (Open Access) und den dahinterliegenden Daten (Open Data) für europäische Forscherinnen und Forscher. Das Projekt wurde unter der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft mit der „*Vienna Declaration on the European Open Science Cloud*" gestartet und soll bis März 2021 seinen Betrieb aufnehmen. Die Idee der Europäischen Kommission dabei ist, durch die EOSC eine offene und sichere Umgebung zu schaffen, in der wissenschaftliche Daten kostenlos gespeichert, verwaltet und ausgewertet werden können. Die Speicherung der Daten soll dabei nicht

zentral erfolgen, stattdessen sollen bereits bestehende Dateninfrastrukturen über Länder- und Disziplinengrenzen hinweg zusammengeführt und auf einen gemeinsamen Standard gebracht werden. Es soll ein Referenzmodell für eine virtuelle Umgebung geschaffen werden, auf welcher Daten der Verwaltung, Services und Datenarchitekturen gespeichert, verwaltet und ausgewertet werden können (vgl. Europäische Kommission 2020a).

2.2.2 Nationale Strategiedokumente

Auch auf nationaler Ebene gibt es eine Reihe von Strategiedokumenten, die die digitale Transformation an Universitäten zum Gegenstand haben. Die Umsetzung und Förderung der darin enthaltenen Ziele konnte das BMBWF in der aktuellen Berichtsperiode sowohl im Zuge der Leistungsvereinbarungen als auch mit der Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung", welche eine Fördersumme von 50 Mio. Euro für zukunftsweisende Projekte zur Verfügung stellte, ein großes Stück weit voranbringen.

Regierungsprogramm 2020–2024

Die Bundesregierung verschreibt sich in ihrem Regierungsprogramm 2020–2024 der Modernisierung der Universitäten sowie der Hochschulentwicklung. In der Hochschulverwaltung sollen Fortschritte bei Effizienz, Evidenzbasiertheit und Digitalisierung erzielt werden. In der hochschulischen Lehre wird der verstärkte Einsatz innovativer Lehr- und Lernmethoden forciert. Im Bereich der künstlichen Intelligenz, allen voran in der Digitalisierungsethik, werden die Universitäten als wichtige Teamleader betrachtet. Die Bundesregierung bekennt sich darüber hinaus zur Schaffung europäischer Infrastrukturen und Innovationen, um die europäische Zusammenarbeit gerade im Bereich Digitalisierung zu stärken. Dabei soll es zu einer Bündelung der Mittel kommen, um Programme und Initiativen wie „*Horizon Europe*", „*IPCEI*", „*European Defense Fund*", „*Digital Europe*" oder „*Transition Fund*" zu finanzieren. Zur verstärkten Umsetzung von Open Access wird der „Plan S", eine europäische Initiative zur Förderung des freien Zugangs zu Forschungsergebnissen, die mit öffentlichen Geldern gefördert wurden, unterstützt. Um den Zugang zu Daten transparenter zu machen und innovative Forschung ohne Redundanzen zu ermöglich, ist ferner festgehalten, in Zukunft ein „*Austrian Micro Data Center*" zu institutionalisieren sowie Datenzugänge für die Wissenschaft zu schaffen. Der Datenzugang soll dabei für wissenschaftliche Zwecke beschränkt sein und die europarechtlichen, statistischen und datenschutzrechtlichen Vorgaben erfüllen (vgl. Republik Österreich 2020).

„Digitaler Aktionsplan"

Basierend auf dem aktuellen Regierungsprogramm hat das BMDW mit dem „Digitalen Aktionsplan" einen strategischen Rahmen für Digitalisierungsthemen der Bundesregierung sowie Stakeholder-Initiativen geschaffen. So sollen künftig Digitalisierungsprojekte aus einzelnen Politikfeldern zusammengeführt und als konzertiertes Maßnahmenpaket umgesetzt werden. Die „Gestaltung von Bildung, Ausbildung und Weiterbildung als digitaler Wettbewerbsvorteil" wird im Aktionsplan als eines von sieben Zielen benannt. Es ist vorgesehen, die digitale Grundausbildung mit fächerübergreifenden Lösungsansätzen in allen Bereichen der Aus- und Weiterbildung zu stärken und, um den Anforderungen von Wirtschaft und Wissenschaft gerecht zu werden, die Ausbildung in MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) an den Universitäten qualitativ und quantitativ auszubauen. Ebenso soll die Spitzenforschung in der Informations- und Kommunikationstechnologie in Österreich ausgebaut, d.h. dort unterstützt werden, wo bereits international erfolgversprechende Potenziale vorhanden sind und Österreich eine führende Rolle anstrebt, beispielsweise in den Bereichen *Deep Learning, Safety and Security, Digital Government* und *Digital Health* (vgl. BMDW 2020).

2.2.3 Digitalisierung als Schwerpunkt der Hochschulgovernance

Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan

Der GUEP 2022–2027 ist von zentraler Bedeutung für die strategische Ausrichtung und Gesamtgestaltung der österreichischen Universitätslandschaft, dient er doch als Grundlage für Entwicklungspläne und Leistungsvereinbarungen der Universitäten.

Digitalisierung ist darin als Querschnittsmaterie im Systemziel 7, das die gesellschaftliche Verantwortung der Universitäten adressiert, verankert: Unterziel e) normiert die „Aktivere Gestaltung der digitalen Transformation". Angesichts der massiven Veränderungen, die die Digitalisierung für nahezu alle Lebensbereiche mit sich bringt, haben die Universitäten als gesellschaftliche Leitinstitutionen die Verantwortung, den digitalen Transformationsprozess reflektierend mitzugestalten. Da die Digitalisierung mit hoher Geschwindigkeit voranschreitet, ist aus heutiger Sicht nicht abschließend feststellbar, welche Kompetenzen zukünftig von besonderer Bedeutung sein werden. Daher kommt den Universitäten die komplexe Aufgabe zu, Studierenden das notwendige Fachwissen zu vermitteln und es gleichzeitig mit dem aktuellen Forschungsstand zu verbinden, um sie bestmöglich auf neue Entwicklungen vorzubereiten. Folgende Aspekte werden dabei in den nächsten Jahren im Mittelpunkt des Interesses stehen:

- der Umgang mit Daten – von ihrer Nutzbarmachung, ihrem Teilen, Verwerten oder ihrer Analyse bis hin zu Fragen ihres Schutzes und von Persönlichkeitsrechten;
- die Anforderungen an Absolventinnen und Absolventen von Universitäten in einer durch die digitale Transformation veränderten Gesellschaft (durch Vermittlung digitaler Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kulturtechniken sowie durch die Vermittlung von Kompetenzen zum Verständnis und zur kritischen Reflexion der Technologien);
- die Entwicklung neuer Informationstechnologien und -systeme;
- die Forschung über die Gestaltung des gesellschaftlichen Zusammenlebens im Hinblick auf den Einsatz von Informationstechnologie und auf lernende Systeme;
- die Schaffung einer offenen und sicheren virtuellen Umgebung, in der Wissenschaft und Forschung ihre Daten über Fachgebiete und Grenzen hinweg speichern, austauschen und wiederverwenden können (vgl. BMBWF 2019a).

Leistungsvereinbarungen 2019–2021

Entsprechend der gesellschaftlichen Bedeutung der digitalen Transformation ist die Digitalisierung ein wesentlicher Schwerpunkt in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021, die das BMBWF mit den 22 Universitäten abgeschlossen hat. Dabei wurden abgestimmt auf das Profil und die Entwicklungsperspektive – sowie den bisherigen Grad an institutioneller Verankerung von Digitalisierung – individuelle Ziele und Vorhaben vereinbart, die die Universitäten bis 2021 umsetzen werden.

Diese sind äußerst vielfältig und erstrecken sich über die Bereiche Lehre, Forschung und Verwaltung. Sehr häufig finden sich darunter der verstärkte Einsatz innovativer digitaler Lehr- und Lernformate, der Auf- und Ausbau der technischen Infrastruktur, die Forcierung disziplinenübergreifenden Arbeitens sowie die Etablierung neuer Studienrichtungen bzw. Erweiterungscurricula, die Digitales zum Inhalt haben (Abschnitt 2.3.1). Viele davon betreffen die MINT-Fächer, deren Belegungs- und Abschlussquoten aufgrund des hohen Bedarfs an Absolventinnen und Absolventen am Arbeitsmarkt gesteigert werden sollen.

Auch im Forschungsbereich werden neue Schwerpunkte gesetzt und eine Fülle an neuen Professuren besetzt, vor allem an thematischen Schnittstellen und als Fächerkombinationen. Sie reichen über die gesamte mögliche Themenpalette und umfassen beispielsweise die digitalen Geisteswissenschaften – „*Digital Humanities*" – (Abschnitt 2.4) oder Themen der künstlichen Intelligenz wie „Robotik", „*Big Data*", „Computerlinguistik", „*Machine Learning*" und „*Human-Computer-Interaction*". Die medizinischen Universitäten sehen neue Professuren u.a. in den Themenbereichen „Digitale Medizin", „*Medical Engineering*" und „Telemedizin" vor.

Auch die verstärkte Nutzung und Zurverfügungstellung von offenen Bildungsressourcen („*Open Educational Resources*") wird in den Leistungsvereinbarungen der laufenden Periode forciert. Alle Universitäten haben sich zudem zur Mitarbeit in den Arbeitsgruppen des „*Open Science Network Austria*" bekannt (Abschnitt 2.4).

Als weiterer Schwerpunkt findet sich in den Leistungsvereinbarungen die strukturelle Verankerung von Digitalisierung. Jede Universität wird zur Entwicklung einer institutionellen Digitalisierungsstrategie angehalten, in der festgelegt wird, wie die digitalen Prozesse und Maßnahmen in Lehre, Forschung und Verwaltung sowie an der Schnittstelle Universität/Gesellschaft/Wirtschaft – Stichwort „Dritte Mission" – umgesetzt werden. Erste Universi-

Tabelle 2.2.3-1: Die Verankerung des Themas Digitalisierung in der Universitätsleitung

Universität	Universitätsleitung
Universität Wien	Vizerektorat für Digitalisierung und Wissenstransfer
Universität Graz	Vizerektorat für Digitalisierung
Universität Salzburg	Vizerektorat für Infrastruktur und Digitalisierung
Technische Universität Wien	Vizerektorat Digitalisierung und Infrastruktur
Technische Universität Graz	Vizerektorat für Digitalisierung und Change Management
Wirtschaftsuniversität Wien	Vizerektorat für Infrastruktur und Digitalisierung
Medizinische Universität Graz	Vizerektorat für Finanzmanagement, Recht und Digitalisierung
Medizinische Universität Innsbruck	Vizerektorat für Finanzen und IT
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	Vizerektorat für Infrastruktur und Digitalisierung

Quelle: Websiten der einzelnen Universitäten

Stand: Jänner 2021

täten, wie die Technischen Universitäten Wien und Graz, haben bereits eine solche Strategie entwickelt. An diesen beiden Universitäten sowie an den Universitäten Wien, Graz, Salzburg, den Medizinischen Universitäten Graz und Innsbruck, der WU Wien sowie der Kunstuniversität Graz wurde durch die Etablierung eines eigenen Vizerektorats für Digitalisierung die besondere strategische Bedeutung des Themas unterstrichen. Auf Ebene der uniko wurde zudem ein Forum Digitalisierung etabliert, in dem alle 22 öffentlichen Universitäten mit Vertreterinnen bzw. Vertretern mitwirken (https://uniko.ac.at/foren/digitalisierung/).

Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung“

Zusätzlich zu den Zielen und Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen wurden 50 Mio. Euro im Rahmen der Universitätsfinanzierung der Jahre 2019–2021 für eine kompetitive Ausschreibung zum Thema „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung“ reserviert. Auch wenn Ausbau und Weiterentwicklung von Informationstechnologie und ihrer Infrastruktur bereits seit vielen Jahren eine hochschulpolitische Priorität des BMBWF sind (Förderung von Projekten im Bereich Open Access und Open Education, Förderung von Blended Learning und E-Learning-Formaten), war dies die erste explizite Ausschreibung zum Thema Digitalisierung. Wie aus dem Titel der Ausschreibung hervorgeht, lag der Fokus dabei nicht ausschließlich auf der digitalen Transformation, sondern auch auf dem damit einhergehenden sozialen Wandel, stehen doch beide Bereiche in enger Beziehung zueinander (vgl. BMBWF 2020a). Ein wichtiges Auswahlkriterium war zudem, dass die Universitäten Kooperationen mit anderen Universitäten bzw. Hochschulen oder Bildungseinrichtungen eingingen, um einen noch größeren *Impact* für das hochschulische Gesamtsystem zu erreichen.

Die Universitäten hatten dabei die Möglichkeit, Projektideen in fünf Themenbereichen darzulegen:

- Digitalisierung in der Lehre und im Lernen & *Learning Analytics*
- Skills für das digitale Zeitalter – Auf dem Weg zum Curriculum 4.0
- Digitale Transformation für die soziale Dimension nutzen
- Open Science
- E-Administration – Digitalisierung in der Verwaltung

Von 71 eingereichten Projekten wurde nach einem fundierten Auswahlprozess unter Beteiligung einer internationalen Expertin sowie zweier internationaler Experten 34 Projekte positiv beurteilt. Bemerkenswert ist, dass mit einer Ausnahme alle Universitäten Projekte unter eigener Leitung eingereicht haben.

Eine Vielzahl der ausgewählten Projekte adressiert digitales Lehren und Lernen als Antwort auf die zunehmende Zeit- und Ortsunabhängigkeit von Lehrveranstaltungen. Das wohl prominenteste Beispiel dafür ist „iMoox“, Österreichs erste und einzige MOOC-Plattform, welche von der TU Graz und der Universität Graz entwickelt wurde und nun ausge-

baut und für alle österreichischen Universitäten zugänglich gemacht werden soll. Einige weitere Vorhaben, die hochschulische Lehre betreffend, drehen sich um das Thema *Learning Analytics*, also die Erhebung, Auswertung und Verarbeitung von Lerndaten Studierender zur Verbesserung von Lehr- und Lernprozessen (Abschnitt 2.3.2). Viele ausgewählte Vorhaben beschäftigen sich mit Open-Science-Initiativen, die wissenschaftliche Publikationen und Forschungsdaten möglichst frei zugänglich machen sollen (Abschnitt 2.4.1). Einige weitere Vorhaben befassen sich mit der effizienten und nutzerfreundlichen Gestaltung von Verwaltungsprozessen (Abschnitt 2.5). Darüber hinaus gibt es zahlreiche Projekte, die sich mit der Entwicklung von Digital Skills sowie dem Einsatz digitaler Technologien in der Mathematik und der Medizin auseinandersetzen (vgl. BMBWF 2020a).

Alle ausgewählten Projekte eint, dass es sich um strukturentwickelnde, richtungs- und zukunftsweisende Vorhaben handelt, die entweder für das gesamte Universitätssystem oder die Universität bzw. Fakultät einen merklichen Entwicklungsschub ermöglichen. Es sind dies Projekte, die digitale und/oder soziale Innovationen ermöglichen und somit einen wesentlichen Beitrag zur Leistungsfähigkeit des österreichischen Universitätssystems leisten. Bei der Auswahl wurde auch auf den Zusammenschluss von Universitäten zu Kooperationen und Netzwerken Wert gelegt, auf die Strukturveränderung und Systemwirkung Bedacht genommen und auf die Unterstützung von Change-Management-Prozessen geachtet.

Folgende 34 Projekte gingen erfolgreich aus der Ausschreibung hervor:

Tabelle 2.2.3-2: Projektübersicht „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung“

Themenbereich	Projektbezeichnung	Projektleitung
Digital Skills	MathSkillTest – Formative Math-Skill-Testing for Promoting MINT-Studies	Universität Linz
Digital Skills	Teaching Digital Thinking – Strategien zur Konzeption, Vermittlung, Dynamisierung und nachhaltigen Implementierung	Universität Wien
Digital Skills	Digital Skills, Knowledge & Communication für Studierende der Humanmedizin	Medizinische Universität Wien
Digital Skills, Digitales Lehren & Lernen	eInformatics@Austria	TU Wien
Digital Skills, Learning Analytics	DigiFit4All – Das personalisierte Curriculum im Bereich Digitaler Kompetenzen	Universität Klagenfurt
Digital Skills, Learning Analytics, Digitales Lehren & Lernen	CodeAbility Austria – Digital unterstützte Programmierausbildung an österreichischen Universitäten	Universität Innsbruck
Digitale Verwaltung	Digital University Hub – Digitale Serviceplattform für praxiserprobte Methoden, Instrumente, technische Tools und die Dissemination für Transformationsvorhaben der Hochschulen	TU Graz
Digitale Verwaltung	Digital Blueprint-Entwicklung einer konzeptionellen und technologischen Basis für die Digitalisierung des österreichischen Hochschulraums	TU Graz
Digitale Verwaltung	AUT – Austrian University Toolkit – Entwicklung eines digitalen Baukastens aus IT-Tools und Applikationen für die Digitalisierung der Hochschulverwaltung	TU Graz
Digitale Verwaltung	AHESN Next	Universität Klagenfurt
Digitales Lehren & Lernen	Digitale Landwirtschaft – Interuniversitäres PhD-Kolleg und digitale Versuchsfarmen	TU Wien
Digitales Lehren & Lernen	DigitalWerk	Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz
Digitales Lehren & Lernen	iMooX – die MOOC-Plattform als Service für alle österreichischen Universitäten	TU Graz
Digitales Lehren & Lernen	Open Education Austria Advanced – OER-Gesamtpaket für österreichische Hochschulen	Universität Wien
Digitales Lehren & Lernen	TransIT	Montanuniversität Leoben
Digitales Lehren & Lernen	Virtual Learning Experience Space	WU Wien
Digitales Lehren & Lernen, Digital Skills	Mikroskop-basierte Lehre in der Medizin 2.0	Medizinische Universität Graz und Medizinische Universität Innsbruck
Digitales Lehren & Lernen, Digital Skills	TRANSFORM – Digitale und soziale Transformation mittels neuer Wege in Forschung und universitärer Bildung	Universität Linz

Digitales Lehren & Lernen, Digital Skills	TRANSISTOR – Kunstgetriebene Innovation in digitaler Hochschulbildung, sozialer Transformation und Technologieentwicklung	Universität Mozarteum Salzburg
Digitales Lehren & Lernen, Digitale Verwaltung	Mobile First for Students	WU Wien
Digitales Lehren & Lernen, Soziale Dimension	Zur Vielfalt ermutigen: Entwicklung einer prozessorientierten sozial inklusiven Informations- und Kommunikationsplattform für künstlerische Studien	Akademie der bildenden Künste
Digitales Lehren & Lernen, Soziale Dimension	Digitale Transformation der österreichischen Geisteswissenschaften	Universität Graz
Digitales Lernen & Lehren, Soziale Dimension	On Track – Aktiv studieren durch die Verknüpfung sozialer und digitaler Welten	Universität Salzburg
Learning Analytics	PASSt – Predictive Analytics Services für Studienerfolgsmanagement	TU Wien
Learning Analytics	Learning Analytics – Studierende im Fokus	TU Graz
Open Science	AT2OA² – Austrian Transition to Open Access Two	Universität Wien
Open Science	Digitize! Computational Social Sciences in der digitalen und sozialen Transformation	Universität Wien
Open Science	Austrian Neuro Cloud	Universität Salzburg
Open Science	RIS Synergy	TU Wien
Open Science	Austrian DataLAB and Services	TU Wien
Open Science	FAIR Data Austria	TU Graz
Open Science	Image+ Platform for Open Art Education	Universität für angewandte Kunst Wien
Open Science	Lehr- und Forschungsinfrastruktur für Digitale Künste an Hochschulen (LeFo)	Universität für Weiterbildung Krems
Soziale Dimension	Aufbau eines Forschungszentrums für Inklusive Bildung	Universität Graz

Quelle: BMBWF 2020

Die Umsetzung der ausgewählten Projekte hat bis spätestens Ende 2024 zu erfolgen, wobei jedes Projekt jährliche Zwischenberichte über den Umsetzungsstand abzuliefern hat.

2.2.4 Institutionenübergreifende Initiativen

Fachportal „*Open Education Austria*“

Im Rahmen des Projekts „*Open Education Austria*“, welches durch Hochschulraum-Strukturmittel 2016–2019 finanziert wurde, ist ein Fachportal als Infrastruktur für „*Open Educational Resources*“ (OER) geschaffen worden. Ziel war es, interuniversitäre Dienstleistungen von (E-)Learning-Zentren, Bibliotheken und zentralen Informatikdiensten zu verknüpfen. Darüber hinaus können Lehrende Lernobjekte nach dem OER-Prinzip zur Verfügung stellen. Zu diesem Zweck wurden auch ein allgemein gültiger Metadatenstandard und ein Workflow definiert und es wurde eine Schnittstelle zwischen dem Lernmanagementsystem Moodle und dem lokalen Repository der TU Graz konzipiert. Um die Akzeptanz von OER zu erhöhen, standen bei diesem Projekt insbesondere Lehrende im Mittelpunkt. Auf nationaler Ebene wurde das Projekt zudem durch Netzwerke wie dem Open Science Network Austria (OANA) und dem Forum neue Medien in der Lehre Austria (fnma), universitätsinterne Strategien für Open Access und das Hochschulraum-Strukturmittel-Projekt „*e-Infrastructures Austria/Plus*“ unterstützt (vgl. Lingo et al. 2019).

Forum neue Medien in der Lehre Austria

Das fnma ist eine Arbeitsgruppe und Austauschplattform mit dem Ziel, neue Medien in der Lehre an österreichischen Hochschulen zu fördern und neue Entwicklungen anzustoßen. Bislang sind 19 der öffentlichen Universitäten in Österreich als ordentliche Mitglieder tätig; mittels *eScience*-Portal ist auch das BMBWF eingebunden.

Das fnma hat ein Konzept entwickelt, wie eine OER-Zertifizierung an österreichischen Hochschulen erfolgen kann. Dabei wird sowohl auf die Zertifizierung der Hochschullehrenden als auch auf die Zertifizierung von Hochschulen selbst eingegangen, und es umfasst die Zertifizierung des Erstellungs- und Bereitstellungsprozesses des Lernobjekts. Grundsätzlich übernehmen die Hochschullehrenden die Qualifizierung als OER (nach entsprechender Schulung) selbst und werden von ihren Hochschulen durch Weiterbildungsmaßnahmen sowie die Bereitstellung von entsprechenden Infrastrukturen weiters

unterstützt (vgl. Ebner et al. 2017). An 16 Universitäten stehen eigene Servicestellen zur Unterstützung der mediengestützten Lehre zur Verfügung.

Das fnma erarbeitete 2019 zudem Empfehlungen für die Umsetzung von *Learning Analytics* an Österreichs Hochschulen. Demnach umfasst *Learning Analytics* die Analyse, Darstellung und Interpretation von Daten aus Lehr- und Lernsettings mit dem Zweck, dass Lernende ihr Lernen unmittelbar verändern können. Um *Learning Analytics* in Österreich künftig verstärkt einsetzen zu können, soll unter den Stakeholdern ein gemeinsames Verständnis geschaffen werden. Darüber hinaus soll eine studienzentrierte Herangehensweise mit Bezug zur internationalen Praxis gefördert und Projekte unterschiedlicher Granularität gestartet werden. Erfahrungen sollen gesammelt und Lösungsansätze weiterentwickelt werden. Ein nationaler Austausch soll stattfinden, um rechtliche Rahmenbedingungen, einen gemeinsamen Verhaltenskodex und gemeinsame technische Standards zu erarbeiten (vgl. Leitner et al. 2019).

2.3 Digitalisierung an Universitäten im Bereich Lehre

Das BMBWF hat das Thema Digitalisierung als Querschnittsmaterie definiert, welche von den Universitäten in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 in der Lehre, Forschung und Verwaltung zu berücksichtigen ist. Im Bereich der Lehre geht es dabei vor allem darum, Studierenden neue Kompetenzen und digitale Basisfähigkeiten zu vermitteln sowie digitale Technologien, wie z.B. *Augmented Reality*, verstärkt einzusetzen.

Unter „Digitalisierung der Lehre" versteht man dabei die Durchdringung von Lehr- bzw. Lernprozessen durch digitale Werkzeuge und Anwendungen. Die digitale Transformation bietet dabei die Möglichkeit, nicht nur einfache analoge Prozesse zu digitalisieren, sondern diese auch grundlegend zu erneuern.

2.3.1 Digitalisierung in der Lehre

An Österreichs Universitäten ist die Vermittlung von digitalen Kompetenzen in unterschiedlichem Ausmaß bereits vielfach gelebte Realität. Neben der Organisation der Lehrinhalte ist angesichts des digitalen Wandels auch eine inhaltliche Überarbeitung der Curricula zunehmend erforderlich geworden. Dabei geht es einerseits um die Berücksichtigung des Kompetenzaufbaus im Bereich „*Digital Skills*" (wie „*Computational Thinking*", „*Coding*" und „*Data Literacy*"), andererseits auch um das Lehren von sozialen Implikationen und die damit verbundenen ethischen Dimensionen (vgl. BMBWF 2019b). Studierende müssen befähigt werden, sich Daten und Informationen zu beschaffen, diese zu verarbeiten und vor allem kritisch zu reflektieren und zu bewerten. Dabei ist insbesondere interdisziplinäres und ganzheitliches Denken notwendig, um problemorientiert agieren zu können. Die raschen technologischen Entwicklungen erfordern zudem die Fähigkeit, Methodenwissen an veränderte Bedingungen adaptieren zu können. Diese Fähigkeiten sind auch in Anbetracht des Bedeutungsgewinns von künstlicher Intelligenz von zunehmender Relevanz.

Im Rahmen der Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung" wurde eine Reihe von Projekten gefördert, die sich dem Erwerb der geforderten Kompetenzen widmen. Ein Beispiel dafür ist das Projekt „DigitalWerk" der Universität für Kunst und industrielle Gestaltung Linz. Es führt digitale Daten mit physischer Umgebung via Robotik zusammen, um interdisziplinäre, interuniversitäre Lehrveranstaltungen im Kontext der Robotik zu erarbeiten, bei denen anstelle von Frontalunterricht ein kreatives, inspirierendes, studienzentriertes Lernen im Fokus steht. Um das Thema Robotik in allen Studiengängen zu verankern, wurde komplementär das Projekt „Labor für Kreative Robotik" initiiert. Im MINT-Bereich hat die Universität Linz das Projekt „*MathSkillTest – Formative Math-Skill-Testing for Promoting MINT-Studies*" initiiert, um gerade die für den MINT-Bereich essenziellen, in der Praxis aber auf unterschiedlichem Niveau vorliegenden Mathematikkompetenzen zu heben.

Das Projekt „TRANSFORM – Digitale und soziale Transformation mittels neuer Wege in Forschung und universitärer Bildung" der Universität Linz beschäftigt sich mit der Frage, wie universitäre Bildungsformen auf die veränderten Rahmenbedingungen reagieren, und damit verbunden, wie „*21st Century Skills*" (wie z.B. Kreativität, Innovationsfähigkeit,

Umgang mit Komplexität, disziplinenübergreifendes Denken, Reflexionsfähigkeit) in der universitären Ausbildung berücksichtigt werden können. Ziel ist es, basierend auf einer Analyse hinsichtlich Veränderungen in der *Employability* prototypische Modelle für neue Studien- und Weiterbildungsprogramme zu entwickeln.

Neue Studienrichtungen und Erweiterungscurricula

Die Universitäten haben sich in der aktuellen LV-Periode zu einem sehr breiten Spektrum an Maßnahmen zur Vermittlung digitaler Kenntnisse und Fähigkeiten bekannt. Diese reichen von der Vermittlung digitaler Basiskompetenzen für Studienanfängerinnen und Studienanfänger hin zur Etablierung neuer Studienrichtungen. Solche plant etwa die Universität Wien mit den Masterstudien „*Data Science*“ und „*Digital Humanities*“, die Universität Salzburg mit einem interdisziplinären Bachelorstudium „Digitalisierung – Information – Gesellschaft“, die TU Wien mit dem Masterstudium „*Digital Transformation Management*“, die Veterinärmedizinische Universität mit einem Masterstudium im Bereich Digitalisierung in der Tiergesundheit und Landwirtschaft, die Universität Linz mit dem Masterstudium „*Digital Society*“ sowie einem Bachelor- und einem Masterstudium „*Artificial Intelligence*“ oder die Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz mit dem Masterstudium „Digitaler Musikinstrumentenbau“.

Neben neuen Studienrichtungen haben sich auch viele Universitäten für den Ausbau des Angebots an Erweiterungscurricula bzw. -studien mit digitalen Inhalten entschieden. Exemplarisch können das Erweiterungscurriculum „*Computational Thinking*“ der Universität Wien, das Erweiterungsstudium „Informatik“ der Universität Innsbruck, die Erweiterungsstudien „Digitale Kompetenzen“ an der Universität Klagenfurt und der TU Wien sowie das Erweiterungsstudium „Digitalisierung“ an der Medizinischen Universität Graz genannt werden.

2.3.2 Einsatz digitaler Lehr- und Lerntechnologien

Digitale Lehr- und Lerntechnologien sind vielfältig: Manche bieten durch eine große Reichweite die Chance einer breiten Partizipation, andere eröffnen die Möglichkeit, personalisierte Lernumgebungen zu schaffen.

Künstliche Intelligenz und *Learning Analytics*

Insbesondere der Einsatz von künstlicher Intelligenz in der Hochschulbildung verfügt über das Potenzial, die Hochschullandschaft nachhaltig zu verändern, indem intelligente Lehrsysteme sich an den Wissensstand und den Bedürfnissen der Lernenden anpassen und diese damit individuell fördern und unterstützen. Dabei kommt dem Einsatz von *Learning Analytics* zunehmend große Bedeutung zu. Unter *Learning Analytics* versteht man die „Analyse, Darstellung und Interpretation von Daten aus Lern- und Lehrsettings mit dem Zweck, dass Lernende ihr Lernen unmittelbar verändern können“. (vgl. Leitner et al. 2019). Der gezielte Einsatz von *Learning Analytics* kann zum Studienerfolg und zur Verminderung von Studienabbrüchen beitragen sowie zu mehr Transparenz und einer größeren Prüfungsaktivität der Studierenden führen. Die Optimierung von Studierendenberatung ist ein weiteres wichtiges Einsatzfeld. Eng verknüpft mit *Learning Analytics* sind *Data Mining* und *Academic Analytics*, die sich ebenfalls auf die Analyse, Darstellung und Interpretation von hochschulbezogenen Daten beziehen, jedoch andere Zielsetzungen haben. So zielt *Data Mining* auf die automatisierte Auswertung von Datenmustern ab, um damit möglichst vollständig automatisiert Lernprozesse steuern zu können. *Academic Analytics* wiederum kann einen Beitrag zur Organisation und Prozessoptimierung der Universität leisten, beispielsweise indem die Prüfungsaktivität oder der Prüfungserfolg einer Studierendenkohorte darstellt wird (vgl. Leitner et al. 2019). Im Rahmen der Ausschreibung zur „Digitalen und sozialen Transformation im Hochschulbereich“ beschäftigen sich mehrere Projekte mit dem Einsatz von *Learning Analytics,* etwa die Projekte „PASSt“ der TU Wien und „*Learning Analytics*“ der TU Graz. Beim Projekt „*Predictive Analytics Services* für Studienerfolgsmanagement“ (PASSt) wird versucht, aus studienzentrierter Sicht die unterschiedlichen Rahmenbedingungen von Studierenden zu erfassen und dadurch Prognosemodelle als Hilfestellung zu generieren, welche Frühwarnindikatoren zur Verfügung stellen, zeitliche Engpässe aufzeigen sowie Empfehlungen (für Studierende

wie auch für die Universitätsleitung) abgeben. Das Projekt „*Learning Analytics* – Studierende im Fokus“ ist hingegen ein Projekt unter der Leitung der TU Graz, welches darauf abzielt, die von Lernenden erzeugten Daten zu analysieren. Folglich sollen die Lernenden möglichst zeitnah von den Analysen profitieren; d.h., auf Ebene der Lehrveranstaltungen werden Daten gesammelt, aufbereitet und entsprechend visualisiert und diese an die Zielgruppe zurückgeführt. Durch Begleitangebote (wie z.B. Mentoring) sollen evidenzbasierte und passgenaue Interventionen erfolgen, nicht zuletzt um die Lernperformance der Studierenden zu verbessern und im besten Fall auch die Studienabschlussquote zu erhöhen.

***„Massive Open Online Courses“* (MOOCs)**

Unter MOOCs ist die Bereitstellung von Online-Kursen zu verstehen, die von Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftlern und Lehrenden konzipiert werden und mit unterschiedlichen mediendidaktischen Ansätzen als *On-Demand*-Lehrveranstaltungen im Internet öffentlich zugänglich sind. In Österreich wurde 2014 die erste MOOC-Plattform namens „iMooX“ in Form einer Kooperation der Universität Graz und der TU Graz ins Leben gerufen. Jedes Semester kommen neue Kurse hinzu, die als Weiterbildungsangebot der breiten Öffentlichkeit dienen und frei zugänglich sind. Durch die Verwendung von *Creative-Commons*-Lizenzen können die Inhalte ohne technische und rechtliche Hürde angepasst und weiterverwendet werden. Bereits seit 2018 werden im Rahmen einer Zusammenarbeit mit der TU Austria drei Brückenkurse („Mathematik“, „Programmieren mit Processing“ und „Grundbegriffe der Mechanik für technische Anwendungen“) als MOOCs auf iMooX angeboten, um den Übergang von der Schule an die Universität zu erleichtern. Diese Kurse wurden bereits von 900 Personen absolviert. Im Rahmen der Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung“ wird das Projekt weiter ausgebaut und für alle österreichischen Universitäten zugänglich gemacht.

2.4 Digitalisierung an Universitäten im Bereich Forschung

Die digitale Transformation eröffnet eine Reihe neuer Forschungsfragen, denen sich die Universitäten sowohl mit neuen Forschungsschwerpunkten als auch Professuren widmen. Neben thematischen Neuerungen hat die Digitalisierung auch große Entwicklungen bei der Zugänglichkeit von Forschungsdaten und Forschungsergebnissen ermöglicht. Denn obwohl Forschung und Wissenschaft überwiegend aus öffentlichen Mitteln finanziert werden, werden die Ergebnisse oft nur einem kleinen Teil der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Dies soll durch Open Science geändert werden, ebenso soll die Zugänglichkeit zu wissenschaftlichen Informationen (Open Access) und ihren dahinterliegenden Daten (Open Data) verbessert werden.

2.4.1 Open Access

Durch die Einführung eines „Zweitveröffentlichungsrechts“ im österreichischen Urheberrecht (für Urheberinnen und Urheber von wissenschaftlichen Beiträgen zu periodisch erscheinenden Sammlungen) im Jahr 2015 wurde ein wesentlicher Schritt in Richtung Open Access getan, indem Urheberinnen und Urheber einen solchen Beitrag nach Ablauf einer gesetzlichen Frist in Open-Access-Datenbanken zweitveröffentlichen können (vgl. § 37a UrhG). Das BMBWF hat bereits in der Vergangenheit Schwerpunkte in den Leistungsvereinbarungen definiert bzw. finanzielle Anreize über Hochschulraum-Strukturmittel (2013–2018) gesetzt, die die Förderung von Open-Access-Projekten an den Universitäten zum Ziel hatten und aus denen bemerkenswerte Projekte hervorgingen. Etwa „*e-Infrastructures Austria*“ und „*e-Infrastructures Austria plus*“, welche sich mit dem koordinierten Ausbau und der Weiterentwicklung von Repositorien-Infrastrukturen in ganz Österreich befassten und in der Folge durch ein Forschungsdaten-Managementsystem erweitert wurden. Aus dem Projekt „*Open Education Austria*“ ist eine nationale OER-Infrastruktur hervorgegangen, die erstmals Dienstleistungen von (E-)Learning-Zentren, Bibliotheken und Zentralen Informatikdiensten vereint und hochwertige OER schafft. Dieses erfolgreiche Projekt erfährt nun unter dem Titel „*Open Education*

Austria Advanced – OER-Gesamtpaket für österreichische Hochschulen" eine Fortsetzung im Rahmen eines Projekts der Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung" unter der Leitung der Universität Wien. Hier sind Services für Lehrende zur Entwicklung von OER samt einem Weiterbildungskonzept sowie die Etablierung einer nationalen OER-Zertifizierungsstelle vorgesehen. Ebenfalls im Rahmen der Ausschreibung fortgesetzt wird das Projekt „*Austria Transition to Open Access (AT2OA)*". Es hat sich zum Ziel gesetzt, wissenschaftliche Publikationen verstärkt möglichst frei und kostenlos zugänglich zu machen, indem Lizenzverträge neugestaltet werden und Forschenden eine adäquate Infrastruktur für alternative Open-Access-Publikationsmodelle angeboten wird.

Cluster Forschungsdaten

Drei weitere Projekte, die erfolgreich aus der Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung" hervorgegangen sind, werden zu einem „Cluster Forschungsdaten" zusammengefasst: „*Austrian DataLAB and Services*", „*RIS Synergy*" und „*FAIR Data Austria*". Das Projekt „*Austrian DataLAB and Services*" ist ein Projekt der TU Wien und zielt auf die Bereitstellung von Vorlagen für zukünftige digitale Services und Plattformen ab. Das Projekt befasst sich dabei mit einzelnen prototypischen Realisierungen von Services, die derzeit gefragt sind, wie datenorientierte Services (z.B. Interface zu Datenarchivierungssystemen, Workflows zur Gestaltung und Abbildung von Vorverarbeitungsschritten), Data Science (z.B. Datenanalyse, maschinelles Lernen, künstliche Intelligenz), Hochleistungsrechner (HPC – *High Performance Computing*) und die Einbindung digitaler Services in die Lehre.

Das zweite Projekt der TU Wien, „*RIS Synergy*", widmet sich dem Grundprinzip „*Once-Only*" des „EU-eGovernment-Aktionsplans 2016–2020", wonach strukturierte, elektronisch gespeicherte Daten nur einmal erfasst werden müssen. In Österreich ist es bislang allerdings so, dass Forschende einerseits die Forschungsinformationssysteme der Forschungsstätten sowie andererseits die Systeme der Fördergeberinnen und Fördergeber befüllen müssen. Gleiches gilt bei Projektfreigabe- und Reportingprozessen. Durch standardisierte Schnittstellen sollen künftig Doppeleingaben und Fehleranfälligkeiten reduziert werden.

Die TU Graz ist am Cluster Forschungsdaten mit dem Projekt „*FAIR Data Austria*" zur Stärkung des Wissenstransfers zwischen Universitäten, Wirtschaft und Wissenschaft und zur Implementierung der EOSC beteiligt. Das Projekt zielt darauf ab, einen effizienten und disziplinenübergreifenden Zugriff auf Forschungsdaten zu gewährleisten. Voraussetzung dafür ist die Umsetzung der „*FAIR-Principles*" (FAIR steht dabei für *findable*, *accessable*, *interoperable* und *re-useable)*. Durch die Entwicklung von FAIR-konformen Tools soll eine nachhaltige Implementierung der EOSC vorangetrieben werden.

OANA

Um den Austausch zum Thema Open Science zwischen verschiedenen nationalen Stakeholdern zu fördern und Empfehlungen in diesem Bereich zu koordinieren, wurde 2012 gemeinsam von FWF und uniko das Netzwerk OANA gegründet. Die Stakeholder setzen sich dabei aus Forscherinnen und Forschern, Bibliothekarinnen und Bibliothekaren, Personen aus dem Forschungsservice von universitären und außeruniversitären Einrichtungen sowie Vertreterinnen und Vertretern von Forschungsfördereinrichtungen zusammen. Die Klärung von unterschiedlichen, offenen Rechtsfragen im Bereich des Urheberrechts und der Lizenzierung sowie des Datenschutzes ist ein zentrales Bedürfnis der beteiligten Stakeholder. Folglich wird in einem Empfehlungspapier der Arbeitsgruppe die Einrichtung einer Clearing-Stelle für Datenschutz- und Urheberrechtsfragen in Österreich als bedeutsam angesehen. Die Umsetzung der OANA-Empfehlungen wird auch im GUEP als strategisches Leitziel für Universitäten festgehalten (Systemziel 5a).

2.4.2 Digitalisierung in der Forschung am Beispiel ausgewählter Fachgebiete

„Digital Humanities"

Eine Reihe von Universitäten hat sich in den Leistungsvereinbarungen zu Vorhaben im Bereich der „*Digital Humanities*" bekannt bzw. in der Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung" Projekte dazu eingereicht. Bei

„Digital Humanities" – auch „digitale Geisteswissenschaften" – handelt es sich „sowohl um ein wissenschaftliches Feld als auch um wissenschaftliche Methodensets an der Schnittstelle zwischen digitalen Technologien, Informatik und Geisteswissenschaften" (Mayer 2020, S. 12). *„Digital Humanities"* werden auch von Seiten der Europäischen Kommission aktiv gefördert. So gelten im Rahmen des *„European Strategy Forum on Research Infrastructures"* die Projekte *„Common Language Resources and Technology Infrastructure"* (CLARIN) und *„Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities"* (DARIAH) als *Landmark*-Projekte, um die paneuropäische Infrastruktur im Bereich *„Digital Humanities"* aufzubauen. Während CLARIN digitale Sprachressourcen und -technologien mittels großer Datenbanken und Archive weiterentwickelt, setzt DARIAH den Fokus auf die Vernetzung und den Austausch von Expertise in Spezialbereichen der *„Digital Humanities"* und neue Lehrformate (vgl. European Strategy Forum on Research Infrastructures 2018).

Die Universität Graz ist mit dem „Zentrum für Informationsmodellierung" aktive Partnerin an den europäischen Forschungsinfrastrukturprogrammen CLARIN und DARIAH. In Zusammenarbeit mit dem *„Austrian Centre for Digital Humanities"* an der ÖAW wird ein vorbildhaftes Modell geschaffen, wie die Digitalisierung geisteswissenschaftlicher Forschung als eine kooperative nationale Forschungsinfrastruktur etabliert werden kann. Vor diesem Hintergrund ist es auch Ziel der Universität Innsbruck, die Zusammenarbeit mit CLARIAH-AT (als Teil der europäischen Forschungsverbünde CLARIN und DARIAH) weiter zu vertiefen, und auch die Universität Klagenfurt hat sich zum Ziel gesetzt, an diesem Verbund teilzunehmen. Die Universität Salzburg hat einen Schwerpunkt auf e-Infrastruktur und Open Education gesetzt.

Landwirtschaft

Die TU Wien, die Universität für Bodenkultur Wien und die Veterinärmedizinische Universität Wien beschäftigen sich mit dem Einsatz von Digitalisierung in der Landwirtschaft (Landwirtschaft 4.0, *Digital Farming*), wobei die nachhaltige Nutzung von Ressourcen und die Optimierung von Produktionsprozessen im Mittelpunkt stehen. Das Projekt „Digitale Landwirtschaft – digitale Versuchsfarm" unter Leitung der TU Wien wird eine moderne Versuchsfarm aufbauen, bei der künstliche Intelligenz zur Unterstützung landwirtschaftlicher Prozesse eingesetzt wird. Besonderes Augenmerk liegt auf der Interdisziplinarität, die unter anderem in einer interuniversitären *„PhD School"* zum Ausdruck kommt.

Neurowissenschaften

Die Universität Salzburg zeichnet für das Projekt *„Austrian NeuroCloud"* verantwortlich. Durch den einzigen in Österreich aufgebauten, in Salzburg verfügbaren Magnetresonanztomografen ist es Ziel, dass Österreich im Bereich Kognitive Neurowissenschaften international wettbewerbsfähig ist. Durch die *„Austrian NeuroCloud"* soll nun an Herausforderungen wie Datenschutz, -sicherheit und -autonomie, kognitive Klassifikation, Kontrolle über systemrelevante Ressourcen etc. aktiv herangegangen werden. Bei der Cloud handelt es sich außerdem um eine exemplarische Implementierung der EOSC in einem extrem datenintensiven Forschungsfeld. Als OER soll sie Zugang zu den aktuellsten Methoden für die Lehre bieten sowie eine effektive Wissensvermittlung unterstützen.

2.5 Digitalisierung an Universitäten im Bereich Administration und Services

Als Ziel der digitalen Transformation sollen auch Verwaltungsabläufe vereinfacht und damit effizienter gemacht werden, daher wird die E-Administration an Österreichs Universitäten weiter ausgebaut. Darunter ist beispielsweise zu verstehen, dass die Studieneinschreibung, die Anmeldung zur Lehrveranstaltung oder Prüfung, die Beantragung eines Forschungsaufenthalts oder die Bewertung der Leistung der Lehrenden digital erfolgt und damit der Verwaltungsaufwand für alle Beteiligten reduziert wird.

Bei der Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung" des BMBWF wurde im Bereich Administration und Services der Fokus auf die Verbesserung von studienzentrierten Verwaltungsprozessen und reinen Verwaltungsprozessen wie Personaladministration, Facility-Management, Infrastrukturnutzung, Beschaffung, Logistik und

smarte Campus-Bewirtschaftungssysteme gelegt (vgl. BMBWF 2019b).

Ausgewählte Beispiele

Mit „*Mobile First for Students*“ unter der Leitung der Wirtschaftsuniversität Wien soll es Studierenden ermöglicht werden, bereits bestehende universitäre Angebote verstärkt mit Mobilgeräten zu nutzen. So sollen Funktionen wie Spracherkennung und Chatbot, Nutzung von *Near-field Communication* oder das Smartphone als Studierendenausweis mittels App umgesetzt werden. Die App soll künftig auch anderen Universitäten zur Verfügung stehen, weshalb die Weitergabe des Quellcodes geplant ist.

An der Universität Klagenfurt wird das Projekt „*AHESN Next*“ umgesetzt, wobei es die Vision des „*Austria Higher Education System Networks*“ (AHESN) ist, ein offenes, standardisiertes, österreichweites Austauschformat für Daten im Bildungssektor zu schaffen. Die österreichweite Plattform unterstützt damit die Konzeptionierung und Realisierung von Datenaustauschformaten im Bereich des Studienwesens und der Lehre. Dies soll in mehreren Schritten erfolgen: Zunächst wird eine „Anerkennungsplattform“ nach dem *Once-Only*-Prinzip konzeptioniert – mit dem Ziel, die Anerkennung von Prüfungsleistungen an verschiedenen Hochschulen zu ermöglichen. In einem nächsten Schritt erfolgen die Generalisierung und Erweiterung der AHESN-Schnittstellen hinsichtlich (bilateraler) Kooperationsstudien, bei dem Curricula und andere Metadaten abstrahiert und Funktionen bereitgestellt werden, um gemeinsam eingerichtete Studien als ein Studium wahrnehmen zu können. *„AHESN Next“* bildet damit eine Grundlage für mehr Transparenz und Flexibilität von interuniversitären Geschäftsprozessen und technischen Systemen im Bereich des Studienwesens und der Lehre.

Neben den Projekten der Digitalisierungsausschreibung wird vom BMBWF auch das Projekt „*Telepresence @ Austrian Universities*“ mittels der auslaufenden Hochschulraum-Strukturmittel finanziert. Dessen Ziel ist es, eine Basisinfrastruktur zur verstärkten Nutzung von Videokonferenzen zu schaffen. Dadurch soll der Austausch über formelle Treffen hinaus gefördert werden und auch weitere Partnerinnen und Partner sollen die dafür verwendete ACOnet-Infrastruktur, welche bereits an allen Universitäten vorhanden ist, für *Telepresence* nutzen können.

3. Finanzierung und Steuerung der Universitäten

Die Universitäten sind Einrichtungen der Republik Österreich und werden daher überwiegend aus öffentlichen Mitteln finanziert. Sie sind für die Gesellschaft und ihre Entwicklung von zentraler Bedeutung, weshalb eine ausreichende Finanzierung für die Erbringung ihrer zahlreichen Leistungen sicherzustellen ist. Die Bundesregierungen der letzten Jahre haben die Universitätsbudgets bisher für alle LV-Perioden merklich erhöht. Bereits die LV-Periode 2016–2018 brachte mit einer Budgetsteigerung von insgesamt 615 Mio. Euro gegenüber der Vorperiode ein positives Ergebnis. Das war auch darauf zurückzuführen, dass die Universitäten ihre Effizienzpotenziale sehr erfolgreich ausschöpfen konnten. Die diesbezügliche Zielvorgabe für zu hebende Effizienzreserven von 300 Mio. Euro wurde mit 360 Mio. Euro sogar übertroffen.

In der LV-Periode 2019–2021 wurde das Universitätsbudget um 1,3 Mrd. Euro auf 11 Mrd. Euro erhöht und gleichzeitig die lange vorbereitete neue Universitätsfinanzierung eingeführt. Damit wird ein Großteil des Budgets auf Basis der prüfungsaktiv betriebenen Studien und des wissenschaftlichen Personals verteilt, wodurch die Studierenden und die an den Universitäten tätigen Forscherinnen und Forscher bzw. die Lehrenden in den Fokus der Steuerung treten. Mit der Schaffung von rund 370 zusätzlichen Professuren und Äquivalenten werden insbesondere Schwerpunkte auf die Stärkung der von der Wirtschaft stark nachgefragten MINT-Fächer und die gezielte Verbesserung der Betreuungsverhältnisse in von den Studierenden besonders stark nachgefragten Studienfeldern gelegt. Als zusätzliches Anreizsystem zur Umsetzung strategischer Zielsetzungen des BMBWF wurde die neue Universitätsfinanzierung außerdem mit Erfolgsfaktoren zur Qualitätssicherung in der Lehre sowie mit Maßnahmen der sozialen Dimension in der Lehre verknüpft. Zur Förderung von Digitalisierung im Universitätsbereich und in Ergänzung zu den in den Leistungsvereinbarungen festgelegten Digitalisierungsmaßnahmen werden zudem 50 Mio. Euro aus der Universitätsfinanzierung 2019–2021 über die Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung“ vergeben (Kapitel 2).

Die Bemühungen der Universitäten, die in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 vereinbarten Zielsetzungen zu erreichen, zeigten sich auch in der COVID-19-Krise. In kürzester Zeit wurde die Lehre auf digitale Lehr- und Lernformen umgestellt, um den Studierenden weiterhin ein aktives Studieren zu ermöglichen. Für ihr Personal haben sich Universitäten in der Krise grundsätzlich als solide und verlässliche Arbeitgeberinnen bewährt.

Für die Fortsetzung des mit der neuen Universitätsfinanzierung beschrittenen erfolgreichen Weges ist es nun wichtig, die im aktuellen Regierungsprogramm 2020–2024 vorgesehene konsequente Fortführung und Weiterentwicklung des Finanzierungsmodells mit einem entsprechenden Universitätsbudget bis 2027 in die Tat umzusetzen. Im Oktober 2020 erfolgte die Festlegung des Gesamtbetrags für die Leistungsvereinbarungsperiode 2022–2024 mit 12,3 Mrd. Euro, was einer erneuten Steigerung gegenüber der Vorperiode um 1,3 Mrd. Euro bzw. um 12% entspricht.

3.1 Finanzierung der Universitäten

3.1.1 Hochschulbudget und Ausgaben für den Universitätsbereich

Zur Berechnung des „Hochschulbudgets“ werden die Ausgaben des Bundes für Lehre und Forschung an Universitäten und Fachhochschulen sowie die Ausgaben zur Unterstützung von Studierenden (z.B. Studienförderung) zusammengefasst. Diese Bundesmittel für die österreichischen Hochschulen haben 2019 rund 4,5 Mrd. Euro betragen. Die Ausgaben im Rahmen des Hochschulbudgets sind im Berichtszeitraum seit 2016 um 8,9% gestiegen. Betrachtet man nur die eindeutig dem Universitätsbereich zurechenbaren Ausgaben, haben sich diese Budgetausgaben im Berichtszeitraum um 8,6% erhöht (Tabelle 3.1.1-2).

Die Zuwächse beim Hochschul- und beim Universitätsbudget entsprechen etwa dem Entwicklungstrend beim Bruttoinlandsprodukt (+11,5%), liegen aber deutlich über der Steigerung der Bundesausgaben (+3,4%).

Der Anteil der Ausgaben für den gesamten Hochschulbereich („Hochschulbudget“) am Bruttoinlandsprodukt liegt im Berichtszeitraum auf annähernd gleichbleibendem Niveau, 2019 bei 1,13%. Der leichte relative Rückgang (2016: 1,16%) geht auf die deutliche Steigerung des BIP in diesem Zeitraum zurück. Dasselbe gilt für den Anteil der ausschließ-

Tabelle 3.1.1.-1 Hochschulbudget aus den Rechnungsabschlüssen in Relation zu volkswirtschaftlich relevanten Größen und zu Studierenden- und Absolventenzahlen, 2016 bis 2019

	2016	2017	2018	2019
Hochschulbudget[1] in Mrd. Euro	4,138	4,256	4,280	4,504
Veränderung 2016 zu 2019, in %	*0,0*	*2,8*	*3,4*	*8,9*
Veränderung des Hochschulbudgets nominell zum Vorjahr				
in Mio. Euro	156,902	117,527	24,584	224,262
in %	*3,9*	*2,8*	*0,6*	*5,2*
davon für den Universitätsbereich[2]	3,447	3,523	3,555	3,743
Ordentliche Studierende an Universitäten[3]	280.783	278.052	268.586	264.945
Durchschnittliche Ausgaben je ord. Stud. an Universitäten in Euro	12.275	12.672	13.237	14.127
Absolvent/inn/en an Universitäten	35.864	34.978	35.655	35.201
Durchschnittliche Ausgaben je Abs. an Universitäten in Euro	96.102	100.731	99.710	106.330

1 Hochschulbudget: UG 31 „Wissenschaft und Forschung", jeweils hochschul- und forschungsrelevante Ansätze; Detailbudget 31.01.01.00 (Teilbetrag); Detailbudgets 31.02.01.00, 31.02.02.00, 31.02.03.00, 31.03.02.03 und 31.03.02.04
2 Ausgaben für den Universitätsbereich: UG 31 „Wissenschaft und Forschung", Detailbudget 31.02.01.00 und 31.02.02.03 zu 85% für Universitäten
3 Studierende jeweils Wintersemester
Absolventinnen und Absolventen jeweils Studienjahr, z.B. 2019: Studienjahr 2018/19

Quelle: BMBWF

Tabelle 3.1.1.-2 Hochschulbudget laut Bundesrechnungsabschlüssen (BRA) in Relation zu volkswirtschaftlich relevanten Größen, 2016 bis 2019

	2016	2017	2018	2019
Bruttoinlandsprodukt nominell in Mrd. Euro	357,300	370,296	385,712	398,522
Veränderung zu 2016 *in %*	*0,0*	*3,6*	*8,0*	*11,5*
Bundesausgaben in Mrd. Euro	76,309	80,678	77,982	78,870
Veränderung zu 2016 *in %*	*0,0*	*5,7*	*2,2*	*3,4*
Hochschulbudget[1] in Mrd. Euro	4,138	4,256	4,280	4,504
Veränderung zu 2016 *in %*	*0,0*	*2,8*	*3,4*	*8,9*
davon für den Universitätsbereich[2]	3,447	3,523	3,555	3,743
Veränderung zu 2016 *in %*	*0,0*	*2,2*	*3,2*	*8,6*

1 Hochschulbudget: UG 31 „Wissenschaft und Forschung", jeweils hochschul- und forschungsrelevante Ansätze; Detailbudget 31.01.01.00 (Teilbetrag); Detailbudgets 31.02.01.00, 31.02.02.00, 31.02.03.00, 31.03.02.03 und 31.03.02.04
2 Ausgaben für den Universitätsbereich: UG 31 „Wissenschaft und Forschung", Detailbudget 31.02.01.00 und 31.02.02.03 zu 85% für Universitäten

Quelle: BMBWF; Quelle BIP: Statistik Austria, Berechnung nach ESVG 2010, Stand 2020/05

lich dem Universitätsbereich zurechenbaren Ausgaben, welcher 2019 bei 0,93% des BIP lag. Nimmt man als Bezugsgröße die Bundesausgaben, ergibt sich für 2019 ein Anteil des Hochschulbudgets von 5,7% an den Bundesausgaben (Universitätsbereich 4,7%) und damit ein Zuwachs seit 2016 um 0,3 Prozentpunkte.

Die durchschnittlichen Ausgaben je Studierender bzw. je Studierendem haben sich bei einem Rückgang an Studierenden um -5,6% im Berichtszeitraum um über 15% erhöht (2019: 14.127 Euro). Bezieht man die Ausgaben für den Universitätsbereich auf Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen, sind diese bei gleichbleibendem Niveau der Abschlüsse im Berichtszeitraum um rund 10.000 Euro oder 10,6% gestiegen und lagen 2019 bei 106.330 Euro (Tabelle 3.1.1-1).

Ausgaben für den Tertiärbereich im internationalen Vergleich

Im internationalen Vergleich gab Österreich im Jahr 2017 4,8% des Bruttoinlandsprodukts für alle Bildungseinrichtungen aus öffentlichen Mitteln aus (OECD 2020, S. 364) und liegt damit knapp unter dem OECD-Durchschnitt von 4,9% und über dem EU-Durchschnitt von 4,5%.

Vergleicht man die (öffentlichen plus privaten) Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen[1] im Jahr 2017, liegt der Durchschnitt der OECD-Länder bei 1,4% Anteil am BIP. Österreich ist mit 1,7% über dem OECD-Durchschnitt platziert, und zwar am 10. Rang jener 36 OECD-Länder, die Daten gemeldet haben. Beschränkt man den Vergleichsrahmen auf EU-Länder, so liegt Österreich mit 1,7% auch über dem EU-Durchschnitt von 1,2% und am 3. Rang der 23 datenmeldenden EU-Länder. Betrachtet man jedoch nur den Hochschulbereich (Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen), so liegt Österreich 2017 bei einem Anteil der Bildungsausgaben am BIP von 1,5%. Bei öffentlichen Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen von 1,6% Anteil am BIP positioniert sich Österreich ebenfalls deutlich über dem OECD- bzw. EU-Durchschnitt von jeweils 1% und rangiert damit auf dem 3. Platz innerhalb der OECD und auf dem 2. unter 19 datenmeldenden EU-Ländern (OECD 2020, S. 364 f).

Mit jährlichen Ausgaben von 19.089 US-Dollar pro Studierender bzw. Studierendem im Tertiärbereich befindet sich Österreich im OECD-Vergleich ebenfalls deutlich über dem OECD-Ländermittel von 16.327 US-Dollar bzw. am 10. Rang der OECD und am 6. Rang innerhalb der EU-Staaten (OECD 2020, S. 351).

3.1.2 Finanzierung der LV-Periode 2016–2018

Die Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 war die letzte, die nach dem bisherigen – aus Grundbudget, Hochschulraum-Strukturmitteln (HRSM) und Studienbeitragsersatzzahlungen bestehenden – Regelsystem finanziert wurde. In einer fast zehnjährigen Entwicklungsphase für eine neue Universitätsfinanzierung kamen beginnend mit dem formelgebundenen Budget und den späteren HRSM einzelne Elemente bereits vorweg zur Anwendung, bevor sie in geänderter Form in die ab 2019 geltende neue Systematik überführt wurden.

Insgesamt stand in der im Berichtsraum zu Ende gegangenen Periode 2016–2018 ein Universitätsbudget von 9,7 Mrd. Euro (davon 750 Mio. Euro HRSM und 471 Mio. Euro Studienbeitragsersätze) zur Verfügung. Die Steigerung gegenüber der Periode 2013–2015 betrug dabei über alle Universitäten rund 615 Mio. Euro oder ein Plus von 7%. Die Zuwächse der einzelnen Universitäten lagen bei Abschluss der Leistungsvereinbarungsverhandlungen entsprechend den mit ihnen festgelegten Zielen und Vorhaben in einer Bandbreite zwischen 3,5% und 9% (der Baubereich wurde wegen der großen Unterschiede darin nicht berücksichtigt).

HRSM – Ausschreibungen 2013 und 2016

Die im Rahmen der ersten HRSM-Ausschreibung 2013 kompetitiv ausgewählten 83 Kooperationsprojekte zur Stärkung von Lehre, Forschung/EEK und Verwaltungsinnovation mit einem Investitionsvolumen von 63 Mio. Euro (BMBWF 2018a, S. 62) konnten im Berichtszeitraum erfolgreich abgeschlossen werden. Eine externe Programmevaluierung, die sich auch mit der Wirkung und Nachhaltigkeit der eingegangenen Kooperationen auseinandersetzt, soll bis Jahresende 2020 abgeschlossen sein.

Ein Schwerpunkt der zweiten HRSM-Ausschreibung 2016 war im Teilbereich Lehre (35 Mio. Euro) die Finanzierung der Verbundkooperationen zur Unterstützung der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung („PädagogInnenbildung NEU“). Diese konnten in der Periode 2016–2018 erfolgreich durchgeführt und beginnend mit 2019 in den universitären Regelbetrieb integriert werden (Abschnitt 6.1.3).

Die durch Anschubfinanzierungen aus den HRSM seit 2016 geförderten Kooperationsvorhaben in den Bereichen Forschung/EEK (50 Mio. Euro) sowie Verwaltung (12,5 Mio. Euro) sollen bis Ende 2021 umgesetzt werden. Schwerpunkte im Bereich Forschung/EEK bildeten strukturentwickelnde und exzellenzfördernde Kooperationen zur Bereitstellung bzw. Zugänglichmachung von moderner, hochtechnologischer (Groß-)Forschungs- und Dateninfrastruktur sowie die Modernisierung und Weiterentwicklung von vorhandener F&E-Infrastruktur, aber auch „unkonventionelle“ Forschungsprojekte und innovative Vorhaben für *Arts-based Research*. Im Bereich Verwaltung wurden die dafür verfügbaren Mittel insbesondere in zwei österreichweite Projekte investiert,

1 Das sind öffentliche und private Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen, die 4. und 5. Schulstufen der BHS, Werkmeister-, Meister- und Bauhandwerkerschulen sowie Kollegs.

eines zur Vereinheitlichung der Standards in den universitären Kosten- und Leistungsrechnungen aller Universitäten sowie eines zur Verbesserung der universitären Rahmenbedingungen für Open Access.

Effizienzhebungspfad im Universitätsbereich

Die in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 zur Effizienzsteigerung festgelegten Maßnahmen (BMBWF 2018a, S. 61 f) wurden von den Universitäten im Berichtszeitraum umgesetzt. Neben Strukturanpassungen zur nachhaltigen Verbesserung der Kosten-/Nutzenrelation wurden auch temporär wirksame Aktivitäten gesetzt, Einsparungen vorgenommen und zusätzliche Finanzquellen erschlossen. Die konkreten Maßnahmen zur Effizienzsteigerung betrafen insbesondere die Bereiche Personal, Studien (z.B. Erhöhung der Anzahl prüfungsaktiver Studierender), Infrastruktur (z.B. kooperative Nutzung von Infrastruktur) und Immobilien sowie sonstige (z.B. Modernisierungen in der Verwaltung). Die Universitäten haben das angestrebte Ziel von rund 300 Mio. Euro übertroffen und sich einen finanziellen „Spielraum" von rund 360 Mio. Euro geschaffen. Die frei gewordenen Mittel wurden für die Stabilisierung des laufenden Betriebs genutzt und/oder in zusätzliche Lehr- bzw. Forschungs-/EEK-Vorhaben investiert. Über den finanziellen Erfolg hinaus wurde die Thematik als stetige Handlungsmaxime verfestigt, weshalb für die Periode 2019–2021 keine Einzelmaßnahmen mehr vereinbart wurden, die Hebung von vorhandenen Effizienzpotenzialen aber als permanente Herausforderung auf die generelle Agenda der Universitätsverantwortlichen gesetzt wurde.

3.1.3 Finanzierung der LV-Periode 2019–2021 – erste Umsetzung des neuen Universitätsfinanzierungsmodells

Die neue kapazitätsorientierte, studierendenbezogene Universitätsfinanzierung kam erstmals in der Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021 zur Anwendung (BGBl. I Nr. 8/2018) und verfolgt folgende Hauptziele:

- eine Qualitätsverbesserung in Lehre und Forschung/EEK, insbesondere über die Verbesserung der Betreuungsrelationen in den stark nachgefragten Fächern, und die gezielte Förderung von Forschungsschwerpunkten,
- die konkrete Planung der Kapazitäten, vor allem durch Personalaufstockung in Kombination mit Zugangsregelungen falls erforderlich und
- die Erhöhung der Transparenz durch eine gesonderte Finanzierung von Lehre und Forschung/EEK, ergänzt um strategische Anreizsetzungen.

Das neue Finanzierungsmodell beruht auf drei „Budgetsäulen" – jeweils eine für „Lehre", „Forschung/EEK" sowie „Infrastruktur und strategische Entwicklung". Die Universitäten erhalten wie bisher ein Globalbudget, das im Rahmen der Leistungsvereinbarungen für die drei Säulen festgelegt wird. Der Teilbetrag für die „Lehre" wird über den Basisindikator: Anzahl der mit mindestens 16 ECTS-Anrechnungspunkten oder acht positiv beurteilten Semesterwochenstunden prüfungsaktiv betriebenen ordentlichen Bachelor-, Master- und Diplomstudien und die zwei Wettbewerbsindikatoren: Anzahl der Studienabschlüsse in ordentlichen Bachelor-, Master- und Diplomstudien und Anzahl der mit mindestens 40 ECTS-Anrechnungspunkten oder 20 positiv beurteilten Semesterstunden prüfungsaktiv betriebenen ordentlichen Bachelor-, Master- und Diplomstudien bemessen. Für den Teilbetrag „Forschung/EEK" wird das wissenschaftlich-künstlerische Personal (in VZÄ) in ausgewählten Verwendungen als Basisindikator herangezogen sowie die Wettbewerbsindikatoren: Drittmittelerlöse und die Anzahl der Doktoratsstudierenden mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität, beide jeweils gesondert nach wissenschaftlichen und künstlerischen Universitäten. In Ergänzung dazu erhalten die Universitäten nach Maßgabe der bestehenden vertraglichen Vereinbarungen und des universitätsspezifischen Bedarfs Mittel aus der Säule „Infrastruktur und strategische Entwicklung", über die insbesondere die Gebäudemieten, der klinische Mehraufwand gemäß § 55 Z. 2 des Bundesgesetzes über Krankenanstalten und Kuranstalten, die Mittel für Spezialbereiche (wie Gemäldegalerie, Kupferstichkabinett, Universitätssport) sowie Direktinvestitionen in strategische Projekte, die nicht direkt der Lehre oder Forschung/EEK zugeordnet werden können (z.B. die Digitalisierungsprojekte, Kapitel 2), finanziert werden (BMBWF 2018a, S. 66 f). Rechtliche Grundlage für die bei der Budgetaufteilung anzuwendenden Indikatoren und Fächergewichtungen ist die Universitätsfinanzierungsverordnung – UniFinV (BGBl. II Nr. 202/2018).

In Umsetzung der gesetzlichen Zielvorgaben werden die finanziellen Mittel 2019–2021 insbesondere für die Verbesserung der Betreuungsverhältnisse und den Ausbau von Schwerpunkten in Forschung/EEK eingesetzt, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf den MINT-Bereich gelegt wurde. Konkret ist die Einrichtung von insgesamt 368 zusätzlichen Professuren bzw. Äquivalenten geplant, 134 davon in der Fächergruppe 1, die besonders ungünstige Betreuungsrelationen ausweist, und 197 in den Fächergruppen 2 und 3, die vor allem die MINT-Fächer betreffen. In den Leistungsvereinbarungen wurden mit jeder Universität die Zielwerte für die prüfungsaktiv betriebenen Studien und die zu besetzenden Stellen nach Fächergruppen ausverhandelt.

Entwicklung Globalbudgets

Abweichend zur üblichen Festlegung des dreijährigen Universitätsbudgets gemäß § 12 UG zwischen den Bundesministerinnen bzw. Bundesministern für Bildung, Wissenschaft und Forschung sowie für Finanzen wurde die Höhe des Gesamtbetrags für die Periode 2019–2021 gesetzlich mit rund 11 Mrd. Euro normiert (§§ 141 Abs. 6 u. 7, 141b UG). Dieses bisher höchste Universitätsbudget bedeutet eine Steigerung gegenüber dem Budget 2016–2018 um ca. 1,3 Mrd. Euro und ermöglicht auch jenen Universitäten, die bereits eine relativ hohe Prüfungsaktivität verzeichnen und über eine relativ gute personelle Ausstattung verfügen, merkliche Zugewinne (Tabelle 3.1.3-1).

Auf Basis der Abschlüsse der Leistungsvereinbarungen betrugen die Zuwächse bei den einzelnen Universitäten in Abhängigkeit von den mit ihnen vereinbarten Zielwerten und Schwerpunktsetzungen zwischen 8,5% (Universität für Musik und darstellende Kunst Wien) und 17% (Universität Wien, Wirtschaftsuniversität Wien, Universität für Bodenkultur Wien und TU Graz). Die relativ geringste Steigerung bei der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien ist auf die gute Ausgangslage der Universität bei den Betreuungsverhältnissen zurückzuführen. Gleichzeitig kann die Budgeterhöhung um 17% bei den vier genannten Universitäten primär durch deren Nachholbedarf im Bereich der Betreuungsrelationen erklärt werden. Diese Steigerungen geben allerdings nur ein vorläufiges Bild, da die über Wettbewerbsindikatoren zu verteilenden Teilbeträge zum Zeitpunkt der Leistungsvereinbarungsabschlüsse nur geschätzt wurden und gemäß der UniFinV jährlich im Nachhinein abzurechnen sind. Auch andere Budgetkomponenten, wie z.B. der Einbehalt für die Maßnahmen zur sozialen Dimension gemäß § 12 a Abs. 4 UG oder die erst während der LV-Periode anfallenden Mittel für Bauvorhaben nach dem Bauleitplan sowie Programmausschreibungen werden noch Budgetverschiebungen bewirken. Die endgültige Budgetverteilung nach Erfolgszahlen wird daher erst am Ende der Periode feststehen.

Leistungsanreize

Durch die Verknüpfung von Teilen des Globalbudgets mit Erfolgsfaktoren werden in der neuen Universitätsfinanzierung verstärkt Leistungsanreize gesetzt, die den strategischen Schwerpunkten des BMBWF entsprechen.

Zur Qualitätssicherung in der Lehre können die im Rahmen der Wettbewerbsindikatoren der Budgetsäule „Lehre“ erworbenen Teilbeträge erst dann in voller Höhe in Anspruch genommen werden, wenn die Universitäten zumindest fünf der sieben in den Leistungsvereinbarungen festgelegten qualitätssichernden Maßnahmen in der Lehre nachweisen können (§ 2 Abs. 1 Z. 1 UniFinV).

Außerdem wurden als Initiative für Maßnahmen der sozialen Dimension in der Lehre sowie zur Einbeziehung von unterrepräsentierten Gruppen in der Hochschulbildung insgesamt 45 Mio. Euro aus dem Globalbudget einbehalten, die den Universitäten ebenfalls erst gegen Nachweis der Umsetzung der mit ihnen zu diesem Themenbereich definierten Maßnahmen ausbezahlt werden (§ 12a Abs. 4 UG).

Als weiterer wichtiger Baustein zur kompetitiven Mitteleinwerbung wurde in Ergänzung der Leistungsvereinbarungen im Jahr 2019 auch eine Ausschreibung zur digitalen und sozialen Transformation in der Hochschulbildung mit einem Budgetvolumen von 50 Mio. Euro ausgelobt (Kapitel 2).

Im Sinne einer kapazitäts- und zielorientierten Universitätsplanung ist in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 schließlich auch vorgesehen, dass sich die Auszahlungen der Teilbeträge für „Lehre“ und „Forschung/EEK“ reduzieren, wenn die in den einzelnen Fächergruppen im Einvernehmen mit den Universitäten festgelegten Zielwerte für die prü-

Tabelle 3.1.3-1: Globalbudgets der Universitäten, LV-Perioden 2016–2018 und 2019–2021
in Mio. Euro nach Abschluss der Leistungsvereinbarungen

Universität	LV-Abschluss 2016–2018	Universitätsfinanzierung Neu		
		LV-Abschluss 2019–2021	Zuwachs[1] absolut	in %
Universität Wien	1.208,9	1.414,4	205,5	17,0%
Universität Graz	537,2	614,3	77,1	14,4%
Universität Innsbruck	620,1	716,0	95,9	15,5%
Medizinische Universität Wien[1]	1.112,9	1.280,7	167,8	15,1%
Medizinische Universität Graz[1]	393,3	441,9	48,6	12,4%
Medizinische Universität Innsbruck[1]	365,4	410,1	44,7	12,2%
Universität Salzburg	369,0	416,3	47,4	12,8%
Technische Universität Wien	718,7	830,3	111,6	15,5%
Technische Universität Graz	418,3	489,4	71,1	17,0%
Montanuniversität Leoben	147,0	170,5	23,5	16,0%
Universität für Bodenkultur Wien	347,5	406,6	59,1	17,0%
Veterinärmedizinische Universität Wien	290,5	324,5	34,0	11,7%
Wirtschaftsuniversität Wien	362,8	424,5	61,7	17,0%
Universität Linz[2]	351,7	406,7	55,0	15,6%
Universität Klagenfurt	168,0	184,5	16,5	9,8%
Universität für angewandte Kunst Wien	113,9	131,5	17,6	15,5%
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	275,2	298,5	23,3	8,5%
Universität Mozarteum Salzburg	150,6	163,7	13,1	8,7%
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	146,9	160,0	13,1	8,9%
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	61,3	68,7	7,4	12,1%
Akademie der bildenden Künste Wien	86,4	96,9	10,5	12,1%
Summe	**8.245,7**	**9.450,2**	**1.204,5**	**14,6%**
Positionen, die gesondert zugewiesen wurden (2016–2018) bzw. werden (2019–2021)				
Laufender KMA	612,3	612,3		
(Ehem.) Studienbeitragsersätze[3]	471,0	471,0		
Budgetpfad Medizinische Fakultät der Universität Linz	50,9	113,7	62,9	123,6%
Universität für Weiterbildung Krems	30,3	40,2	9,9	32,7%
Sammelposition für Bauvorhaben, die während der LV-Periode zahlungswirksam wurden/werden, Programmausschreibungen, Bezugserhöhungsvorsorge gem. § 12 (8) und (9) UG, vorläufiger Einbehalt gem. § 12 (10) UG etc.	297,9	284,3	-13,6	-4,6%
Gesamt	**9.708,1**	**10.971,8**	**1.263,7**	**13,0%**

1 Die vergleichsweise hohen Zuwächse bei den Medizinischen Universitäten gehen auf die Durchfinanzierung der Mehraufwendungen aus dem KA-AZG zurück, um diese bereinigt betragen die Steigerungen:
Med. Univ. Wien: 8,47%
Med. Univ. Graz: 9,43%
Med. Univ. Innsbruck: 9,88%
2 Exkl. Medizinischer Fakultät der Universität Linz
3 Im Gesamtbetrag 2019–2021 ist ein gleich hoher Betrag wie die 2018 ausgelaufenen Studienbeitragsersätze enthalten, der zur besseren Vergleichbarkeit gesondert ausgewiesen wird.

fungsaktiv betriebenen Studien und/oder die Erbringung der Forschungsbasisleistung/Basisleistung EEK um mehr als 2% unterschritten werden. Die Toleranzgrenze von 2% findet allerdings nur insoweit Anwendung, als dadurch die Ausgangswerte nicht unterschritten werden. In einem solchen Fall werden die Basiswerte als Toleranzgrenze herangezogen. Keine Toleranzgrenze gibt es bezüglich der Einhaltung der von den Universitäten mit dem BMBWF in den Leistungsvereinbarungen zu besetzenden zusätzlichen Stellen für Professuren bzw. äquivalente Personengruppen.

Während sich die Universitäten in Bezug auf die Realisierbarkeit der Zielwerte für die Stellenbesetzungen trotz der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie zuversichtlich äußern, wird die Entwicklung beim Basisindikator 1 „Lehre“ weniger positiv eingeschätzt. Aus den mit Mitte November 2020 vorliegenden Daten geht hervor, dass die vereinbarten Ziele bei einigen Universitäten zumindest auf Ebene

einzelner Fächergruppen nicht erreicht werden können (Abschnitt 7.2.2). Zur Abmilderung der daraus entstehenden budgetären Konsequenzen wird den Universitäten der finanzielle Einbehalt, der im Fall der Nichterreichung der Zielwerte für die prüfungsaktiv betriebenen Studien laut Leistungsvereinbarung wirksam würde, um ein Drittel reduziert. Diese Nachjustierung der Maßnahmen bei Nichterfüllung kann in finanzieller Hinsicht erst nach Vorliegen der Daten des Studienjahres 2019/20 beziffert werden, sie erleichtert jedoch die Planbarkeit für die Universitäten. Die einzubehaltenden Mittel werden im Jahr 2021 nach noch festzulegenden Kriterien neu auf die Universitäten aufgeteilt. Außerdem wurde zusammen mit der uniko eine Begleitgruppe eingerichtet, die sich mit der Erreichung der Zielwerte der aktuellen Leistungsvereinbarungsperiode befasst sowie die Bewertung und mögliche Weiterentwicklung des Finanzierungssystems im Blick hat.

Grundsätzlich sind die Universitäten durch die bis Ende 2021 geltenden Leistungsvereinbarungen mit den fixierten Drei-Jahres-Budgets finanziell gut abgesichert und haben sich in der aktuellen Krisensituation als solide und verlässliche Arbeitgeberinnen bewährt. Kündigungen werden weitestgehend vermieden und Kurzarbeit selten und nur in bestimmten Bereichen (wie z.B. dem Tierspital der Veterinärmedizinischen Universität Wien) in Anspruch genommen. Im Drittmittelbereich sind die Rahmenbedingungen schwieriger. Einerseits zeichnen sich Projektverlängerungen mit voraussichtlichen Zusatzkosten ab, andererseits muss mit Erlösminderungen und dem möglichen Rückgang neuer Projektaufträge gerechnet werden. Verlässliche Angaben zur tatsächlichen Auswirkung der Pandemie auf den Drittmittelbereich sind aufgrund der Vielzahl an Förder- bzw. Auftraggeberinstitutionen und dem gegenwärtig nicht absehbaren Ende der COVID-19-Krise kaum möglich.

3.1.4 Universitäre Immobilienprojekte

Die Systematik der Durchführung von Immobilienprojekten an den öffentlichen Hochschulen Österreichs ist in den §§ 118a und 118b des Universitätsgesetzes verankert. Demnach sind universitäre Immobilienprojekte zwischen der betreffenden Universität und der Bundesministerin oder dem Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung zu vereinbaren. Im Februar 2018 ist die Verordnung des damaligen BMWFW über das Verfahren zur Planung und Abwicklung von Immobilienprojekten an Universitäten (kurz: Uni-ImmoV) in Kraft getreten. Neben Regelungen zum Bauleitplan regelt die Verordnung einzuhaltende Prozessschritte bei der Realisierung eines universitären Immobilienprojekts. Die Finanzierungsart und die Höhe des Investitionsvolumens spielen eine essenzielle Rolle bei der Frage, welcher normierte Prozess zu durchlaufen ist.

Das BMBWF konnte im Herbst 2017 nach Verhandlungen mit der Bundesimmobiliengesellschaft mbH (BIG) und dem BMF vier Bauprojekte mit einem Volumen von insgesamt rund 700 Mio. Euro zur Planung freigeben, die für den Universitätsstandort Österreich von großer Bedeutung sind („Paketlösung Unibau 2017“).

- **MedUni Campus Mariannengasse – Medizinische Universität Wien:**

Die Medizinische Universität Wien erhält eine neue „Vorklinik“, den MedUni Campus Mariannengasse, in unmittelbarer Nähe des Areals des Universitätsklinikums AKH. Die neue „Vorklinik“ wird an die spezifischen Bedürfnisse einer medizinischen Universität im Hinblick auf moderne Anforderungen der Wissenschaft und Forschung, des Brand- und Arbeitnehmerschutzes, des Studierendenschutzes sowie des Bundes-Behindertengleichstellungsgesetzes angepasst. Für das neue Bauprojekt steht ein Bruttoinvestitionsvolumen in Höhe von rund 340 Mio. Euro zur Verfügung. Das Bauprojekt mit insgesamt rund 35.700 m² Nutzfläche wird voraussichtlich im Jahr 2024 fertiggestellt und den Studierenden, Lehrenden und Forschenden ab dem WS 2025/26 zur Verfügung stehen. Die Baufreigabe wurde im Juli 2020 erteilt.

- **Innrain 52a – Universität Innsbruck:**

Im Neubau Innrain 52a werden aktuell dislozierte Standorte der Universität Innsbruck direkt neben dem Hauptgebäude der Universität zusammengeführt. Im Neubau werden Büros, Hörsäle, eine Bibliothek mit Studierendenzonen, archäologische Werkstätten, Seminarräume, eine Mensa und ein kleiner Museumsbereich Platz finden. Die Baufreigabe für das Bauprojekt, das eine Nutzfläche von insgesamt

rund 12.800 m² umfassen wird, wurde im Februar 2020 erteilt. Voraussichtlicher Anmietungsbeginn durch die Universität Innsbruck ist der 1. Oktober 2022. Das Gesamtinvestitionsvolumen für das Projekt beträgt 89,5 Mio. Euro.

- **MedCampus Graz: Modul 2 und Adaptierung der alten Pathologie für das Institut für Anatomie – Medizinische Universität Graz:**

Das Modul 2, das sich derzeit in Bau befindet, und die Adaptierung der alten Pathologie für das Institut für Anatomie, die im Dezember 2019 zum Bau freigegeben wurde, bilden gemeinsam mit dem Modul 1 direkt neben dem LKH Universitätsklinikum Graz den zentralen, neuen Standort der Medizinischen Universität Graz. Das Modul 1 wurde bereits fertiggestellt und im Herbst 2017 eröffnet. Der gesamte MedCampus Graz wird 16 Institute, vier Zentren, ZMF-II-Flächen, Core Facilities, diverse Lehreinrichtungen für Studierende in den Bereichen Humanmedizin, Zahnmedizin sowie Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Flächen für den administrativen Bereich, Infrastruktureinrichtungen wie Mensa und Aula sowie Arbeitsplätze für ca. 840 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Medizinischen Universität Graz umfassen. Die Freimachung des derzeitigen zentralen Standorts der vorklinischen Institute der Medizinischen Universität Graz, des sogenannten „Vorklinikturms", ist außerdem Voraussetzung für die geplante Standortoptimierung der Universität Graz und der Technischen Universität Graz.

Zwischen September 2017 und Oktober 2020 wurden Immobilienprojekte der Universitäten in Österreich mit einem Investitionsvolumen von rund 450 Mio. Euro fertiggestellt. Darunter befinden sich die Bibliothekssanierung der Universität Graz, der Neubau Türkenwirtgebäude der Universität für Bodenkultur Wien, der mit dem Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit 2019 ausgezeichnet wurde, und die umfassende Sanierung und Erweiterung der Universität für angewandte Kunst Wien.

Tabelle 3.1.4-1: Im Berichtszeitraum 2017–2020 fertiggestellte Immobilienprojekte an Universitäten

Universität/Immobilienprojekte
Universität Graz Universitätsplatz 3a, Bibliothek, Sanierung[1] Institutsgebäude Heinrichstraße, Sanierung[2]
Technische Universität Graz Institut für Maschinenbau, Inffeldgasse, Verdichtung, 2. Baustufe, thermische Sanierung[2]
Montanuniversität Leoben Bildungs- und Forschungszentrum am Berg (ZaB), Erzberg, Neubau
Universität Klagenfurt Sanierung Hauptgebäude und Nordtrakt[1]
Universität Wien Universitätsring 1, Funktionssanierung Bibliothek[1] Kolingasse, Anmietung Bürogebäude Währinger Str. 42, Teilaufstockung Bestandsgebäude[2]
Medizinische Universität Wien Währinger Str. 11–13a/Schwarzspanierstraße, Gewährleistung Betriebssicherheit[1]
Technische Universität Wien Gebäudekomplex Karlsplatz 13, Sanierung Brandschutz und Sicherheitstechnik[1]
Universität für Bodenkultur Wien TÜWI, Ersatzneubau Peter-Jordan-Str. 42, Schwackhöferhaus, Zubau[2] (Wallentin-Gebäude)
Universität für angewandte Kunst Wien Oskar-Kokoschka-Platz 2, Schwanzertrakt, Generalsanierung[1] Vordere Zollamtsstraße 7, Adaptierung
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien Anton-von-Webern-Platz 1, Future Art Lab, Neubau
Universität Innsbruck/Universität Mozarteum Salzburg Haus der Musik Innsbruck, Neubau (gemeinsam mit Land Tirol und Stadt Innsbruck)
Medizinische Universität Innsbruck Fritz-Pregl-Straße 3, Sanierung und Adaptierung des ehemaligen Laborgebäudes für Büronutzung[1]
Universität Linz TNF-Turm, Sicherheitstechnische Sanierung[1] Keplerhall, Neubau[2] Bibliothekserweiterung[2]
Kunstuniversität Linz Brückenkopfgebäude West, Sanierung und Standortkonzentration
Universität Salzburg ULSZ Rif, Tribünenneubau

1 Finanzierung aus dem Sonderbauprogramm 2014
2 Finanzierung aus dem Sonderbauprogramm 2017

Quelle: BMBWF, Stand 30. November 2020

www.parlament.gv.at

Eine Reihe weiterer, teils in Planung oder in Bau befindlicher Immobilienprojekte steht derzeit zur Realisierung an (Tabelle 3.1.4-2).

Tabelle 3.1.4-2: Laufende Immobilienprojekte 2020 (Planung und Realisierung)

Universität/Immobilienprojekte
Medizinische Universität Graz MedCampus Graz Modul 2, Neubau Adaptierung der alten Pathologie für das Institut für Anatomie
Montanuniversität Leoben Studienzentrum, Neubau[2]
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz Brandhofgasse 21, Sanierung und Erweiterung[1, 2]
Universität Wien Biologiezentrum St. Marx, Neubau
Medizinische Universität Wien Himberg, Laborgebäude mit Kleintierhaltung, Ersatzneubau (Nutzung auch durch VMU)[2] Währinger Str. 25, Josephinum, Sanierung[2] MedUni Campus Mariannengasse, Neubau
Technische Universität Wien Science Center Arsenal, Adaptierungen Bestandsobjekte Zubau Atominstitut (USTEM)[2] Gebäudekomplex Karlsplatz 13, Nachnutzungen nach Besiedelung Getreidemarkt und Arsenal
Veterinärmedizinische Universität Wien Kleintierklinik, Sanierung und Erweiterung[2]
Universität für angewandte Kunst Wien Ferstel-Trakt, Sanierung
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien Metternichgasse 12, Sanierung und Adaptierung
Akademie der bildenden Künste Wien Hauptgebäude Schillerplatz, Generalsanierung
Universität Innsbruck Innrain 52a, Ersatzneubau
Universität Salzburg Naturwissenschaftliche Fakultät, Umbau und Sanierung

1 Finanzierung aus dem Sonderbauprogramm 2014
2 Finanzierung aus dem Sonderbauprogramm 2017

Quelle: BMBWF, Stand 30. November 2020

3.1.5 Die finanzielle und wirtschaftliche Lage der Universitäten

Für die Beurteilung der finanziellen und wirtschaftlichen Lage der Universitäten stehen dem BMBWF v.a. folgende drei Instrumente – in Reihung nach ihrem Planungshorizont – zur Verfügung:

- Die dreijährige Planungsrechnung: Auf Basis der abgeschlossenen Leistungsvereinbarung legen die Universitäten eine Planung für die gesamte Leistungsvereinbarungsperiode vor, die im Wesentlichen eine vereinfachte Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz sowie Liquiditätsrechnung enthält.
- Das vierteljährliche Finanz- und Beteiligungscontrolling des Bundes: Gemäß der Beteiligungs- und Finanzcontrolling-Verordnung des BMF erstellen die Universitäten vierteljährliche Unternehmensberichte mit Kennzahlenvergleichen (Soll-Ist-Vergleiche), Informationen zum aktuellen Rechnungsjahr (inkl. Kommentierung wesentlicher Zielabweichungen) sowie einer Prognose für das Folgejahr. Nach einer inhaltlichen Überprüfung durch das BMBWF werden diese Berichte elektronisch an das BMF weitergeleitet. Jeder Quartalsbericht zum Beteiligungscontrolling umfasst zahlreiche monetäre und nicht-monetäre Kennzahlen zur Bilanz, Ertragslage, zu Investitionen und Beschäftigten. Ferner wird dieser Bericht um eine Liste mit den Organmitgliedern (Rektorate und Universitätsräte) der Universitäten ergänzt. Darüber hinaus werden auch noch Finanzkennzahlen (zahlungsstromorientierte Vergleiche) sowie Informationen zu allgemeinen und branchenspezifischen Risiken bzw. zur besonderen Risikosituation der Universität weitergeleitet. Auf Grundlage dieser Berichte lassen sich künftige Entwicklungen, die den laufenden Betrieb der Universitäten betreffen, besser abschätzen.
- Der jährliche Rechnungsabschluss: In Anwendung von § 16 UG bzw. der Universitäts-Rechnungsabschluss-Verordnung (RA-VO) werden die UGB-konformen Rechnungsabschlüsse der Universitäten bis spätestens Ende Mai des Folgejahres dem BMBWF – nach Genehmigung durch den Universitätsrat – übermittelt und stehen damit einer detaillierten Analyse zur Verfügung (Abschnitte 3.1.5.1 und 3.1.5.2).

Risikoberichterstattung

Der seit dem Jahr 2012 als Teil des vierteljährlichen Beteiligungscontrollings eingeführte Risikobericht stellt ein wichtiges Verbindungsglied in der Kette der betriebswirtschaftlichen Berichtspflichten der autonomen Universitäten gegenüber dem Bund dar. Mit der letzten Novelle der Beteiligungs- und Finanzcontrolling-Verordnung des BMF im Jahr 2019 kam es zu einer inhaltlichen Straffung dieses Be-

richtselements, wobei der Zahlenteil auf die zwei Kategorien Ereignis- und Finanzrisiken reduziert wurde. Darüber hinaus erfolgen aber weiterhin allgemeine Risikobeschreibungen.

Parlamentsbericht

Gemäß § 67 Abs. 4 BHG 2013 hat das BMF dem Nationalrat jährlich zu den Stichtagen 31. März und 30. September einen Bericht über die Ergebnisse des Beteiligungs- und Finanzcontrollings aller dem Bund zur Aufsicht unterliegenden Rechtsträger, darunter die öffentlichen Universitäten, zu übermitteln. Bezüglich des Berichtsinhalts haben sich der Budgetausschuss des Parlaments und das BMF auf eine zusammenfassende, verbale und tabellarische Darstellung der wesentlichen Kennzahlen verständigt.

Mit der letzten Novelle der Beteiligungs- und Finanzcontrolling-Verordnung des BMF im Jahr 2019 wurde nun der Parlamentsbericht inhaltlich über das Beteiligungscontrolling vollständig abgedeckt, was bedeutet, dass sowohl im Beteiligungscontrolling wie auch im Parlamentsbericht nun die gleichen Analysen verwendet werden.

3.1.5.1 Finanzielle und wirtschaftliche Lage in der LV-Periode 2016–2018

Die Planungsrechnung für den dreijährigen Leistungsvereinbarungszeitraum, die jährlichen Informationen aus den Rechnungsabschlüssen und die aktuellen Planwerte aus dem Finanz- und Beteiligungscontrolling bilden die Grundlage für eine umfassende betriebswirtschaftliche Analyse der finanziellen und wirtschaftlichen Lage der Universitäten. Sämtliche Finanzdaten aus diesen drei Rechenwerken werden im BMBWF systematisch erfasst, zusammengeführt und aufbereitet. Bei den Rechnungsabschlüssen werden die zugehörigen Prüfberichte einer Wirtschaftsprüferin bzw. eines Wirtschaftsprüfers in die Auswertungen miteingeschlossen.

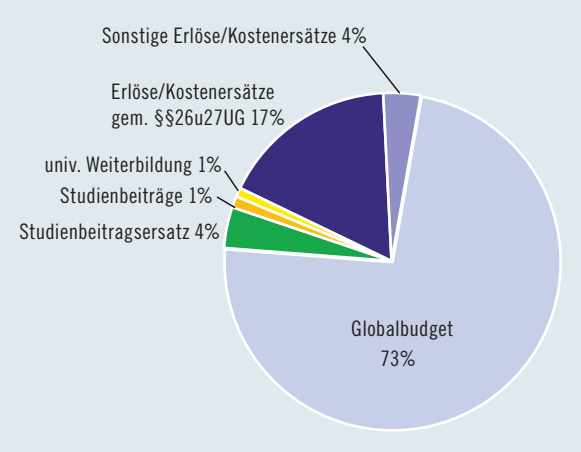
Im Rahmen der detaillierten Rechnungsabschlussanalyse wird die Vollständigkeit und Qualität der vorgelegten Unterlagen beurteilt, die Zulässigkeit der verwendeten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden geprüft sowie Vergleiche wesentlicher Bilanz- bzw. Gewinn- und Verlustrechnungspositionen zur Abschätzung der Entwicklungen bei Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie Liquidität vorgenommen.

Die inhaltliche Qualität der Rechnungsabschlüsse samt Angaben und Erläuterungen sowie Prüfberichte hat sich über die Jahre positiv entwickelt. Die Berichte geben ein möglichst getreues Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Universitäten. Die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden entsprechen den rechtlichen Vorgaben, bei Nutzung vorhandener Bewertungsspielräume. Die spezifischen Erfordernisse und Risiken des Universitätsbetriebes werden im Rechnungsabschluss ausreichend berücksichtigt.

Erlösquellen der Universitäten

Aus der Zusammensetzung der „Umsatzerlöse“ ist ersichtlich, welche Bedeutung die verschiedenen betrieblichen Erlösquellen für die Finanzierung der Universitäten haben. Wie schon in den vorherigen LV-Perioden stellen die „Erlöse aus dem Globalbudgetbeitrag des Bundes“ die mit Abstand wesentlichste Einnahmequelle der Universitäten dar. In der LV-Periode 2016–2018 hat der Anteil der Globalbudgeterlöse rund 73% sämtlicher Umsatzerlöse betragen (Abbildung 3.1.5.1-1).

Abbildung 3.1.5.1-1: Zusammensetzung der Umsatzerlöse in der LV-Periode 2016–2018, in % (Summe über 21 Universitäten)[1]



1 ohne Universität für Weiterbildung Krems

Quelle: BMBWF

Finanzielle und wirtschaftliche Lage

Im Zentrum der Rechnungsabschlussanalyse des BMBWF steht die vergleichende Beobachtung der Entwicklung ausgesuchter Kennzahlen zur Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie Liquiditätssituation der Universitäten.

www.parlament.gv.at

Anhand von Bilanzdaten – berechnet über alle Universitäten mit Ausnahme der Universität für Weiterbildung Krems (DUK)[2] – zeigt die Detailanalyse, dass im Zeitraum der LV-Periode 2016–2018 ein Anstieg der Bilanzsumme um rund 11% zu beobachten war und das Anlagevermögen ebenfalls weiter zugenommen hat (um rund 25%). Weiterhin positiv haben sich in den drei Jahren der LV-Periode die „Eigenmittel" (entspricht dem Eigenkapital zuzüglich Rücklagen und Investitionskostenzuschüssen) entwickelt. Sie sind weiter angestiegen und haben am Ende der LV-Periode eine Summe von insgesamt rund 1,3 Mrd. Euro für alle 21 Universitäten erreicht. Auch der Anteil des „Sozialkapitals" (= langfristige Rückstellungen für Personalverpflichtungen) ist angestiegen und beträgt am Ende der LV-Periode rund 279 Mio. Euro.

In der Gewinn- und Verlustrechnung war ein kontinuierlicher Anstieg der Erlöse aus den Globalbudgetbeiträgen um rund 6% festzustellen. Die Ergebnisentwicklung, dargestellt anhand des „Ergebnisses der gewöhnlichen Universitätstätigkeit – EGU" (Summe aus Betriebsergebnis und Finanzergebnis), zeigte zwar in jedem Jahr einen Rückgang des positiven Ergebnisses, alle 21 Universitäten zusammengerechnet erwirtschafteten aber über die gesamte LV-Periode einen Überschuss von rund 141 Mio. Euro. Die frei verfügbaren Finanzmittel (sog. Cashflow) sind über die gesamte LV-Periode betrachtet auf rund 276 Mio. Euro gesunken (Tabelle 3.1.5.1-2).

Frühwarnberichterstattung

Für den Fall, dass eine Universität in wirtschaftliche Schwierigkeiten gerät, sieht § 16 der Universitäts-Rechnungsabschluss-Verordnung (RA-VO) die Vorlage eines Frühwarnberichts von Seiten der betroffenen Universität vor, wenn

- ein negatives Jahresergebnis und eine Eigenmittelquote mit weniger als 8% oder
- ein negatives Jahresergebnis und ein Mobilitätsgrad unter 100%

ermittelt werden. Der Frühwarnbericht ist vom Universitätsrat – gemeinsam mit dem Rechnungsabschluss – an das BMBWF weiterzuleiten. Sollte allerdings schon vor Ablauf des Geschäftsjahrs die Notwendigkeit eines Frühwarnberichts absehbar sein, hat das Rektorat diesen unverzüglich dem Universitätsrat zur Kenntnis zu bringen. Der Frühwarnbericht wird anschließend binnen vier Wochen vom Universitätsrat an das BMBWF übermittelt.

Der Frühwarnbericht ist ein zukunftsbezogener Bericht und umfasst Angaben zu den Ursachen für einen etwaigen Jahresfehlbetrag, die wichtigsten Planungsprämissen für die Dauer der laufenden Leistungsvereinbarung sowie mögliche Einsparungs- und Sanierungsmaßnahmen. Sollte eine Zahlungsunfähigkeit der Universität drohen, hat der Frühwarnbericht eindeutige Angaben zum Zeitpunkt der erwarteten Zahlungsunfähigkeit sowie zur voraussichtlichen Lücke an liquiden Mitteln zu enthalten.

Tabelle 3.1.5.1-2: Entwicklung wesentlicher Positionen der universitären Rechnungsabschlüsse in der LV-Periode 2016–2018 (Summe über 21 Universitäten[1]), in Mio. Euro

	Rechnungsjahr			Veränderung	
	2016	2017	2018	2016 auf 2017	2017 auf 2018
Bilanzsumme	2.910	3.138	3.239	7,8%	3,2%
Anlagevermögen	1.438	1.612	1.797	12,1%	11,5%
Eigenmittel	1.144	1.248	1.315	9,1%	5,4%
Sozialkapital[2]	255	268	279	4,9%	4,2%
Erlöse aus Globalbudget	2.860	2.896	3.022	1,2%	4,4%
EGU	76	38	27	-50,6%	-27,8%
Cashflow	292	260	276	-11,0%	6,3%

1 ohne Universität für Weiterbildung Krems
2 Langfristige Personalverpflichtungen (Rückstellungen für Abfertigungen und Pensionen sowie Rückstellungen für Jubiläumsgelder)

Quelle: BMBWF

2 Im Rahmen der wirtschaftlichen Betrachtung ist die DUK mit den anderen 21 wissenschaftlichen und künstlerischen Universitäten nicht direkt vergleichbar, z.B. sind an der DUK bei den Erlösen vergleichsweise hohe Studienbeiträge für das Lehrgangsangebot enthalten, es gibt auch kein Bundespersonal, für das eine Refundierung anfällt, und der Raumaufwand wird großteils durch das Land Niederösterreich direkt abgedeckt.

Mit der Frühwarnberichterstattung soll sichergestellt werden, dass Universitäten mit einer angespannten Liquiditätssituation oder einer zu geringen Eigenmittelausstattung das BMBWF frühzeitig informieren, damit rechtzeitig notwendige Gegenmaßnahmen eingeleitet werden können. In der LV-Periode 2016–2018 gab es nur für die Universität Salzburg die Notwendigkeit zur Vorlage eines Frühwarnberichts (aufgrund eines Jahresfehlbetrags von -1,2 Mio. Euro und einem Mobilitätsgrad von 94%). Mit der Universitätsleitung wurden daraufhin unverzüglich Gespräche aufgenommen, damit durch geeignete Einsparungs- und Optimierungsmaßnahmen in den Folgejahren wieder mit einem ausgeglichenen Ergebnis gerechnet werden kann.

Bundes-Public Corporate Governance Kodex

Im Oktober 2012 wurde von der Bundesregierung der Bundes-Public Corporate Governance Kodex (B-PCGK) beschlossen, welcher im Jahr 2017 einer Revision unterzogen wurde. Der B-PCGK 2017 ist ein Ordnungsrahmen für staatseigene und staatsnahe Unternehmen, der die Grundsätze guter Unternehmensführung und transparenter, fairer Beteiligungsführung feststellen soll. Rechtlich stellen die Regelungen des Kodex eine Selbstbindung des Bundes dar, deren Beachtung den Organen des Bundes bei der Wahrnehmung von Anteilseigner- und Überwachungsfunktionen obliegt. In diesem werden die bestehenden organisationsinternen Compliance-Regeln mit den B-PCGK-Bestimmungen abgeglichen, sodass die zentralen Zielsetzungen des Kodex an den Universitäten eine Verankerung finden. Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2016–2019 wurde mit den Universitäten vereinbart, dass diese dem BMBWF jährlich einen Bericht gemäß Kapitel 15 des B-PCGK (2017) übermitteln. Dieser soll gemeinsam mit dem Rechnungsabschluss jeweils bis Ende Mai des Folgejahrs übermittelt werden. Die ersten Kodex-Berichte wurden zum Rechnungsjahr 2018 von allen Universitäten vorgelegt. Die inhaltliche Struktur des Kodex-Berichts wird ebenfalls in Regel 15 des B-PCGK (2017) festgelegt. Danach besteht ein Kodex-Bericht aus folgenden Bestandteilen:

1. Erklärung der Geschäftsleitung (d.i. Rektorat) und des Überwachungsorgans (d.i. Universitätsrat), ob dem Kodex entsprochen wurde, und wenn von verpflichtenden Regeln oder „*Comply or Explain*"-Regeln abgewichen wurde/wird, aus welchen Gründen dies erfolgt ist.
2. Darstellung der Zusammensetzung und Arbeitsweise der Geschäftsleitung sowie des Überwachungsorgans; der Vergütungen der Geschäftsleitung und der Mitglieder des Überwachungsorgans; und Berücksichtigung von Genderaspekten in der Geschäftsleitung und im Überwachungsorgan.
3. Darstellung der Geschäftsleitung und des Überwachungsorgans:
   - Namen und Geburtsjahr der Mitglieder der Geschäftsleitung,
   - Datum der Erstbestellung zum Mitglied der Geschäftsleitung und Ende der laufenden Funktionsperiode,
   - Kompetenzverteilung zwischen den Mitgliedern der Geschäftsleitung,
   - Mitgliedschaft der einzelnen Mitglieder der Geschäftsleitung in Überwachungsorganen anderer Unternehmen,
   - Namen und Geburtsjahr der Mitglieder des Überwachungsorgans,
   - Datum und Erstbestellung zum Mitglied des Überwachungsorgans und Ende der laufenden Funktionsperiode,
   - Mitgliedschaft der einzelnen Mitglieder des Überwachungsorgans in Ausschüssen des Überwachungsorgans,
   - Bestehen einer D&O-Versicherung für die Mitglieder der Geschäftsleitung und/oder des Überwachungsorgans.
4. Darstellung der Vergütung:
   - Die Gesamtvergütungen der Mitglieder der Geschäftsleitung sind individualisiert und aufgeteilt nach erfolgsunabhängigen und erfolgsbezogenen Komponenten unter Namensnennung darzustellen.
   - Die Vergütungen der Mitglieder des Überwachungsorgans sind aufgegliedert nach Bestandteilen unter Namensnennung für das gesamte Überwachungsorgan darzustellen, wobei auch die Vergütungen für jeden Ausschuss miteinzubeziehen sind. Vergütungen oder gewährte Vorteile sind gesondert anzugeben.
5. Angaben zu Maßnahmen zur Förderung von Frauen.
6. Angaben über die externe Evaluierung.

3.1.5.2 Finanzielle und wirtschaftliche Lage laut Rechnungsabschluss 2019

Für den Universitätsbericht 2020 bilden die bis Ende Mai 2020 vorgelegten universitären Rechnungsabschlüsse über das Jahr 2019 die Grundlage für eine Analyse zur aktuellen finanziellen und wirtschaftlichen Lage der Universitäten nach dem ersten Jahr der LV-Periode 2019–2021. Diese Analyse kommt zu folgenden Ergebnissen hinsichtlich der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage an den einzelnen Universitäten:

Das Vermögen – welches aus dem langfristigen Anlagevermögen und dem kurzfristigen Umlaufvermögen in der Bilanz besteht – wird beispielsweise anhand der Kennzahl „Investitionsdynamik" analysiert (= eine Kennzahl, die die gesamten Anlagenzugänge den dafür vorgenommenen Abschreibungen gegenüberstellt und somit eine Aussage zum Anlagenbestand trifft). Über alle Universitäten betrachtet war wieder ein Anstieg des Anlagevermögens feststellbar. Die Anschaffungen von Sachanlagen und immateriellen Vermögensgütern haben, berechnet über alle 21 Universitäten, die notwendigen Jahresabschreibungen im Schnitt um rund 16% überstiegen. Es war somit wieder ausreichend Substanzerhalt gegeben. Allerdings haben auch sieben Universitäten weniger investiert als abgeschrieben. Vor allem bei der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz, der Universität Salzburg und der Universität für Bodenkultur Wien konnte in diesem Jahr kein ausgeglichenes Verhältnis (= 100%-Marke) zwischen Abschreibungen und Investitionen (= Anlagenzugängen) erreicht werden, was über einen mehrjährigen Zeitraum zu einer Überalterung des Anlagenbestands bzw. zu einem Substanzverlust führen kann.

Die Finanzlage der Universitäten – welche die Kapitalstruktur (= Eigenkapital oder Fremdkapital) in der Bilanz anhand von Kennzahlen darstellt – ist weiterhin stabil. So ist über alle 21 Universitäten eine gute Eigenmittelausstattung mit rund 43% (= Anteil der Eigenmittel an der Bilanzsumme) gegeben. Auch die Medizinische Universität Wien, die in den Rechnungsjahren 2016, 2017 und 2018 als einzige Universität eine Eigenmittelquote von unter 8% aufwies, liegt im Rechnungsjahr 2019 wieder über der Mindesthöhe von 8% laut Unternehmensreorganisationsgesetz.

Die Ertragslage hat sich gegenüber dem Vorjahr um rund 20% verringert. Für alle 21 Universitäten beträgt das sogenannte „Ergebnis vor Steuern" (vormals „Ergebnis der gewöhnlichen Universitätstätigkeit – EGU") nunmehr rund 22 Mio. Euro. Es weisen allerdings auch elf Universitäten einen Jahresfehlbetrag im Rechnungsjahr 2019 auf, der von den Universitäten durch vorhandene Liquiditätsreserven bedeckt wird. Die „Betriebsleistung" (Summe aller Umsatzerlöse, Bestandsveränderungen, aktivierter Eigenleistungen sowie sonstiger betrieblicher Erträge) hat sich gegenüber dem Vorjahr um rund 4%, auf rund 4,4 Mrd. Euro, erhöht. Darunter sind die Umsatzerlöse als wichtigster Posten ebenfalls mit ca. 4% gestiegen. Sie betrugen im Rechnungsjahr 2019 rund 4,3 Mrd. Euro. Im Vergleich dazu ist die Summe sämtlicher betrieblicher Aufwendungen (Sach- und Personalaufwand, Abschreibungen, sonstige betriebliche Aufwendungen) um rund 5% angestiegen. Der Personalaufwand – als größter Aufwandsposten – hatte dabei eine Steigerung von ca. 6% zu verzeichnen und betrug im Rechnungsjahr 2019 rund 2,9 Mrd. Euro.

Zum Bilanzstichtag des Rechnungsjahrs 2019 ist auch die Liquiditätssituation ausreichend. Die Kennzahl „Mobilitätsgrad" beträgt rund 121% (über alle 21 Universitäten berechnet) und zeigt, dass stichtagsbezogen nahezu alle Universitäten über ausreichend Finanzmittel verfügten. Nur bei drei Universitäten lag der Kennwert unter der 100%-Marke. Somit können bei fast allen Universitäten sämtliche kurzfristige Verbindlichkeiten durch kurzfristig gebundene bzw. liquide Mittel ausgeglichen werden.

Die Kennzahl „fiktive Schuldentilgungsdauer" gibt an, in wie vielen Jahren alle Verbindlichkeiten aus dem Finanzmittelüberschuss (Cashflow) bezahlt werden können. Zum Bilanzstichtag 2019 errechnet sich über alle Universitäten eine Zeitspanne von einem Jahr, was einen sehr guten Wert darstellt. Somit war auch im Jahr 2019 eine ausreichende bis gute Liquidität gegeben. Nur die Universität Salzburg und die Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (Tabelle 3.1.5-3) weisen einen höheren Wert auf. Auch bei diesen beiden Universitäten liegt aber der Kennwert weit unter dem zulässigen Zeitraum von 15 Jahren gemäß Unternehmensreorganisationsgesetz.

Tabelle 3.1.5.2-1 Kenndaten aus dem Rechnungsabschluss 2019 für die einzelnen Universitäten, in Mio. Euro

Universität	Bilanzsumme	Eigenmittel[1]	Ergebnis vor Steuern[2]	Cashflow[3]
Universität Wien	383,9	185,6	10,7	42,4
Universität Graz	222,3	102,3	4,3	18,9
Universität Innsbruck	232,6	68,0	-1,8	18,8
Universität Salzburg	103,5	31,9	-6,6	7,6
Medizinische Universität Wien	451,1	31,4	8,1	46,9
Medizinische Universität Graz	144,6	52,0	-0,9	16,5
Medizinische Universität Innsbruck	125,1	32,8	0,1	14,1
Technische Universität Wien	289,2	128,7	1,7	24,9
Technische Universität Graz	238,7	58,5	6,7	25,9
Montanuniversität Leoben	151,5	114,5	11,7	19,8
Universität für Bodenkultur Wien	140,6	60,5	-7,2	4,8
Veterinärmedizinische Universität Wien	65,4	31,4	-2,8	6,1
Wirtschaftsuniversität Wien	304,1	237,3	8,5	16,9
Universität Linz	233,5	51,6	-0,1	10,6
Universität Klagenfurt	40,0	14,0	-4,5	-0,9
Universität für angewandte Kunst Wien	30,2	15,6	0,4	2,6
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	79,5	52,8	-1,6	3,4
Universität Mozarteum Salzburg	41,4	19,3	-0,5	1,2
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	34,4	16,0	-4,1	-0,1
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	25,4	16,9	0,0	1,2
Akademie der bildenden Künste	58,4	44,7	-0,1	1,1
Universität für Weiterbildung Krems	53,0	16,7	0,3	1,8

Universität	Mobilitätsgrad[4]	Fiktive Schulden-tilgungsdauer[5]	Investitionsdynamik[6]	Eigenmittelquote[7]
Universität Wien	105,0%	0,8	118,9%	49,2%
Universität Graz	172,5%	-1,7	137,0%	46,3%
Universität Innsbruck	110,6%	2,0	134,9%	30,0%
Universität Salzburg	88,2%	5,8	68,6%	31,9%
Medizinische Universität Wien	102,7%	1,8	100,2%	8,1%
Medizinische Universität Graz	98,8%	1,9	75,9%	35,9%
Medizinische Universität Innsbruck	123,1%	1,2	215,1%	29,4%
Technische Universität Wien	111,3%	2,3	106,8%	46,9%
Technische Universität Graz	106,1%	2,3	84,3%	28,4%
Montanuniversität Leoben	313,8%	-2,3	220,5%	78,7%
Universität für Bodenkultur Wien	115,7%	2,9	74,0%	45,6%
Veterinärmedizinische Universität Wien	141,1%	0,9	114,0%	48,5%
Wirtschaftsuniversität Wien	246,1%	-3,0	109,5%	82,7%
Universität Linz	98,8%	2,2	156,5%	24,4%
Universität Klagenfurt	134,3%	-5,2	90,4%	35,5%
Universität für angewandte Kunst Wien	203,8%	-0,8	216,5%	51,8%
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	304,9%	-1,1	134,9%	66,4%
Universität Mozarteum Salzburg	133,8%	3,4	81,2%	46,6%
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	196,1%	11,6	52,5%	48,2%
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	189,7%	-3,1	207,1%	67,9%
Akademie der bildenden Künste	201,7%	-4,7	101,1%	76,6%
Universität für Weiterbildung Krems	139,3%	-3,3	116,2%	31,4%

1 Umfasst Bilanzposition „Eigenkapital“ zuzüglich ggf. eingestellter Investitionszuschüsse und Rücklagen.
2 Ergebnis vor Steuern (früher EGU) laut Gewinn- und Verlustrechnung.
3 Berechnung gemäß AWS-Formel.
4 Anteil des Umlaufvermögens an den kurzfristigen Fremdmitteln. Die Berechnung erfolgt gem. § 16 (3) RA-VO.
5 Dauer in Jahren. Effektivverschuldung (Berechnung gem. AWS-Formel für die fiktive Entschuldungsdauer) in Relation zum Cashflow. Negative Werte können mit null Jahren Schuldentilgungsdauer gleichgesetzt werden, es liegt keine Effektivverschuldung vor.
6 Zugänge zu immateriellem Vermögen und Sachanlagen in Relation zu den Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen.
7 Eigenmittel in Relation zur Bilanzsumme. Die Berechnung erfolgt gem. § 16 (2) RA-VO.

Quelle: BMBWF

Insgesamt kann festgehalten werden, dass im ersten Rechnungsjahr der aktuellen LV-Periode 2019–2021 nur bei der Universität Salzburg eine angespannte Wirtschaftslage gegeben war. Es bestand erneut die Notwendigkeit zur Vorlage eines Frühwarnberichts aufgrund eines Jahresfehlbetrags von rund -6,6 Mio. Euro und eines Mobilitätsgrades von rund 88%. Nachdem vom neuen Rektorat die entsprechende Information an das BMBWF ergangen ist, wurden umgehend Gespräche aufgenommen, die das Ziel haben, die Universität nachhaltig zu sanieren, was unter den gegebenen Umständen auch eine Abänderung der Leistungsvereinbarung nach sich ziehen kann.

Angaben zu COVID-19 in den Rechnungsabschlüssen

Einige Universitäten haben auch Angaben zu COVID-19 in ihren Angaben und Erläuterungen zum Rechnungsabschluss 2019 aufgenommen. Darin wird allgemein auf die maßgeblichen Auswirkungen aus der Umstellung des Lehr- und Forschungsbetriebs der Universitäten und der Schließung der Grenzen zu Österreich hingewiesen.

Den Angaben zufolge geht keine Universität von einer Bestandsgefährdung durch COVID-19 aus und auch die Fähigkeit zur Fortführung der Universitätstätigkeit ist gegeben.

Eine Schätzung der finanziellen Auswirkungen war den Universitäten zum Zeitpunkt der Erstellung des Rechnungsabschlusses nicht möglich. In jenen Bereichen, die Erlöse von Dritten lukrieren, sind aber Einbußen wahrscheinlich. In diesem Zusammenhang weist die Veterinärmedizinische Universität Wien auf einen erheblichen Einnahmenverlust hin, da aufgrund der von der Bundesregierung verordneten Maßnahmen der Betrieb des Tierspitals eingeschränkt werden musste. Auch die nachgeordneten diagnostischen Einrichtungen waren betroffen. Die Technische Universität Graz weist auf die massiven wirtschaftlichen Auswirkungen der Krise auf ihre industriellen Partner hin, was sich kurz- und mittelfristig auch auf die Auftragssituation der TU Graz auswirken wird.

3.1.6 Kosten- und Leistungsrechnung an Universitäten

Mit März 2017 ist die Verordnung über einheitliche Standards für die Kosten- und Leistungsrechnung an Universitäten (KLRV Universitäten) in Kraft getreten. Aufgrund umfangreicher fachlicher und technischer Anpassungsbedarfe und um die Vergleichbarkeit sowie Qualität der Kosteninformationen bestmöglich sicherzustellen, ist in der Verordnung die erste Abrechnung der KLR für das Geschäftsjahr 2020 vorgesehen, d.h., bis 31.8.2021 müssen die entsprechenden Kosteninformationen an das BMBWF übermittelt werden.

Ziel der Verordnung ist, unter Berücksichtigung der Universitätsautonomie, die Implementierung einheitlicher Standards für die Kosten- und Leistungsrechnung (Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung) sowie die Etablierung einheitlicher Berichtspflichten gegenüber dem BMBWF zur Kostenträgerrechnung. Nach den Vorgaben der KLRV sind von allen Universitäten die Kosten der folgenden Leistungen (Kostenträger) auf Basis von Vollkosten zu ermitteln und zu berichten. Dabei erfolgt bei den zentralen Leistungen in Lehre und Forschung eine Differenzierung nach insgesamt 22 Disziplinengruppen (= ein Aggregat aus Studienfächern bzw. Forschungsdisziplinen).

I.) Kostenträger pro vorhandener KLR-Disziplinengruppe:

1. Lehre gemäß § 54 UG
2. Globalbudgetfinanzierte Forschung und Entwicklung sowie Erschließung der Künste („EEK“)
3. Forschung und EEK aus Fördermittel
4. Sonstige nicht-wirtschaftliche Forschung und EEK aus Drittmitteln
5. Auftragsforschung und künstlerische Arbeiten im Auftrag Dritter

II.) Weitere Kostenträger

6. Weiterbildung wirtschaftlich
7. Weiterbildung nicht-wirtschaftlich
8. Sonstige wirtschaftliche Leistungen
9. Sonstige nicht-wirtschaftliche Leistungen
10. Patientinnen- und Patientenversorgung inkl. Klinischer Mehraufwand
11. Behandlung und Pflege von Tieren

Für die Unterscheidung zwischen wirtschaftlichen und nicht-wirtschaftlichen Leistungen im Kostenträger Forschung und Entwicklung und Erschließung der Künste ist auf die Regelungen des europäischen Beihilfenrechts abzustellen. Auf den Kostenträgern Weiterbildung (wirtschaftlich bzw. nicht-wirtschaftlich) sind sämtliche Kosten und Erlöse der Leistungen aus dem Bereich Weiterbildung (z.B. Universitätslehrgänge gem. § 56 UG, Vorbereitungslehrgänge gem. § 57 UG, Universitätskurse, Weiterbildungsseminare etc.) auszuweisen. Auf den Kostenträgern für sonstige Leistungen (wirtschaftlich bzw. nicht-wirtschaftlich) können z.B. bestimmte Leistungen des Wissenstransfers ausgewiesen werden.

Dem BMBWF werden somit ab Ende August 2021 Rohdaten zu den Kosten der Leistungserbringung und wesentliche Kennzahlen, wie die „Kosten der Lehre pro prüfungsaktiver Studierender bzw. prüfungsaktivem Studierenden je KLR-Disziplinengruppe“, vorliegen. Durch diese Kostenberichte soll eine transparente Darstellung der jeweiligen Kostenstrukturen im sog. öffentlichen Bereich, wie globalbudgetfinanzierte Lehre und Forschung sowie Entwicklung/Erschließung der Künste, aber auch die erwirtschafteten Deckungsbeiträge im sog. wirtschaftlichen Bereich, wie Auftragsforschung und andere universitäre Dienstleistungen, erfolgen. Darüber hinaus werden die Kennzahlen über die Plattform „unidata“ veröffentlicht und sämtliche Rohdaten aus den KLR-Systemen stehen den Universitäten für ein Benchmarking zur Verfügung.

Im Rahmen des HRSM-Kooperationsprojekts „Implementierung einheitlicher Standards in der Kosten- und Leistungsrechnung“ arbeiten alle 22 öffentlichen Universitäten seit 2017 gemeinsam an der Umsetzung des VO-Inhalts und der technischen Implementierung. Neben der Etablierung einer Steuerungsgruppe wurden im Rahmen des Projekts verschiedene Workshops zu unterschiedlichen Themenbereichen (z.B. Leistungszeitschätzung, Klassifizierung von Leistungen, Kostenartenrechnung etc.) mit allen 22 öffentlichen Universitäten durchgeführt, um ein möglichst einheitliches Verständnis der Verordnung sicherzustellen.

Aufgrund von Rückmeldungen in diesem Abstimmungsprozess kam es daher bis 2020 zu zwei Novellierungen des VO-Inhalts. Dabei wurden noch folgende Anpassungen und Ergänzungen an der Verordnung vorgenommen:

- Etablierung von Regelungen zur Bewertung der Lehre
- Einführung eines zusätzlichen Kostenträgers im Bereich der Forschung/EEK („Sonstige nicht-wirtschaftliche Forschung/EEK aus Drittmitteln pro Disziplinengruppe“)
- Schärfung von Definitionen im Bereich der Gebäudekostenverrechnung (Behandlung kurzfristiger Anmietungen, Verwendung von Jahresdurchschnittswerten für die Verrechnung)
- Entfall der teilweisen Verpflichtung zur Schätzung der Leistungszeitanteile für das allgemeine Personal
- Definition einer zusätzlichen Disziplinengruppe „22-Sport“

Bis zum Ende des Implementierungszeitraums sind von Seiten der Universitäten noch folgende Umsetzungsschritte vorzunehmen:

- Fertigstellung der Erhebung und Aufteilung der Leistungszeitanteile für 2019
- Testweise Abrechnung des Geschäftsjahrs 2019
- Fertigstellung der Dokumentation der definierten Abrechnungsregeln.

3.1.7 Stellenwert privater Mittel für die Universitätsfinanzierung

In den meisten EU-Mitgliedstaaten sind öffentliche Mittel die wichtigste Finanzierungsquelle für die Hochschulbildung. Die Finanzierung des Hochschulwesens als Aufgabe des Staats wird als zentral eingeschätzt, um einen gleichberechtigten Zugang zur Hochschulbildung und eine nachhaltige Entwicklung autonomer Hochschulen sicherzustellen. Allerdings wird in der Agenda zur Modernisierung der Hochschulbildung auch die Frage aufgeworfen, ob mehr private Gelder in die Finanzierung von Hochschulen fließen können und sollen (vgl. Europäische Kommission 2017b).

Private Mittel für tertiäre Bildungseinrichtungen im internationalen Vergleich

Internationale Vergleiche zeigen, dass in Österreich der Anteil privater Mittel für die Finanzierung der tertiären Bildung bzw. der Hochschulbildung einen sehr geringen Stellenwert hat. Laut letztverfügba-

ren Daten im internationalen Vergleich (2017, OECD 2020, S. 365) kamen in Österreich nur 0,1% der BIP-Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen aus privaten Quellen. Der OECD-Durchschnitt liegt bei 0,3%, der EU-Durchschnitt bei 0,2%. Hingegen liegt Österreich bei den öffentlichen BIP-Ausgaben für tertiäre Bildung sowohl über dem OECD- als auch über dem EU-Durchschnitt (Abschnitt 3.1.1).

Noch deutlicher macht dies der Blick auf die Zusammensetzung der Finanzierung der tertiären Bildungseinrichtungen hinsichtlich öffentlicher und privater Ausgaben. Während im OECD-Durchschnitt 29% und im EU-Durchschnitt 22% der Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen von „Privaten" stammen, sind es in Österreich nur 9%, demzufolge der öffentliche Finanzierungsanteil 91% beträgt (OECD 2020, S. 377).

Die Ausgaben privater Haushalte für tertiäre Bildungseinrichtungen in Österreich machen lediglich 3% der Ausgaben aus (ebd.). Hier sind beispielsweise Studienbeiträge enthalten.

Erlösstruktur der österreichischen Universitäten

Die Struktur der Erlöse der österreichischen Universitäten gemäß Rechnungsabschlüssen belegt die Dominanz öffentlicher Mittel für die Finanzierung der Universitäten (Abbildung 3.1.5.1-1). Globalbudgetbeiträge und Studienbeitragsersatz machten zusammen rund 77,4% der Umsatzerlöse der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 aus, Studienbeiträge und Erlöse aus Weiterbildungsangeboten als Erlöse aus privaten Quellen hingegen nur jeweils rund 1%. Ein Anteil von rund 17% ging auf Erlöse bzw. Kostenersätze aus (Forschungs-)Aufträgen gemäß § 26 und § 27 UG zurück. Wie die Wissensbilanz-Kennzahl 1.C.1 (gem. Wissensbilanz-Verordnung) veranschaulicht, wird auch die universitäre Forschung zum überwiegenden Teil aus Mitteln der öffentlichen Hand finanziert (Abschnitt 5.2.2). Im Berichtsjahr 2019 kamen lediglich 29,1% der F&E-Erlöse der Universitäten von privater Seite (23,9% von Unternehmen und 5,2% von Privaten wie Stiftungen, Vereinen etc.).

4% der Umsatzerlöse der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 lukrierten die Universitäten aus sonstigen Erlösen und Kostenersätzen (Abbildung 3.1.5.1-1), darin sind auch Spenden von Privaten enthalten. Die Erlöse aus privaten Spenden haben einen geringen quantitativen Stellenwert für die Universitätsfinanzierung. Im Jahr 2019 haben die Universitäten gemäß den Ergebnissen der Datenbedarfskennzahl 1.5 der Wissensbilanz insgesamt 17,5 Mio. Euro aus privaten Spenden erhalten (vgl. unidata).

Sponsoring, Fundraising, Stiftungsprofessuren

An den Universitäten gibt es vielfältige Formen des Sponsorings, die neben Geldspenden und Stiftungen (z.B. für Förderpreise oder Auszeichnungen) auch ein Sponsoring von Veranstaltungen und Kongressen, ein Sponsoring von Studieninformationsaktivitäten oder ein „Hörsaalsponsoring" umfassen. Die Universität Innsbruck gründete beispielweise 2019 aus Anlass ihres 350-Jahr-Jubiläums eine gemeinnützige Bundesstiftung zur Förderung von Wissenschaft und Bildung, wofür sie mit einem „DACH-Hochschul-Fundraisingpreis" des Deutschen Hochschulverbands (DHV) ausgezeichnet wurde.

Eine besondere Form des nachhaltigen Sponsorings sind Public-Private-Partnerships, wie das bis Ende 2018 andauernde Frank-Stronach-Institut an der Technischen Universität Graz. Fundraising und Public-Private-Partnerships werden von Universitäten vielfach auch als integrativer Bestandteil ihres Verständnisses als *Entrepreneurial University* gesehen.

Ein professionalisiertes Fundraising wird regelmäßig mit der strategischen Einwerbung von Stiftungsprofessuren verbunden. Mehr als drei Viertel der Universitäten verfügen mittlerweile über Stiftungsprofessuren als sichtbares Sponsoring-Zeichen durch Private und Unternehmen. 2020 gab es an den österreichischen Universitäten insgesamt 66 Stiftungsprofessuren (vier weniger als im Jahr 2017), von denen 57% durch „Private" (Stiftungen, Vereine, Unternehmen, Privatpersonen) finanziert und weitere 14% durch „Private" mitfinanziert („Gemischtes Sponsoring", Tabelle 3.1.7-1) wurden. Einflussnahmen von Sponsorenseite bzw. von Fördergeberseite etwa auf die Besetzung von Stiftungsprofessuren werden vertraglich bzw. durch Regelungen in der Satzung ausgeschlossen.

Tabelle 3.1.7-1: Stiftungsprofessuren an Universitäten nach Sponsorinnen und Sponsoren, 2020

Universitäten	Sponsorinnen und Sponsoren			
	„Private" (Stiftungen Unternehmen, Vereine, Privatpersonen)	Öffentliche Hand	Gemischtes Sponsoring	Insgesamt[3]
Universität Wien	3	1		4
Universität Graz	3	2		5
Universität Innsbruck	5	4		9
Medizinische Universität Wien	2			2
Medizinische Universität Graz	2			2
Medizinische Universität Innsbruck	1			1
Universität Salzburg		2		2
Technische Universität Wien	2	1		3
Technische Universität Graz	11		4	15
Montanuniversität Leoben			1	1
Universität für Bodenkultur Wien	2			2
Veterinärmedizinische Universität Wien[1]	3			3
Wirtschaftsuniversität Wien	1	3	1	5
Universität Linz	1	2	1	4
Universität Klagenfurt[2]			2	2
Universität für Weiterbildung Krems	1	4		5
Universität Mozarteum Salzburg	1			1
Gesamt	38	19	9	66

1 Darunter drei Double Appointments mit der Universität Wien
2 Darunter ein Double Appointment mit der Technischen Universität Graz
3 Double Appointments werden nur einmal gezählt

Quelle: BMBWF, Erhebung zum Stand Mai 2020

EXKURS: Die „unternehmerische Universität"

Der internationale Trend in Richtung „unternehmerische Universität" ist auch in Österreich angekommen. Das BMBWF hat daher eine Studie „Universitäten als unternehmerisch handelnde Institutionen: Steuerungsrelevanz betriebswirtschaftlicher Instrumente und Kennzahlen" in Auftrag gegeben, mit dem Ziel, das unternehmerische Handeln der österreichischen Universitäten in der Finanzplanung und -steuerung zu untersuchen (vgl. Ecker et al. 2021).

Hintergrund für die Beauftragung war die Überlegung, dass Universitäten insbesondere wegen der mit dem UG übertragenen Autonomie vor allem punkto Finanzautonomie auch unternehmerisch handeln müssen. So werden beispielsweise im Rahmen der Rechnungslegung Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) als betriebswirtschaftliche Instrumente eingesetzt. Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung finden sich in den von den öffentlichen Universitäten aufgrund § 16 Abs. 4 UG verfassten Rechnungsabschlüssen. Außerdem ist in § 15 Abs. 7 UG die Verpflichtung zu Quartalsberichten zum Beteiligungs- und Finanzcontrolling gem. BHG festgelegt.

Andererseits wurde die Beobachtung gemacht, dass in der öffentlichen Diskussion oft Unklarheit über die Abgrenzung und das institutionelle Verständnis der Begriffe Rücklagen zwecks Eigenvorsorge für Risiken bzw. als Eigenanteil für kommende Vorhaben, Liquiditätsreserven für laufende/kommende Zahlungsnotwendigkeiten sowie Eigenkapital als Vorsorge für schlechte Zeiten und über die zweckmäßige Höhe dieser Kennzahlen besteht. Es wurde daher untersucht, wie die Universitäten betriebswirtschaftliche Instrumente einsetzen und welche Werte die genannten Kennzahlen aus Sicht der Universitäten im Idealfall annehmen sollen.

Zur Beantwortung dieser Fragestellungen wurden eine Online-Befragung an allen 22 österreichischen öffentlichen Universitäten und Interviews mit den für die Finanzplanung und -steuerung Verantwortlichen an ausgewählten in- und ausländischen Universitäten durchgeführt. Diese brachten folgende wesentliche Ergebnisse hervor:

- Vier Universitäten verfügen über keine, andere dagegen über erhebliche Rücklagen von über 50% der Bilanzsumme. Aus dieser Perspektive nützen die Universitäten ihre durch das UG umrissene Finanzautonomie in unterschiedlichem Ausmaß. Die Universitäten beziffern den Idealwert bei durchschnittlich rund 15%. Diese Unterschiede sind insofern verständlich, als einerseits die Möglichkeit zur Rücklagenbildung an den Universitäten sehr unterschiedlich und andererseits die Zwecke der Rücklagenbildung weit gestreut sind, sie reichen von Rücklagen für konkrete Bauvorhaben bis hin zur allgemeinen Risikovorsorge. Darüber hinaus wenden zehn der befragten österreichischen Universitäten systematisch ein Risikomanagement an, bei weiteren sieben ist ein solches geplant (vgl. Ecker et al. 2021).
- Zur Höhe der Liquiditätsreserve bzw. der Kennzahl „Mobilitätsgrad" zeigte die Online-Befragung eine große Einigkeit darüber, dass der Idealwert des Mobilitätsgrades [kurzfristiges Umlaufvermögen/kurzfristige Fremdmittel * 100] bei 120% bis 160% liegen sollte (vgl. ebd.). Als „ideal" kann dieses Intervall deswegen angesehen werden, weil es weder Unter- noch Überliquidität repräsentiert, in diesem Intervall ist jedenfalls sichergestellt, dass die Universitäten über ausreichend liquide Mittel verfügen.
- Hinsichtlich der Größenordnung der Eigenkapitalquote zeigten die Umfrage und Interviews große Unterschiede innerhalb der einzelnen Universitätstypen. Die Eigenmittelquote hängt demnach weder mit den inhaltlich-thematischen Schwerpunkten der Universitäten zusammen noch mit der Größe der Universität. Vielmehr hängen die Eigenmittel einer Universität von dem bei Inkrafttreten des UG bewerteten Eigenkapital, den Bilanzergebnissen seit diesem Zeitpunkt (die seit 1.1.2004 mitunter in Rücklagen umgewidmet worden sind) und den Investitionszuschüssen ab. Auffällig ist, dass der aktuelle Ist-Wert bei zahlreichen Universitäten über dem von ihnen angegebenen Idealwert liegt. Der Mindestwert, der von den Universitäten im Rahmen der Online-Umfrage angegeben wurde, liegt bei rund 15% und unterscheidet sich kaum zwischen den Universitätstypen (vgl. ebd.).

Die Studie sieht außerdem eine systematische Analyse zur Verwendung betriebswirtschaftlicher Instrumente im Rahmen der Finanzautonomie im Inland und im Ausland (CH, D) sowie zur Bedeutung dieser Instrumente für die Organisationen vor. Sie wird nach ihrem Abschluss im Jahr 2021 auf der Homepage des BMBWF veröffentlicht werden.

Beteiligungen der Universitäten

Im Rahmen der universitären Autonomie sind die Universitäten gemäß § 10 Abs. 1 UG berechtigt, Gesellschaften, Stiftungen und Vereine zu gründen sowie sich an Gesellschaften zu beteiligen und Mitglied in Vereinen zu sein, sofern diese Gründung, Beteiligung oder Mitgliedschaft der Erfüllung der Aufgaben der Universität dient und insbesondere die Forschung (Entwicklung und Erschließung der Künste) und die Lehre dadurch nicht beeinträchtigt werden.

In Zusammenhang mit diesen Beteiligungen haben die Universitäten gem. RA-VO § 11 Abs. 2 Z. 5 im Rechnungsabschluss folgende Zusatzangaben zu machen: Name, Sitz und Rechtsform, die Höhe des Anteils am Kapital, das Eigenkapital und das Ergebnis des letzten Geschäftsjahrs. Die Angaben sind sinngemäß auch für Stiftungen zu machen, denen die Universität als Stifter Vermögen zugewendet hat.

Ferner haben die Universitäten gem. RA-VO § 11 Abs. 2 Z. 9 bis 11 im Rechnungsabschluss auch anzugeben, wenn Haftungsverhältnisse gegenüber Beteiligungen gemäß § 189a Z. 2 UGB vorliegen bzw. Verpflichtungen zur Verlustabdeckung bei Gesellschaften, Stiftungen und Vereinen bestehen und im Rechnungsjahr von der Universität Gesellschafterzuschüsse sowie sonstige Zuwendungen – die einen Betrag von jeweils 10.000 Euro übersteigen – geleistet wurden.

Mit Ausnahme der Kunstuniversitäten halten fast alle Universitäten Beteiligungen. Im Rechnungsjahr 2018 waren insgesamt 123 Beteiligungen vorhanden. Davon sind die meisten Beteiligungen bei folgenden sieben Universitäten gegeben: Technische Universität Wien (23 Beteiligungen), Technische Universität Graz (18 Beteiligungen), Universität Linz (zwölf Beteiligungen), Universität Innsbruck (neun Beteiligungen), Medizinische Universität Wien, Universität Wien und Universität für Bodenkultur Wien (je acht Beteiligungen).

Seit der Ausgliederung durch das UG hat die Bedeutung der Beteiligungen bei den Universitäten deutlich zugenommen. Im Vergleich zum Rechnungsjahr 2015 ist die Anzahl nochmals um 23% auf 123 Beteiligungen im Rechnungsjahr 2018 angestiegen. Ebenso ist der Buchwert sämtlicher Beteiligungen von rund 85 Mio. Euro Ende 2015 auf rund 185 Mio. Euro Ende 2018 angestiegen. Der Zuwachs betrifft insbesondere die Wirtschaftsuniversität Wien, für die jährlich geleisteten Gesellschafterzuschüsse an die Campus WU GmbH.

Der kumulierte Buchwert von rund 185 Mio. Euro entfällt im Rechnungsjahr 2018 vor allem auf folgende sechs Universitäten: Wirtschaftsuniversität Wien (120 Mio. Euro), Technische Universität Wien (23 Mio. Euro), Universität Wien (16,2 Mio. Euro), Universität Linz (7,4 Mio. Euro), Montanuniversität Leoben (4,8 Mio. Euro) und Universität Graz (4,5 Mio. Euro).

Von den 123 Beteiligungen, welche die Universitäten im Rechnungsjahr 2018 insgesamt halten, besteht bei 29 Beteiligungen eine mehrheitliche Beteiligung von über 50%. Weiter bestehen vier indirekte Beteiligungen von mehr als 50%. Viele dieser Beteiligungen sind allerdings kleineren Umfangs. Maßgebliche Beteiligungen hinsichtlich Größe und Wert gibt es wenige. Als maßgeblicher Einfluss wird derzeit vom BMBWF ein Anteil der Universität von über 50% an der Beteiligung sowie eine kumulierte Bilanzsumme dieser Beteiligungen mit mehr als 8% von der Bilanzsumme der Universität angenommen. Anhand dieser Berechnungsmodalitäten ergeben sich nur bei folgenden fünf Universitäten maßgebliche Beteiligungen im Rechnungsjahr 2018: Universität Linz (19,07% kumulierter Beteiligungsanteil), Technische Universität Wien (17,47% kumulierter Beteiligungsanteil), Medizinische Universität Graz (14,97% kumulierter Beteiligungsanteil), Montanuniversität Leoben (10,44% kumulierter Beteiligungsanteil) und Universität für Bodenkultur Wien (8,94% kumulierter Beteiligungsanteil).

Die Beteiligung der Wirtschaftsuniversität Wien an der Campus WU GmbH ist trotz ihrer Größe nicht angeführt, da die Beteiligung mit 49% keine Mehrheitsbeteiligung darstellt. Ebenso stellt die 50%-Beteiligung der Universität Wien an der Rossauer Lände 3 Immobilienprojektentwicklung GmbH keine Mehrheitsbeteiligung dar.

Generell erfolgen die größten Beteiligungen in den Aufgabenbereichen Infrastrukturverwaltung, Forschung, Wissens- und Technologietransfer sowie Kompetenzzentren, und Lehre. Beispiele sind etwa die Campus WU GmbH an der Wirtschaftsuniversität Wien, die Rossauer Lände 3 Immobilienprojektentwicklung GmbH an der Universität Wien, die JKU Betriebs- und VermietungsGmbH an der Universität Linz, die Montanuniversität Leoben Forschungs- und Infrastruktur GmbH an der Montanuniversität Leoben, das Zentrum für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin GmbH an der Medizinischen Universität Graz oder die Universitätszahnklinik GmbH an der Medizinischen Universität Wien.

3.2 Governance und Steuerung der Universitäten

Governance und Steuerung im Universitätsbereich sind stets im Spannungsfeld mit der universitären Autonomie zu gestalten. In Österreich kommen zur Governance und Steuerung mehrere Instrumente zum Einsatz. Diese sind der GUEP, die Entwicklungspläne der Universitäten, die Leistungsvereinbarungen sowie ein ergänzendes Berichtswesen für Steuerung, Monitoring und Rechenschaftslegung. Sie integrieren die beiden Dimensionen einer effektiven Hochschulsteuerung, nämlich die ressourcenbezogene und die themenbezogene Dimension.

Im Berichtszeitraum wurde der GUEP auf die kommende LV-Periode 2022–2024 hin zum zweiten Mal rollierend überarbeitet (Abschnitt 3.2.1), und das Instrument „Wissensbilanz“ auf Basis eines Feedbackprozesses mit den Universitäten adaptiert und mit der Umsetzung des Projekts „digitale Wissensbilanz“ modernisiert (Abschnitt 3.2.4.1). Der Prozess der Leistungsvereinbarung 2019–2021 war wesentlich durch die Umsetzung der neuen kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung geprägt (Abschnitt 3.2.3.2), bei der die Indikatorik zur evidenzbasierten Steuerung einen zentralen Stellenwert einnimmt (Abschnitt 3.2.4.2). Für die nächste LV-Periode 2022–24 wurden die inhaltlichen Weichen gestellt (Abschnitt 3.2.3.3).

3.2.1 Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan

Der GUEP wird vom BMBWF als strategisches Planungsinstrument für die Entwicklung der Hochschulbildung genutzt und dient zur Priorisierung und transparenten Darstellung seiner Zielsetzungen für den Zeitraum von zwei Leistungsvereinbarungsperioden. Die Steuerungsmechanismen des BMBWF in Bezug auf die Universitäten sind in ein Stufenmodell der Steuerung eingebettet, dessen gesetzlichen Rahmen unter anderem das Universitätsgesetz 2002 und das Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz bilden. Als solcher ist der GUEP in das österreichische System der Hochschulplanung und -steuerung integriert (BMBWF 2018a, Abschnitt 2.2.1).

Der GUEP wird gemäß § 12b (3) UG nach vorheriger Anhörung des Wissenschaftsrats bis spätestens Ende des ersten Jahres jeder Leistungsvereinbarungsperiode für die zwei kommenden Leistungsvereinbarungsperioden erstellt und bis spätestens 31. Oktober des zweiten Jahres der Leistungsvereinbarungsperiode, insbesondere hinsichtlich der Statistiken zu Entwicklungen und Prognosen in der Lehre, Forschung bzw. Entwicklung und Erschließung der Künste sowie zum Universitätspersonal, aktualisiert. Hintergrund für diese Konzeption als rollierendes Planungsinstrument: Einerseits sollen Transparenz und Planungssicherheit über eine LV-Periode hinaus gewährleistet sein, andererseits soll der GUEP auch größtmögliche Aktualität als Basis für die Vorbereitung der Leistungsvereinbarungsverhandlungen mit den Universitäten besitzen.

Im Jahr 2019 wurde der GUEP in Hinblick auf die kommende LV-Periode 2022–2024 zum mittlerweile zweiten Mal rollierend überarbeitet (GUEP 2022–2027) und per 31.10.2020 datenmäßig aktualisiert.

Bereits bei der ersten Überarbeitung im Jahr 2017 (BMBWF 2018a, Abschnitt 2.2.1) wurden die Themen Nachhaltigkeit, digitale Transformation, MINT und ihre Implikationen in der Curricula-Entwicklung in den GUEP 2019–2024 aufgenommen. Diese Schwerpunktsetzung wurde im rollierten GUEP 2022–2027 beibehalten, allerdings mit einer noch stärkeren Betonung. Grund hierfür sind die immer drängender werdenden globalen Herausforderungen durch den Klimawandel, die zunehmende Digitalisierung und Technisierung und das damit einhergehende Erfordernis, Hochschulabsolventinnen und -absolventen hervorzubringen, die mit den notwendigen Qualifikationen und Kompetenzen ausgestattet sind, um entsprechende Lösungen finden zu können.

Der Erstellung des GUEP 2022–2027 ging ein umfassender Konsultationsprozess voraus, in dem die wesentlichen Stakeholder im Wissenschafts- und Forschungsbereich einbezogen waren.

Systemziele des GUEP 2022–2027

Der aktuelle GUEP besteht aus sieben Systemzielen statt wie bisher aus acht (BMBWF 2018a, Abschnitt 2.2.1), die durch ein Basisziel zur Finanzierung der Universitäten ergänzt werden. Das bisherige Systemziel 4 „Verbesserung relevanter Leistungskennzahlen des Lehrbetriebs“ wurde in das Systemziel 3 „Verbesserung der universitären Lehre“ integriert, das wiederum um den Zusatz „Verbesserung und Effizienz der universitären Lehre“ erweitert wurde.

- **Systemziel 1: Weiterentwicklung und Stärkung des Hochschulsystems**

Um eine institutionelle Profilbildung und Differenzierung des Hochschulsystems allgemein zu fördern, wird im Sinne des Projekts „Zukunft Hochschule“ verstärkt auf die sachgerechte Weiterentwicklung jeder einzelnen Hochschule geachtet. Durch die Bildung thematischer Schwerpunkte in Forschungsverbünden soll eine Schärfung der Forschungsprofile der Universitäten und eine verstärkte Vernetzung von Forschungsaktivitäten stattfinden. Als wissenschaftliche Ausprägung des Selbstverständnisses Österreichs als Kunst- und Kulturraum wird einer Stärkung der künstlerischen Hochschulbildung und Entwicklung und Erschließung der Künste entsprechender Raum gegeben.

- **Systemziel 2: Stärkung der Grundlagenforschung**

Neben der Schaffung von mehr Freiraum für neue, innovative und unkonventionelle Forschung sollen kooperations- und wettbewerbsfähige Forschungsinfrastrukturen als Grundlage für exzellente Forschung im Hochschulraum etabliert sowie kompetitive und projektbezogene Komponenten der Forschungsfinanzierung weiterentwickelt werden.

- **Systemziel 3: Verbesserung der Qualität und der Effizienz der universitären Lehre**

Es sollen, insbesondere unter Nutzung der Möglichkeiten der Digitalisierung, Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre im gesamten *student life cycle* Berücksichtigung finden. Spezielles Augenmerk liegt auch auf dem Finden geeigneter Interventionsformen zur Verhinderung von Studienabbrüchen und auf der Verankerung von Gender- und Diversitätskompetenz in den curricularen Angeboten. Die „PädagogInnenbildung NEU" soll qualitätsgeleitet umgesetzt werden und die Auszubildenden auch befähigen, globale Themen zu verstehen und kritisch zu reflektieren (Abschnitt 6.1.3). Die Rahmenbedingungen für die wissenschaftlich-künstlerische Weiterbildung sind so auszurichten, dass die unterschiedlichen Lebens- und Arbeitsbedingungen der Lehrenden Berücksichtigung finden. Eine weitere Optimierung der Leistungskennzahlen der Lehre, wie Betreuungsrelation, Steigerung der prüfungsaktiven Studien oder Steigerung der Absolventenzahlen insbesondere in am Arbeitsmarkt stark nachgefragten Teilen des MINT-Bereichs (MINT-Fokusbereich Ingenieurwissenschaften und Informatik) wird angestrebt.

- **Systemziel 4: Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses**

Im Fokus stehen die Gestaltung von attraktiven Karrierekonzepten für den wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchs unter Berücksichtigung des Genderaspekts sowie die Fortsetzung der qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung, aufbauend auf den maßgeblichen internationalen Standards und unter besonderer Berücksichtigung der stärkeren Einbindung von Doktorandinnen und Doktoranden in das Forschungsumfeld.

- **Systemziel 5: Ausbau des Wissens- und Innovationstransfers sowie der Standortvorteile**

Die Förderung von *Open Access*, *Open Data* und *Open Science* und die Intensivierung des Wissens- und Technologietransfers sowie eine abgestimmte Standortpolitik mit internationalem Profil sollen sichergestellt werden.

- **Systemziel 6: Steigerung der Internationalisierung und der Mobilität**

Der Fokus liegt auf der Sicherstellung von umfassend ausgebildeten und mit internationalen und interkulturellen Kompetenzen ausgestatteten Hochschulabsolventinnen und -absolventen unter Berücksichtigung der „Hochschulmobilitätsstrategie 2016" sowie auf der Stärkung der Internationalisierung.

- **Systemziel 7: Gesellschaftliche Verantwortung der Universitäten – Dienst an der Gesellschaft**

Geschlechtergerechtigkeit, Diversität und soziale Inklusion, *Responsible Science*, „Agenda 2030" und Umsetzung der SDGs, digitale Transformation.

Insbesondere bei Laufbahnstellen und Professuren soll der Frauenanteil erhöht werden, unter gleichzeitiger Schaffung von Rahmenbedingungen für eine Vereinbarkeit von Beruf, Studium und Familie. Die Umsetzung der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" im Sinne eines *Social Dimension Mainstreaming* in allen Bereichen sowie die Gleichstellung von Menschen mit Behinderung in Lehre und Forschung sollen Beachtung finden. Die Integration des Nachhaltigkeitsprinzips in die universitäre Entwicklung, die Profilentwicklung im Bereich *Responsible Science/Responsible Universities* und eine partizipative Forschung und Wirtschaftskommunikation sollen gestärkt werden. Im Bereich der digitalen Transformation ist die Entwicklung abgestimmter institutioneller Strategien, insbesondere zur Stärkung der Universitäten als gesellschaftlicher Reflexions- und Kreativraum, unerlässlich.

3.2.2 Die Entwicklungsplanung der Universitäten

Der Entwicklungsplan ist das strategische Planungsinstrument der Universität und gem. § 13b UG explizit als eine der wesentlichen Grundlagen für die Erstellung der Leistungsvereinbarung normiert. Er ist mittels rollierender Planung für zwei LV-Perioden zu erstellen und somit als langfristiges, richtungsweisendes und dynamisches Strategiedokument konzipiert.

Der Entwicklungsplan ist vom Rektorat bis spätestens 31. Dezember des zweiten Jahres jeder LV-Periode zu erstellen, nach Befassung des Senats und nach Genehmigung durch den Universitätsrat im Mitteilungsblatt zu verlautbaren und schließlich an die Bundesministerin oder den Bundesminister weiterzuleiten. Der aktualisierte Entwicklungsplan ist dem BMBWF bis zum 31. Dezember 2020 vorzulegen.

Gemäß Universitätsgesetz haben sich Universitäten beim Aufbau des Entwicklungsplans an den gesetzlichen Vorgaben zum Inhalt der Leistungsvereinbarung zu orientieren. Damit wird einerseits die Berücksichtigung aller wesentlichen Themenbereiche, die auch Teil der Leistungsvereinbarung werden könnten, sichergestellt und andererseits die Herstellung von Querverbindungen zwischen den Steuerungsinstrumenten vereinfacht. Aus der Rolle des Entwicklungsplans als strategisches Planungsinstrument lässt sich darüber hinaus die Verpflichtung zur institutionellen Berücksichtigung übergeordneter strategischer Zielsetzungen, wie des GUEP, ableiten (Abschnitt 3.2.1). Im Steuerungskreislauf ist der Entwicklungsplan somit zwischen dem GUEP und der Leistungsvereinbarung zu verorten.

Entsprechend den inhaltlichen Vorgaben im Bereich des wissenschaftlichen Personals ist im Entwicklungsplan u.a. die Zahl der Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren gemäß §§ 98 und 99 UG, soweit sie für mindestens drei Jahre bestellt sind, darzulegen. Darüber hinaus hat er eine Beschreibung der Personalstrategie sowie der Personalentwicklung zu beinhalten. Weiters ist die Anzahl jener Stellen, die nach Kollektivvertrag für eine Qualifizierungsvereinbarung in Betracht kommen („Laufbahnstellen“), auszuweisen und auf eine Darstellung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu fokussieren. Nach § 99 Abs. 4 UG ist im Entwicklungsplan jeweils eine Anzahl von Stellen für Universitätsdozentinnen und Universitätsdozenten bzw. Assoziierte Professorinnen und Professoren festzulegen, die jeweils in einem vereinfachten Verfahren zu Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren berufen werden können. Mit der UG-Novelle im Jahr 2018 (BGBl. I Nr. 8/2018) wurde die Möglichkeit des sogenannten „Opportunity Hiring“ gem. § 99a UG aufgenommen, wodurch die Universität ermächtigt ist, im Entwicklungsplan eine Zahl im Höchstausmaß von 5% der Gesamtstellen für Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren festzulegen, deren fachliche Widmung offen ist und deren Besetzung in einem international kompetitiven und vereinfachten Berufungsverfahren erfolgt (Abschnitt 4.1.1).

Im Dezember 2016 wurde vom BMBWF erstmals ein Leitfaden zur Entwicklungsplanung herausgegeben, der den Universitäten als Hilfestellung bei dessen Erstellung dienen soll. Darin findet sich auch ein Gliederungsvorschlag, unterteilt in wesentliche Fachbereiche und mit entsprechenden anleitenden Fragen. Der Leitfaden wurde 2019 vom BMBWF überarbeitet und entlang der unterschiedlichen Themenbereiche aktualisiert. Der Anhang des Leitfadens 2019 enthält nun übersichtlichere Muster für Tabellen, wie z.B. eine Gesamtübersicht geplanter Entwicklungen bei den Professuren oder bei den Laufbahnstelleninhaberinnen und Laufbahnstelleninhabern sowie bei den Studien, die den Universitäten die Darstellungen im Bereich des Personals erleichtern sollen.

3.2.3 Die Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten

Das Instrument der Leistungsvereinbarung ist das wesentliche Element zur Finanzierung und strategischen Steuerung der autonomen öffentlichen Universitäten in Österreich. Dieser Vertrag, der in einem dreijährigen Rhythmus mit jeder der 22 öffentlichen Universitäten abgeschlossen wird, regelt die Leistungen der Universitäten in den Bereichen Lehre, Forschung und gesellschaftliche Zielsetzungen im jeweiligen universitären Wirkungsbereich und die dafür von öffentlicher Hand zur Verfügung gestellten finanziellen Ressourcen

Zusätzlich zu den Kernbereichen Lehre, Forschung und den gesellschaftlichen Zielsetzungen im Rahmen der dritten Mission tragen die Universitäten auch zur Erreichung national relevanter hochschulpolitischer Ziele bei.

3.2.3.1 Rückblick auf die LV-Periode 2016–2018

In der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 wurde der Fokus verstärkt auf die Profil- und Schwerpunktbildung der Universitäten, vor allem aber auf eine konsequente Weiterführung der universitären

Schwerpunktsetzungen in Lehre und Forschung gelegt. Die Wirkungsziele des BMBFW nahmen auch in dieser Periode eine tragende Rolle ein. Zu den Schwerpunktthemen zählten die Strukturbildung in der Forschung/EKK inkl. der (Weiter-)Entwicklung und Konsolidierung bzw. Absicherung von Forschungsstärken im Sinne von besonders herausragenden Forschungsschwerpunkten zur Förderung von Exzellenz, die Weiterentwicklung der Qualität der Lehre sowie die Weiterentwicklung im Bereich der Qualitätssicherung, wo mit allen Universitäten, die noch kein Audit durchgeführt haben, entsprechende Vereinbarungen getroffen wurden. Ansonsten lagen die Schwerpunkte in der Qualitätssicherung auf der Umsetzung von Follow-up-Maßnahmen aus den Audits, der Weiterentwicklung von Qualitätssicherungsinstrumenten bzw. an einigen Universitäten auf der Vorbereitung der zweiten Runde der Audits. Im Bereich der Forschung stand die Leistungssteigerung der Universitäten hinsichtlich des EU-Forschungsprogramms *„Horizon 2020“*, der strategische Wissens- und Technologietransfer sowie eine offensive Nachwuchsförderung im Mittelpunkt. Darüber hinaus wurden Schwerpunkte in der Personalstruktur sowie in der Umsetzung der „PädagogInnenbildung NEU“ gelegt.

Insgesamt wurden in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 mit den 22 öffentlichen Universitäten über alle Leistungsbereiche hinweg mehr als 1.400 einzelne Vorhaben vereinbart und rund 460 Ziele festgelegt. Aus den Wissensbilanzen über das Jahr 2018, dem letzten Jahr der Leistungsvereinbarungsperiode, geht hervor, dass nahezu alle vereinbarten Vorhaben (98%) der Periode umgesetzt wurden, ein Teil davon (8%) in abgeänderter Form. Nur ein geringer Prozentsatz (2%) der vereinbarten Vorhaben wurde in der Leistungsvereinbarungsperiode nicht realisiert, am häufigsten wegen zeitlicher Verzögerungen in der Umsetzung, wegen nicht realisierter notwendiger Voraussetzungen oder wegen Wegfalls von Kooperationspartnern. In diesen Fällen wurden in Absprache zwischen BMBWF und betroffener Universität geeignete Korrekturmaßnahmen ausgelotet, z.B. die Umsetzung in der folgenden Periode.

Von den vereinbarten Zielgrößen wurden über drei Viertel (79%) zum Ende der Leistungsvereinbarungsperiode erreicht oder übertroffen, manche wurden nur knapp unterschritten. In den Bereichen Weiterbildung sowie Pädagoginnen- und Pädagogenbildung waren nicht erreichte Zielwerte etwas häufiger.

3.2.3.2 Abschluss und Umsetzung der Leistungsvereinbarungen 2019–2021

Nach intensiven bilateralen Vorabgesprächen, Abstimmungsprozessen und den Verhandlungen im Herbst bzw. Winter 2018 konnte das BMBWF mit allen 22 öffentlichen Universitäten die Leistungsvereinbarung erfolgreich abschließen. Wie schon in den vorangegangenen Perioden wurde auch diesmal eine Straffung des Prozesses und der Strukturen sowie der Inhalte der Leistungsvereinbarung vorgenommen.

Auch für diese Periode wurde seitens des BMBWF ein Leistungsvereinbarungsmuster inklusive LV-Arbeitsbehelf erstellt, die als strukturelle und inhaltliche Basis für das Verhandlungsjahr 2018 dienten. Zum ersten Mal wurden hier die sogenannten „Obligaten Leistungsbeiträge“ zu den Wirkungszielen des BMBWF mit den Universitäten vorgestellt und in weiterer Folge vereinbart.

Die größte Änderung im Prozess ergab sich aber durch die Umsetzung der neuen kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung. Auf dieser Grundlage hat das BMBWF in der aktuellen Leistungsvereinbarungsperiode erste wichtige Schritte zu einer umfassenden Weiterentwicklung der Qualität der universitären Kernbereiche umgesetzt. Dazu gehören im Besonderen die Verbesserung der Betreuungsrelationen durch zusätzliches hochqualifiziertes Personal um bis zu 5%, Maßnahmen zur Steigerung der Prüfungsaktivität, wobei die Zielstellung einer österreichweiten Steigerung von insgesamt 3% verfolgt wurde, aber auch ein weiterer Ausbau der Forschungsschwerpunkte.

Die klaren Zielvorgaben, die im Wesentlichen zwar vom BMBWF vorgegeben, aber in den Verhandlungen mit den Universitäten auf bestimmte Zielwerte konkretisiert werden, gehen einher mit einer maßgeblichen Budgetsteigerung von 1,3 Mrd. Euro, was ein Plus von 13% im Vergleich zur letzten Leistungsvereinbarungsperiode darstellt. Durch gezielte Investitionen seitens der Universitäten sollen sich dadurch die Studien-, Lehr- und Forschungsbedingungen nachhaltig verbessern.

Im Bereich Qualitätssicherung wurde zudem ein Schwerpunkt auf Vorhaben, die sich auf das Audit beziehen, und Vorhaben, die der Weiterentwicklung

von bestehenden Instrumenten oder neuen Instrumenten der Qualitätssicherung dienen, gelegt. Abgesehen von den bereits erwähnten Schritten zur Verbesserung der Qualität der universitären Kernbereiche wurden für die aktuelle Periode 2019–2021 eine Reihe von zentralen Prinzipien und Anliegen des BMBWF im Rahmen strategischer und thematischer Schwerpunkte festgelegt, die vor allem folgende Bereiche betreffen:

- Digitalisierung: Digitale Technologien sind aus nahezu keinem Lebensbereich mehr wegzudenken. Diese Entwicklung betrifft die Universitäten sowohl in ihren Kernaufgaben Lehre und Forschung als auch in der eigenen Verwaltung. Aus diesem Grund soll jede Universität bis zum Ende der aktuellen Leistungsvereinbarungsperiode eine umfassende Digitalisierungsstrategie erarbeiten, die Leitlinien für die Teilbereiche Verwaltung, Forschung und Lehre enthält (Kapitel 2).
- Nachhaltigkeit: Die Umsetzung der in der Agenda 2030 festgelegten Ziele („Sustainable Development Goals“ – SDGs) ist eine zentrale Aufgabe der Universitäten. Ziel der Leistungsvereinbarung ist es, das Thema Nachhaltigkeit in den Prozess der Wissensvermittlung, aber auch in die Bildungs- und Forschungsinhalte selbst zu integrieren (Abschnitt 11.1.3.
- Fokus im MINT-Bereich: MINT-Kompetenzen sind im Kontext der Digitalisierung und des Strukturwandels zur Wissens- und Innovationsgesellschaft von besonderer Relevanz. Die Verfügbarkeit von Humanressourcen mit MINT-Kompetenzen wird als besonders wichtig für eine auf Forschung, Innovation und Technologieentwicklung basierende wirtschaftliche Entwicklung eingeschätzt. Einer der Schwerpunkte in der Leistungsvereinbarung 2019–2021 liegt daher auf Maßnahmen zur Verbesserung des Studierendenrecruitings sowie zu einer Verringerung des hohen Dropouts und der Verbesserung der Abschlussquoten in den Feldern Informatik, Technik und Ingenieurwissenschaften.
- Internationalität und Mobilität: Internationalität ist eine Querschnittsmaterie, die die Bereiche Wissenschaft, Forschung und Innovation erfasst. Ein Schwerpunkt liegt hier vor allem in der Implementierung und Umsetzung einer Internationalisierungsstrategie, die anhand qualitativer und quantitativer Ziele mit aussagekräftigen Indikatoren und Zeitplänen zu erfolgen hat.
- Gleichstellung und Diversitätsmanagement: Die Gleichstellung der Geschlechter, die soziale Chancengleichheit sowie die besondere Berücksichtigung der Erfordernisse von behinderten Menschen zählen gemäß § 2 UG zu den leitenden universitären Grundsätzen. Diese Diversitätsmerkmale sind bei der Erfüllung aller Aufgaben von der Universität zu berücksichtigen. Für die aktuellen Leistungsvereinbarungen wurde ein besonderer Fokus auf ein klares Bekenntnis zur Umsetzung von Gleichstellung und Diversitätsmanagement in universitären Kernprozessen im Rahmen der leitenden Grundsätze als Teil der universitären Profilentwicklung gelegt.

Begleitung und Umsetzung der Leistungsvereinbarungen 2019–2021

Die Begleitung bzw. das Monitoring der Umsetzung der vertraglich fixierten Leistungen ist in der Leistungsvereinbarung geregelt und erfolgt hauptsächlich durch sogenannte „Begleitgespräche“ zwischen BMBWF und den einzelnen Universitäten, die zweimal im Jahr im BMBWF geführt werden. In der aktuellen Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021 wurden bis Ende 2020 vier Gespräche zur Begleitung der Leistungsvereinbarungen geführt.

In den Begleitgesprächen werden die Fortschritte in der Umsetzung der Verpflichtungen auf Basis der jeweiligen Leistungsvereinbarungen besprochen, wobei als Grundlage das Berichtswesen im Rahmen der Berichtspflichten der Universitäten herangezogen wird. Dieses umfasst beispielsweise den jährlichen Rechnungsabschluss, die Quartalsberichte des Finanz- und Beteiligungscontrollings, die jährlich vorgelegte Wissensbilanz (insbesondere den Berichtsteil „Leistungsvereinbarungs-Monitoring“ über die Umsetzung der Ziele und Vorhaben der Leistungsvereinbarung), aber auch die Berichte zur Umsetzung der Projekte zur digitalen und sozialen Transformation in der Hochschulbildung.

Die Begleitgespräche werden ebenfalls für ein Monitoring der in der Leistungsvereinbarung verankerten Kennzahlen zu den Bereichen Lehre und Personal und zur Diskussion der Entwicklungen mit den Universitäten genutzt. Ein besonderer Schwerpunkt des 3. Begleitgesprächs lag auf den Auswirkungen

der COVID-19-Pandemie auf den Universitätsbetrieb und auf die Umsetzung der in den Leistungsvereinbarungen verankerten Vorhaben und Ziele. Die Schwerpunkte im 4. Begleitgespräch lagen auf der Umsetzung der obligaten Leistungsbeiträge (Abschnitt 3.2.4.2), auf Maßnahmen zur Studierbarkeit, auf der Umsetzung der qualitätssichernden Maßnahmen in der Lehre sowie auf der Umsetzung der Maßnahmen zur sozialen Dimension in der Lehre (Abschnitt 3.1.3).

Umsetzungsstand nach dem ersten Jahr der LV-Periode

Die Universitäten haben in den Wissensbilanzen 2019 über den Umsetzungsstand der Leistungsvereinbarungen 2019–2021 nach dem ersten Jahr der laufenden Leistungsvereinbarungsperiode berichtet. Insgesamt wurden in den 22 Leistungsvereinbarungen über 1.800 Vorhaben vereinbart, die bis spätestens Ende 2021 von den Universitäten durchzuführen sind. Mit dem Ende des ersten Jahres der Leistungsvereinbarungsperiode befinden sich 89% dieser Vorhaben in Umsetzung wie geplant oder sind bereits umgesetzt. Bei rund 8% der in Umsetzung begriffenen Vorhaben hat sich eine zeitliche Verzögerung ergeben, und bei rund 2% der Vorhaben ist eine inhaltliche Änderung gegenüber der ursprünglich geplanten Umsetzung notwendig geworden. Wie den Angaben der Universitäten zu entnehmen ist, soll eine Reihe von Vorhaben (14 Vorhaben, das sind 0,8%) voraussichtlich nicht umgesetzt werden. Diese Vorhaben sind ebenso wie Verzögerungen oder inhaltliche Adaptierungen Thema der Begleitgespräche.

Die Universitäten haben in den Leistungsvereinbarungen darüber hinaus 431 Ziele mit Messgrößen definiert, für die 2019 ein konkreter Zielwert vereinbart wurde. 86% der festgelegten Zielwerte wurden von den Universitäten erreicht oder sogar überschritten.

3.2.3.3 Ausblick auf die LV-Periode 2022–2024

Der GUEP bildet die Grundlage für die zentralen Leitlinien und Kernthemen des BMBWF für die Leistungsvereinbarungsperiode 2022–2024. Die Systemziele des GUEP stellen hierbei die priorisierten Themenschwerpunkte des BMBWF dar.

Konkrete inhaltliche Schwerpunkte umfassen in dieser Periode:

1. Internationales Standing (Rangverbesserung in einschlägigen Rankings)
2. Inhaltliche Erneuerung (Innovation in Forschung und Lehre)
3. Strukturelle Erneuerung (effiziente Organisationsstrukturen)
4. Europäische Möglichkeiten („*Horizon Europe*“, ERA, European Universities)
5. Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Doktoratsstudierende und Laufbahnstellen)
6. Neue Forschungsthemen (Freiräume für unkonventionelle Forschung und Kreativität)
7. Forschungskooperation (abgestimmtes, kooperatives Agieren auf Basis des institutionellen Profils: international und national)
8. Studierbarkeit (Studienabschluss entlang der Kompetenzziele in Regelstudienzeit unter Einsatz des vorgesehenen Arbeitsaufwandes)
9. Neue Lehr- und Lernwelten (Distance Learning und die Implikationen auf Lehre, Lernen und Raum)
10. Wissenstransfer (größtmögliche Überführung universitärer Forschungsergebnisse in Innovationen)
11. Lebensbegleitendes Lernen (verlässliche und qualitativ hochwertige Bildungsangebote für den österreichischen Arbeitsmarkt und die Einzelnen schaffen)
12. SDGs und Nachhaltigkeit (inter- und transdisziplinäre Lehr- und Forschungsansätze, institutionelles nachhaltiges Verhalten)
13. Dritte Mission (Explizitmachung und Darstellung spezifischer Leistungen als direkter Dienst an der Gesellschaft)
14. Soziale Dimension in der Hochschulbildung

Den Universitäten wird für die kommende Leistungsvereinbarungsperiode ein Budget von 12,3 Mrd. Euro zur Verfügung stehen, womit eine solide finanzielle Basis zur Umsetzung dieser strategischen Schwerpunkte besteht.

3.2.4 Evidenzbasierte Governance im Universitätsbereich

Mit der Implementierung der neuen Universitätsfinanzierung hat die Indikatorik im Bereich der evidenzbasierten Universitätssteuerung erheblich an Bündelung erfahren: Nunmehr entfalten Kennzahlen aus der Wissensbilanz und der Hochschulstatistik unmittelbar monetäre Wirkung. Es kommt damit ein Steuerungsmechanismus zur Anwendung, der österreichweite Systemziele aus der gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplanung und der wirkungsorientierten Budgetierung des Bundes auf Ebene der Universitäten herunterbricht. Diese Governance-Ansätze sind auch vor dem Hintergrund von Hochschulrankings zu sehen, deren Ergebnisse von verschiedenen Stakeholdern als Hinweis auf die Verfasstheit der österreichischen Universitäten herangezogen werden und auch damit maßgeblich zur Außenwirksamkeit von Kennzahlen und Indikatoren beitragen. Künftig wird auch der in Entwicklung befindliche Österreichische Hochschulplan (HoP) diese Evidenzen zur Universitätssteuerung in Beziehung mit den Governance-Ansätzen der anderen Teilsektoren des Hochschulbereichs setzen (Abschnitt 1.2). Der Berichtszeitraum stand auch im Sinne der Entbürokratisierung und Modernisierung des Instruments der Wissensbilanz.

3.2.4.1 Weiterentwicklung und Digitalisierung der Wissensbilanz

Die Wissensbilanz ist ein wesentliches universitäres Instrument der Kommunikation sowie der Berichts- und Rechenschaftslegung. Sie enthält vor allem Informationen zu Leistungen, Output und intellektuellem Vermögen in Lehre, Forschung/EEK und Verwaltung im jeweiligen Berichtsjahr und dokumentiert den Stand der Umsetzung der in der Leistungsvereinbarung festgelegten Ziele und Vorhaben. Als solche dient die Wissensbilanz als wichtige Informationsquelle für hochschulische Stakeholder und die interessierte Öffentlichkeit. Gemäß § 13 Abs. 6 UG ist die Wissensbilanz ein retrospektives Instrument der Berichtslegung, deren Inhalt und Aufbau im Detail durch die Wissensbilanz-Verordnung 2016 (WBV 2016) geregelt werden.

Im Rahmen der Berichtspflichten an das BMBWF ist die Wissensbilanz als spezifisches Berichtselement der Leistungsvereinbarung zugeordnet und dient in wesentlichen Teilen einerseits der Informationsgewinnung in Bezug auf maßgebliche Aspekte des universitären Geschehens. Andererseits ermöglicht diese die Vorbereitung auf die Begleitgespräche, in denen die Umsetzung der Leistungsvereinbarung zwischen Universitätsleitung und BMBWF bilateral diskutiert und allenfalls notwendige Maßnahmen besprochen werden. Sie gliedert sich in drei Teile: den I. Leistungsbericht, den II. Kennzahlenteil und das III. Leistungsvereinbarungs-Monitoring. Der Leistungsbericht dient der qualitativen Darstellung der Leistungen der Universitäten im Berichtsjahr, während die Kennzahlen auf die quantitative Darstellung bestimmter Leistungsbereiche abzielen. Aktuell sind dem BMBWF im Rahmen der Wissensbilanz insgesamt 24 Kennzahlen von den Universitäten vorzulegen, wobei die Medizinischen Universitäten sowie die Universität Linz zusätzlich vier spezifische Kennzahlen zum medizinischen Bereich berichten. Die aufbereiteten Kennzahlen stehen der Öffentlichkeit im unidata-Portal des BMBWF zur Verfügung (unidata.gv.at). Im LV-Monitoring werden die in der Leistungsvereinbarung (LV) vereinbarten Vorhaben und Ziele auf ihren Umsetzungsstand geprüft.

Das Instrument der Wissensbilanz unterliegt einem dynamischen Evaluations- und Weiterentwicklungsprozess, um sicherzustellen, dass dieses den aktuellen Anforderungen als Berichts- und Rechenschaftsinstrument entspricht. Dabei gilt es, das Feedback der Universitäten als unmittelbar Betroffene und die Rückmeldung anderer Stakeholder, wie beispielsweise des Rechnungshofs, einzubeziehen. Gleichzeitig besteht die Notwendigkeit einer gewissen Kontinuität, um die Vergleichbarkeit der Wissensbilanzen über einen längeren Zeitraum hinweg zu gewährleisten.

Projekt Digitalisierung der Wissensbilanz

2018 startete das BMBWF das Projekt „Digitalisierung der Wissensbilanz (DigiWibi)“ mit dem Ziel, eine automationsunterstützte Übermittlung des Leistungsberichts und des Leistungsvereinbarungs-Monitorings an das BMBWF zu ermöglichen.

Das Projekt umfasste die Entwicklung einer maßgeschneiderten Applikation zur digitalen Erstellung, Übermittlung und Bearbeitung der Wissensbilanzen. Wesentliche Schwerpunkte bei der Entwicklung der Applikation waren einerseits die Er-

leichterung des Erstellungsprozesses der Wissensbilanz für Universitäten, z.B. durch die Schaffung verschiedener Prozessrollen, sowie Eingabe- und Exportmöglichkeiten für die weitere Bearbeitung. Andererseits wird damit das BMBWF bei der Prüfung der Wissensbilanzen hinsichtlich ihrer Vollständigkeit und zu Monitoringzwecken gemäß WBV 2016 unterstützt. Die elektronische Übermittlung mittels Eingabesystem soll so zu einer Vereinfachung der Verfahrensabläufe für alle Beteiligten und zur Verringerung der Fehleranfälligkeit bei der Erstellung beitragen. Darüber hinaus wird durch eine elaborierte Suchfunktion die Weiterverarbeitung der übermittelten narrativen Informationen für diverse Berichts- und Informationspflichten innerhalb des BMBWF erleichtert. Die digitale Wissensbilanz liefert damit einen wesentlichen Beitrag zu einem effizienteren Wissensmanagement.

Das Projekt wird seit Herbst 2018 von einer externen IT-Firma, einer BMBWF-internen Arbeitsgruppe sowie einer Arbeitsgruppe, bestehend aus von der uniko nominierten Universitätsvertreterinnen und Universitätsvertretern sowie Vertreterinnen und Vertretern des BMBWF, in der Umsetzung begleitet. In der ersten Ausbaustufe wurden in der neuen Applikation die Teile I und III der Wissensbilanz umgesetzt. Der Abschluss dieses Projektteils erfolgt mit Jahresende 2020. In einer weiteren Ausbaustufe ist die Integration der Kennzahlen angedacht.

Änderungen der WBV 2016

Getragen vom Gedanken der Entbürokratisierung des Berichtswesens wurden mit der WBV-Novelle 2019 einige Anpassungen am Leistungsbericht vorgenommen. So wurde der Berichtsumfang einerseits hinsichtlich seiner Gesamtzahl an Themen reduziert (55 statt wie bisher 60). Andererseits erfolgte eine Anpassung der Inhalte an aktuelle Schwerpunktsetzungen im Hochschulbildungsbereich. Die Wissensbilanzkennzahl 2.A.4 betreffend Bewerberinnen und Bewerber in Studien mit besonderen Zulassungsbedingungen wurde in ihrem Aufbau stark modifiziert und teils gestrafft, um ihre Steuerungsrelevanz, Aussagekraft und Transparenz für das BMBWF, die Universitäten sowie die Nachvollziehbarkeit für die interessierte Öffentlichkeit zu erhöhen. Erstmals wird daher nach den verschiedenen Aufnahme- und Eignungsverfahren sowie nach der jeweiligen Studienart unterschieden. Weiters wurden aufgrund einer Empfehlung der Datenschutzbehörde die datenschutzrechtlichen Erfordernisse in einigen Kennzahlen angepasst.

Nach einem intensiven Abstimmungsprozess mit den Universitäten im Jahr 2018 wurde auch die Digitalisierung der Wissensbilanz mit der WBV-Novelle 2019 legistisch umgesetzt. Ab dem Berichtsjahr 2020 wird die Applikation in den Regelbetrieb übergeführt und verpflichtend zu nutzen sein. Für das (Übergangs-)Berichtsjahr 2019 war die Anwendung der digitalen Wissensbilanz fakultativ.

Änderungen in Teil II der Wissensbilanz durch die COVID-19-Pandemie

Aufgrund der Umstände, die sich im Zuge der COVID-19-Pandemie ergeben haben (v.a. Einschränkung der Reisefreiheit), hat das BMBWF Überlegungen angestellt, wie mit den Wissensbilanzkennzahlen zur Messung der Mobilität umzugehen ist. Bei den Indikatoren zur Studierendenmobilität (2.A.8 und 2.A.9) wurde entschieden, dass im Berichtsjahr 2020 auch jene Studierenden einzubeziehen sind, die virtuell an den Lehrveranstaltungen der Gastuniversitäten teilnehmen. Hinsichtlich der Mobilität des wissenschaftlichen Personals (1.B.1) und der internationalen Vorträge (3.B.2) gestaltet sich die Erhebung wesentlich schwieriger, da die Zählung der Personen üblicherweise über Dienstreiseanträge erfolgt. Da der entsprechende Aufwand zur Erfassung dieser virtuellen Mobilitäten unverhältnismäßig hoch ist, wird auf ihre Integration in den Kennzahlen verzichtet, wobei die Universitäten freiwillig im Rahmen der Interpretation darüber berichten können. Aufgrund der Lehren aus der Pandemie und der steigenden Bedeutung der virtuellen Mobilität wird 2021 eine Arbeitsgruppe zwischen BMBWF und Universitäten eingesetzt, deren Zielsetzung u.a. die Weiterentwicklung der internationalen Indikatorik und die Integration der virtuellen Mobilität in das Kennzahlenset sein soll.

3.2.4.2 Evidenzbasierte Governance und Steuerung mit Indikatoren

Im Berichtszeitraum stand die konkrete Umsetzung der im Universitätsbericht 2017 (Abschnitt 2.2.4) skizzierten Vorgehensweise zur Etablierung eines

umfassenden evidenzbasierten Governance-Systems zur Universitätssteuerung im Vordergrund. Die neue Universitätsfinanzierung und das damit einhergehende erweiterte Zugangsmanagement (Abschnitt 6.5.1) für besonders nachgefragte Studien determinierte inhaltlich und zeitlich den Implementierungsprozess: Eine zentrale Rolle in diesem Zusammenhang nehmen Kennzahlen aus der BMBWF-Hochschulstatistik ein, die in den Leistungsvereinbarungen der Periode 2019–2021 in Form von Basis- und Wettbewerbsindikatoren unmittelbar budgetrelevante Wirkung entfalten. Für die jeweilige Zielwertfestlegung handlungsanleitend waren die Zielgrößen des im Oktober 2017 vom BMBWF veröffentlichten GUEP 2019–2024. Darüber hinaus besteht unmittelbare Konnektivität zu den im Rahmen der wirkungsorientierten Budgetierung in Untergliederung 31 (Wissenschaft und Forschung) vorgesehenen Ressortzielen. Somit kommt in diesem Zusammenhang nunmehr ein Steuerungsmechanismus zur Anwendung, der österreichweite Systemziele wie Verbesserung der Betreuungsrelationen, Steigerung der Prüfungsaktivität, Erhöhung der Zahl der Studienabschlüsse etc. auf entsprechende Vereinbarungen mit den Universitäten ableitet und damit auf Ebene der Einzeluniversität herunterbricht.

Die im August 2018 erlassene Universitätsfinanzierungsverordnung (UniFinV) konkretisiert die dahinterliegende Indikatorik. Zentraler Bestandteil der UniFinV ist die konkrete Operationalisierung der im UG verankerten Basis- und Wettbewerbsindikatoren sowie deren Gewichtung und Anwendung im Kontext des Finanzierungsmodells.

Als Basisindikator 1 definiert das UG den Indikator prüfungsaktive Studien, die gemäß UniFinV in sieben finanzierungsrelevante Fächergruppen gegliedert werden. Das für ein prüfungsaktives Studium universitätsrechtliche Mindestmaß an Prüfungsaktivität knüpft an die Mindestanforderungen an, die bei Studierenden für die Zuerkennung der Familienbeihilfe gemäß dem Familienlastenausgleichsgesetz 1967 erforderlich sind, und entspricht damit exakt auch der Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6.

Als Basisindikator 2 legt das UG den Indikator Forschungsbasisleistung als Personal in ausgewählten Verwendungen nach Fächergruppen in Vollzeitäquivalenten fest (Abschnitt 4.1.2). Eine zentrale Teilmenge der Kennzahl nimmt die Kategorie der sogenannten „Professuren und äquivalente Stellen“ ein. Diese Teilmenge umfasst hochqualifiziertes wissenschaftliches Personal (Professorinnen und Professoren gemäß § 98 oder § 99 UG, Assoziierte Professorinnen und Professoren sowie Dozentinnen und Dozenten) und wird im Kontext der Berechnung von Betreuungsrelationen und damit zum zentralen hochschulpolitischen Ziel der Verbesserung der Betreuungsrelation bzw. zur Stärkung von universitären Forschungsfeldern herangezogen (Abschnitt 4.1.4).

Ergänzt wird das Finanzierungsmodell durch vier Wettbewerbsindikatoren. Dadurch sollen insbesondere Anreize für die Universitäten gesetzt werden, mehr Studierende – und diese schneller – zu einem Studienabschluss zu bringen. Neben den Studienabschlüssen kommen in dieser Indikatorik demnach Prüfungsaktive mit 40 ECTS (bzw. 20 Semesterwochenstunden) pro Studienjahr zum Einsatz, um besonders hohe Prüfungsaktivität auch finanziell zu begünstigen. Darüber hinaus tragen Drittmittelerlöse in ausgewählten Kategorien sowie im Rahmen strukturierter Doktoratsprogramme an der Universität beschäftigte Studierende zur Dotierung der via Wettbewerbsindikatoren ausgeschütteten Mittel bei. Anzumerken ist, dass mit Ausnahme der Prüfungsaktiven mit 40 ECTS (bzw. 20 Semesterwochenstunden) sämtliche Wettbewerbsindikatoren bereits im Rahmen der Hochschulraum-Strukturmittelverordnung in der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 zur Budgetaufteilung herangezogen worden sind.

Neben den Basis- und Wettbewerbsindikatoren sind in den Leistungsvereinbarungen der Periode 2019–2021 sogenannte obligate Leistungsbeiträge verankert, die für jede Universität den Beitrag zu österreichweiten Systemzielen im Rahmen der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Bundes festlegen. Dadurch manifestieren sich in der Leistungsvereinbarung für jede Universität (individuelle) Zielsetzungen im Bereich der Entwicklung der Zahl der Studienabschlüsse, der Verbesserung der Betreuungsrelation, der Forcierung von Gleichstellungszielen sowie weiteren hochschulpolitischen Zielfeldern, deren Zielerreichung wesentlich den Wirkungsgrad der laufenden Dreijahresperiode beeinflussen wird.

Der Reformprozess der neuen Universitätsfinanzierung war stets begleitet von Maßnahmen zur geeigneten Erweiterung des Zugangsmanagements im Bereich von Studien mit besonders verbesserungswürdigen Betreuungsrelationen. Das bereits im UG verankerte Zugangsmanagement, das es Universitäten ermöglicht, für ausgewählte Studienfelder bzw. Studien die Anzahl der Studienplätze für Studienanfängerinnen und Studienanfänger anhand bundesweiter Platzzahlvorgaben festzulegen, erfährt in den Leistungsvereinbarungen der Periode 2019–2021 Erweiterung um einen zusätzlichen Regelungsmechanismus. Die im Februar 2019 kundgemachte Universitätszugangsverordnung ermöglicht es den Universitäten, den Zugang zu einzelnen Studien an ihrem Standort individuell zu regeln, wenn es sich um besonders stark nachgefragte Fächer handelt. In diesem Fall erfolgen die Identifizierung der betroffenen Studienfelder bzw. Studien sowie die Festlegung der Anzahl an Studienplätzen für Studienanfängerinnen und Studienanfänger durch Verordnung der Bundesministerin oder des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft und Forschung – und nicht wie bei den bundesweit besonders stark nachgefragten Studien durch Bundesgesetz. Grundlage für die Aktivierbarkeit dieser Regelungsmechanismen sowie für die sich schlussendlich in diesem Zusammenhang abgeleiteten Platzzahlen für Studienanfängerinnen und Studienanfänger sind Kennzahlen aus der im BMBWF geführten Hochschulstatistik. Operativ umgesetzt wurden viele der oben beschriebenen Reformschritte auf Basis von technischen Vorarbeiten der Österreichischen permanenten Indikatoren-AG Universitäten (OEPIGuni). Die OEPIGuni arbeitet seit 2016 als Arbeitsgruppe, bestehend aus von der uniko nominierten Vertreterinnen und Vertretern der Universitäten und des BMBWF, an Fragestellungen und Lösungen zu aktuellen Themen im Bereich der universitären Indikatorenentwicklung. Zuletzt wurden Positionspapiere zu den Themen „Offenlegung budgetrelevanter Indikatoren“ bzw. „Möglichkeiten zur Einbeziehung bestimmter Programm-Mobilitäten in die Prüfungsaktivität bzw. die Universitätsfinanzierung ab der Leistungsvereinbarungsperiode 2022–2024“ ausgearbeitet.

Grundlage für die Bildung der Indikatoren und Kennzahlen aus der Hochschulstatistik bildet der gemäß Bildungsdokumentationsgesetz eingerichtete Datenverbund der Universitäten und Hochschulen. Dieser wurde innerhalb der Berichtsperiode um Daten der Fachhochschulen und Privatuniversitäten erweitert und entwickelt sich damit zum operativen Informationsverbundsystem im Hochschulbereich. Damit wurde es auch möglich, österreichweit ein einheitliches Matrikelnummernsystem für alle Hochschulen umzusetzen. Aktuell stehen zukunftsweisende Projekte wie die Umsetzung eines elektronischen Studierendenausweises auch im operativen Weiterentwicklungsfokus des Datenverbunds.

Entbürokratisierung im Hochschulbereich

Ausgehend von den Vorhaben im Regierungsprogramm 2017–2022 wurde im BMBWF unter Einbeziehung von Vertreterinnen und Vertretern der Universitäten, der Statistik Austria und anderer Stakeholder ein Entbürokratisierungsprozess für den Hochschulbereich gestartet. Nach einer Workshop-Reihe u.a. zu den Themen Daten/Berichtswesen/Erhebungen, Lehre, Forschung & Entwicklung geht der Prozess nunmehr in eine Permanent-Phase über: Ziel ist die Etablierung einer digitalen Dialogplattform für Entbürokratisierungsthemen sowie eine jährlich angesetzte Austauschplattform „Entbürokratisierung in einer modernen Verwaltung“.

3.2.4.3 Hochschulvergleiche und Rankings

Es gibt eine Vielzahl von Hochschulvergleichen und Rankings, die international stark wahrgenommen werden und die Leistungen einer Hochschule anhand unterschiedlicher Dimensionen zu bewerten versuchen. Wie bereits in den Vorjahren ist die Dynamik der Entwicklung neuer Hochschulvergleiche und Rankings deutlich zurückgegangen. Im Fokus stehen die Weiterentwicklung bestehender Hochschulvergleiche und Rankings nach qualitativen Kriterien (z.B. Indikatoren, Erhebungsmethoden) sowie die Integration neuer nationaler und internationaler Trends. So entwickeln und testen einzelne Ranking-Anbieter, wie z.B. „*Times Higher Education“ (THE)* im *„THE Impact Ranking“* Indikatoren zur Sichtbarmachung des Impacts der Hochschulen für eine nachhaltige Gesellschaft oder deren Beitrag zur Umsetzung der SDGs (Abschnitt 11.1.3).

Hochschulvergleiche und Rankings sind quantitative Vergleiche, die sich durch ihre Methodik, die Da-

tenquellen und Indikatoren, die Zielgruppen oder die geografische und fachliche Reichweite unterscheiden. Beurteilt werden in solchen Rankings u.a. Forschungs- bzw. Publikationsleistungen (anhand bibliometrischer Daten), die „Reputation" einer Hochschule (anhand von Befragungen), die „Qualität" von Lehre und Studium (anhand von Daten über Studiendauer, Betreuungsverhältnis, Befragungsergebnissen etc.), Studierendenzufriedenheit (anhand von Befragungsergebnissen) oder Innovationspotenzial (u.a. durch die Anzahl der Patente). Zu beachten ist auch, dass nicht jede Universität an jedem Ranking teilnehmen kann, da die Ranking-Anbieter diverse Kriterien, wie etwa eine bestimmte Anzahl von Publikationen, Breite des Studienangebots etc., für die Teilnahme definieren. Nationale rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen (z.B. der offene Hochschulzugang), die Einfluss auf die Ergebnisse dieser Rankings haben, werden in den Rankings kaum berücksichtigt. Grundsätzlich gilt daher, dass die Frage, was und wie Rankings messen und beurteilen und welchen Beitrag sie zur Transparenz der Leistungen einer Hochschule leisten, für jedes Ranking individuell zu beantworten ist.

Wenn Hochschulen mit vergleichbaren Profilen verglichen werden, können Rankings die Leistungen einer einzelnen Hochschule bzw. einer einzelnen Disziplin anhand von ausgewählten Indikatoren sichtbar und vergleichbar machen. So können die Ergebnisse Stärken, aber auch Entwicklungspotenziale einer Universität aufzeigen, die im Rahmen der internen Steuerungs- und Qualitätssicherungsinstrumente der Universität diskutiert werden können.

Das BMBWF und die österreichischen Universitäten tauschen sich über das Thema Hochschulvergleiche und Rankings aus und verfolgen mit der gemeinsam eingerichteten Webseite (www.university-rankings.at) eine aktive Öffentlichkeitsarbeit mit dem Ziel, adäquate einschlägige Informationen zu international bedeutenden Rankings und den Ergebnissen österreichischer Universitäten zur Verfügung zu stellen.

Beteiligung an Hochschulvergleichen

Die österreichischen Universitäten haben sich im Berichtszeitraum an verschiedenen Hochschulvergleichen und Rankings beteiligt, die Universitäten auf institutioneller bzw. fachspezifischer Ebene vergleichen. Besonders auf fachspezifischer Ebene lassen sich teils sehr positive Entwicklungen österreichischer Universitäten im internationalen Vergleich feststellen. So wurden im „*ARWU Shanghai Subject Ranking 2020*" fünf österreichische Universitäten in den Fachgebieten „*Mathematics*" (Universität Wien), „*Communication*" (Universität Wien), „*Remote Sensing*" (Technische Universität Wien), „*Metallurgical Engineering*" (Montanuniversität Leoben), „*Veterinary Sciences*" (Veterinärmedizinische Universität Wien) und „*Medical Technologies*" (Medizinische Universität Wien) unter die Top-50 weltweit gereiht. Auch im „*QS-Ranking by Subject 2020*" wurden sieben österreichische Universitäten in verschiedenen Fachbereichen in die Top-50 weltweit gereiht, darunter u.a. in den Fachbereichen „*Performing Arts*" (Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Mozarteum Salzburg), „*Agriculture and Forestry*" (Universität für Bodenkultur Wien) und „*Business and Management Studies*" (Wirtschaftsuniversität Wien).

EXKURS: Die Rolle des Universitätsrats bei der strategischen Begleitung der Universität

Der Gesetzgeber des Universitätsgesetzes 2002 hat die Universitätsleitung dreigliedrig ausgestaltet, bestehend aus dem Rektorat, das die operative Leitung der Universität innehat, aber auch strategisch-gestaltend tätig wird; dem Senat, der im Wesentlichen die Kernbereiche der akademischen Aufgaben verantwortet; und dem Universitätsrat, der strategisch-beratend und begleitend-kontrollierend angelegt ist.

Die Schaffung des Universitätsrats hängt dabei wesentlich mit der Übertragung weitreichender autonomer Befugnisse an die Universitäten zusammen; es musste ein Leitungsorgan innerhalb der Universität geschaffen werden, dem Aufsichts- und Genehmigungsrechte zukommen, die vorher durch das zuständige Ministerium wahrgenommen worden waren.

Der Universitätsrat besteht aus fünf, sieben oder neun Mitgliedern, die in verantwortungsvollen Positionen in der Gesellschaft, insbesondere der Wissenschaft, Kultur oder Wirtschaft, tätig sind oder waren

und aufgrund ihrer hervorragenden Kenntnisse und Erfahrungen einen Beitrag zur Erreichung der Ziele und Aufgaben der Universität leisten können. Abhängig von der festgelegten Größe des Universitätsrats werden zwei, drei oder vier Mitglieder vom Senat der betreffenden Universität gewählt, danach wird die jeweils gleiche Anzahl von Mitgliedern von der Bundesregierung auf Vorschlag der zuständigen Bundesministerin bzw. des Bundesministers bestellt. Die solcherart nominierten Mitglieder bestellen sodann einvernehmlich ein weiteres Mitglied. Die Funktionsperiode der Mitglieder beträgt fünf Jahre; die laufende Periode begann am 1. März 2018.

Somit wird knapp die Hälfte der Mitglieder des Universitätsrats von außen bestimmt, wobei auch die übrigen Mitglieder nicht Angehörige der betreffenden Universität sein dürfen. Obgleich also alle Mitglieder des Universitätsrats „von außen" kommen, ist der Universitätsrat dennoch kein externes Steuerungsgremium, sondern Teil der internen Leitung der Universität. Über die Mitgliedschaft in universitären Gremien soll das wissenschaftliche, kulturelle, gesellschaftliche und wirtschaftliche Umfeld der Universität – national und international – reflektiert und sozusagen in die Universität hineingeholt werden.

Darin drückt sich auch ein gewandeltes Rollenbild der Universitäten aus, das die Diskussion der Entwicklung der europäischen Universität in den letzten Jahrzehnten mitgeprägt hat. Die Universität soll ihre institutionellen Grenzen überwinden und über diese in möglichst vielfältiger Weise hinauswirken.

Das BMBWF erstellte im Jahr 2017 einen konkreten Kriterienkatalog sowohl für die einzelnen Mitglieder der Universitätsräte als auch für das Gremium insgesamt, der als Basis für die Bestellung der Universitätsratsmitglieder für die Funktionsperiode 2018–2022 durch die Bundesregierung diente. Der Kriterienkatalog wurde auch den Senaten mit dem Ersuchen um entsprechende Berücksichtigung zur Verfügung gestellt. Neben den sich bereits aus dem Gesetz ergebenden Aspekten umfasst das Anforderungsprofil Punkte betreffend die fachliche Eignung, die zeitliche Verfügbarkeit sowie die persönliche Integrität und Unbefangenheit.

Der Universitätsrat in seiner Gesamtheit soll gemäß diesem Anforderungsprofil eine hinreichende Diversität aufweisen und fachlich ausgewogen zusammengesetzt sein, sodass jeweils möglichst folgende Kompetenzen vertreten sind: Kenntnis der internationalen Universitätsentwicklung; strategische Kenntnisse und Erfahrungen, insbesondere im Hochschulbereich; Kenntnis des künstlerischen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, regionalen und internationalen Umfelds der Universität; Finanzexpertise und praktische Erfahrung in diesem Bereich – ein Mitglied des Universitätsrats sollte in diesem Bereich Expertin oder Experte sein; Rechtskenntnisse; unternehmerische Erfahrung bzw. Erfahrung im Management sowie IT-Kenntnisse und digitale Kompetenzen. Ein Mitglied des Universitätsrats sollte Absolventin oder Absolvent der betreffenden Universität sein.

Die Mitglieder des Universitätsrats erhalten für ihre Tätigkeit eine Vergütung des Zeit- und Arbeitsaufwands, die vom Universitätsrat innerhalb der Grenzen der Universitätsräte-Vergütungsverordnung festzusetzen ist. Die Verordnung legt – abhängig von der Größe der Universität – Obergrenzen für die monatliche Vergütung fest. Für einfache Mitglieder von Universitätsräten beträgt diese Höchstgrenze zwischen 600 und 1.000 Euro, für Vorsitzende zwischen 900 und 1.500 Euro. 2018 betrugen die Gesamtaufwendungen (Aufwandsentschädigungen, Sitzungsgelder, Reiseauslagenersätze, Barauslagenersätze) für alle Mitglieder eines Universitätsrats insgesamt zwischen 35.200 und 113.623 Euro. 2019 betrug die niedrigste Vergütung eines Universitätsratsmitglieds 700 Euro pro Sitzung, die höchste 18.000 Euro jährlich (Vorsitz).

Zum Informationsaustausch und zur Meinungsbildung auf überuniversitärer Ebene bestehen regelmäßige Treffen der Vorsitzenden der Universitätsräte. Das BMBWF lädt ein- bis zweimal jährlich alle Mitglieder der Universitätsräte zu einer Konferenz, in der jeweils über aktuelle, für die Governance des Universitätssystems relevante Themen informiert wird. Beginnend mit der Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021 führt das Bundesministerium mit dem Rektorat und dem Universitätsrat jeder Universität einmal pro LV-Periode sog. „Trialoge" durch, die der wechselseitigen Information und der Erörterung von für die Entwicklung der jeweiligen Universität wichtigen Fragen dienen.

Dem Universitätsrat „in seiner Funktion als begleitend und vorausschauend tätiges Aufsichts-

organ“ kommen vielfältige, im Gesetz taxativ aufgezählte Aufgaben zu. Diese lassen sich grob in vier Bereiche einteilen:

- Organkreation: Hierzu zählen u.a. die Ausschreibung der Funktion der Rektorin oder des Rektors, die Wahl der Rektorin oder des Rektors aus einem Dreiervorschlag des Senats und die Wahl der Vizerektorinnen und Vizerektoren aufgrund eines Vorschlags der Rektorin oder des Rektors.
- Strategisch-begleitende Kontrolle: Dieser nicht minder wichtige Bereich umfasst die Genehmigung des Entwicklungsplans, des Organisationsplans, des Entwurfs der Leistungsvereinbarung, den Abschluss der Zielvereinbarungen mit der Rektorin oder dem Rektor und dem Rektorat sowie die Stellungnahme zur Leistungsvereinbarung vor Abschluss durch die Rektorin oder den Rektor.
- Wirtschaftlich-begleitende Kontrolle: Zu nennen sind die Genehmigung der Gründung von Gesellschaften und Stiftungen sowie der Beteiligung an Gesellschaften, die Genehmigung der Richtlinien für die Gebarung sowie die Genehmigung des Rechnungsabschlusses und der Wissensbilanz des Rektorats, die Bestellung einer Abschlussprüferin oder eines Abschlussprüfers zur Prüfung des Rechnungsabschlusses der Universität, die Zustimmung zur Begründung von Verbindlichkeiten, die über die laufende Geschäftstätigkeit der Universität hinausgehen, sowie die Ermächtigung des Rektorats, solche Verbindlichkeiten bis zu einer bestimmten Höhe ohne vorherige Einholung der Zustimmung des Universitätsrats einzugehen.
- Berichtspflichten: Der Universitätsrat hat der Bundesministerin oder dem Bundesminister jährlich zu berichten. In Hinblick auf die recht heterogene Praxis dieser Berichtslegung steht zur Diskussion, diese Berichtspflicht zu streichen und sie durch eine präzisere Fassung der anlassbezogenen Berichtspflicht, die bei schwerwiegenden Rechtsverstößen von Universitätsorganen sowie bei Gefahr eines schweren wirtschaftlichen Schadens bereits besteht, zu ersetzen.

Der Universitätsrat hat das Recht, sich über alle Angelegenheiten der Universität zu informieren. Dieses Recht ist ergänzend als eine Art „Minderheitenrecht“ konstruiert, da es auch jeweils mindestens zwei Mitgliedern des Universitätsrats zukommt.

Zusammenfassend kann der Universitätsrat als das inneruniversitäre Aufsichtsorgan beschrieben werden, das aber nicht auf eine reine Kontrollfunktion beschränkt ist, sondern dem auch die Rolle der strategischen Beratung und Begleitung zukommt. Zugleich wird vom Universitätsrat erwartet, dass er aufgrund seiner Zusammensetzung entsprechende Kontakte zum wissenschaftlichen, kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umfeld der Universität herstellt. Ein erfolgreiches Wirken des Universitätsrats wird sehr wesentlich auch von der aktiven Pflege einer offenen und konstruktiven Gesprächskultur innerhalb der Universität abhängen.

4. Personal, Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Karriere

Personalplanung, Personalauswahl und Personalentwicklung sind die Grundlage für die Sicherung und Entwicklung von Qualität in Lehre, Forschung und Organisation an Universitäten. Die Universitäten haben ihre Angebote zur Personalentwicklung im Berichtszeitraum weiter professionalisiert und ausgebaut, die Qualitätssicherungsmechanismen bei Personalentscheidungen verbessert und ihre Personalstrukturplanung im Hinblick auf das neue Universitätsfinanzierungsmodell ausgerichtet. Das vorrangige Ziel war dabei eine Verbesserung der Betreuungsrelationen in besonders nachgefragten Fächern. Ein Schwerpunkt lag auch in der weiteren Umsetzung und Qualitätssicherung des Laufbahnmodells, um dem wissenschaftlichen Nachwuchs attraktive, durchgängige Karrierewege zu ermöglichen.

Das BMBWF hat mit der UG-Novelle 2018 die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine rasche und flexible Besetzung von exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern geschaffen (Abschnitt 4.1.1). Die neue Regelung im Rahmen des § 99a UG ermöglicht es Universitäten, bis zu 5% der gemäß § 98 UG im Entwicklungsplan festzulegenden Stellen für Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren als flexible Stellen, die weder einer fachlichen Widmung noch einer Ausschreibung bedürfen, vorzusehen. Den Universitäten steht dadurch ein neues Instrument im Wettbewerb um die besten Köpfe zur Verfügung. Eine Weiterentwicklung dieser Regelung zur weiteren Stärkung des Wissenschaftsstandorts Österreich ist mit der UG-Novelle 2021 geplant.

Die Personalstrukturplanung in der LV-Periode 2019–2021 wird wesentlich von der Steuerungslogik der neuen Universitätsfinanzierung und den hochschulpolitischen Zielsetzungen vorgegeben. Mit den einzelnen Universitäten wurden finanzierungsrelevante Zielwerte im Hinblick auf die zu besetzenden Stellen im Bereich des hochqualifizierten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals, den „Professuren und äquivalenten Stellen", vereinbart (Abschnitt 4.1.2.). Die konkreten Zielwerte nach Fächergruppen wurden im Hinblick auf die Stärkung bestimmter Forschungsfelder sowie zur Verbesserung der Betreuungsrelationen berechnet. Über alle Universitäten hinweg sind demnach bis zum Ende des zweiten Leistungsvereinbarungsjahres 2020 knapp 360 neue Professuren und äquivalente Stellen zu besetzen. Einer Zwischenanalyse zufolge ist die Erreichung der Zielwerte für die meisten Universitäten realistisch, wenn auch die eine oder andere Universität diese voraussichtlich auf Fächergruppenebene verfehlen wird.

Im Bereich der Nachwuchsförderung haben die Universitäten im Berichtszeitraum ihre Angebote und Fördermaßnahmen weiter ausgebaut. Einen Schwerpunkt bildete weiterhin die qualitative Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung in Richtung strukturierte Doktoratsausbildung, sodass mit Ende 2020 an allen bis auf einer Universität eine solche eingeführt war.

4.1 Personal an Universitäten

4.1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Der rechtliche Rahmen für das an den Universitäten tätige Personal wird grundsätzlich durch das Universitätsgesetz 2002 (UG) abgesteckt. Mit dem vollen Wirksamwerden des UG mit 1. Jänner 2004 kam auch im Bereich des Personalrechts die Autonomie der Universitäten zum Tragen. Bedienstete der Universitäten unterlagen nicht mehr dem öffentlich-rechtlichen Dienstrecht, sondern dem privaten Arbeitsrecht. Personen, die ab dem 1. Jänner 2004 in ein Arbeitsverhältnis zur Universität aufgenommen wurden, haben bzw. hatten den Status einer Arbeitnehmerin oder eines Arbeitsnehmers gemäß dem (privatrechlichen) Angestelltengesetz. Ab dem Jahr 2009 kam der in diesem Jahr abgeschlossene Kollektivvertrag für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der Universitäten (KV) als weitere rechtlich relevante Rahmenbedingung dazu. Jene Bediensteten, die nicht in das neue arbeitsrechtliche Regime wechseln wollten, sind nach wie vor dem öffentlich-rechtlichen Dienst- und Besoldungsrecht unterstellt. Das Universitätspersonal steht demnach entweder in einem Arbeitsverhältnis zur jeweiligen Universität und unterliegt somit dem KV, oder in einem öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnis zum Bund, womit das Dienst- und Besoldungsrecht des Bundes weiterhin anzuwenden ist.

Es gliedert sich grundsätzlich in das wissenschaftlich und künstlerische Universitätspersonal sowie in das allgemeine Universitätspersonal. Zur Gruppe des wissenschaftlichen und künstlerischen

Universitätspersonals zählen die Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren, die Universitätsdozentinnen und Universitätsdozenten sowie die wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Forschungs-, Kunst- und Lehrbetrieb sowie die Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung. Der Aufnahme als Universitätsprofessorin oder Universitätsprofessor geht grundsätzlich ein Berufungsverfahren gemäß § 98 bzw. ein abgekürztes Berufungsverfahren gemäß § 99 UG voraus. Der Gruppe des allgemeinen Universitätspersonals gehört z.B. das administrative Personal, das technische Personal sowie das Bibliothekspersonal an.

Im Berichtszeitraum gab es zwei wesentliche Ereignisse im Bereich des Personalrechts, zum einen die Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 8/2018, mit der das *„Opportunity Hiring“* eingeführt wurde, zum anderen das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 3. Oktober 2019 zu § 109 UG.

„Opportunity Hiring“ – § 99a UG

Zusätzlich zu den Berufungsverfahren gemäß §§ 98 und 99 UG wurde durch die Implementierung des § 99a UG eine zusätzliche Möglichkeit geschaffen, um international hochqualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach Österreich zu berufen und den Wissensstandort Österreich zu stärken, wenn die Gelegenheit sich bietet.

Die Universität kann für solche Gelegenheiten eine Anzahl von maximal fünf vH der Stellen für Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren gemäß § 98 UG im Entwicklungsplan festlegen, die im internationalen Wettbewerb um die besten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler flexibel besetzt werden können. Die gemäß § 99a UG im Entwicklungsplan aufgenommenen Stellen bedürfen dabei keiner fachlichen Widmung und müssen nicht ausgeschrieben werden. Dadurch wird eine rasche und flexible Personalentscheidung möglich. Die Berufungsverhandlungen führt die Rektorin bzw. der Rektor nach Anhörung der Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren des fachlichen Bereichs, dem die Stelle zugeordnet wird, durch. Zunächst ist ein auf höchstens sechs Jahre befristeter Arbeitsvertrag zu schließen. Eine unbefristete Verlängerung ist jedoch nach Durchführung einer Qualifikationsprüfung zulässig, deren Inhalt die Qualität der wissenschaftlichen Leistungen sowie die Leistungen in der Lehre der letzten fünf Jahre ist. Nähere Bestimmungen über die Besetzungen, die Voraussetzungen für die Anhörung der Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren sowie die Durchführung der Qualifikationsprüfung, die internationalen Standards zu entsprechen hat, sind in der Satzung festzulegen.

In der Zwischenzeit hat sich gezeigt, dass in der praktischen Umsetzung dieser Bestimmung Probleme auftreten können, die den Zweck dieser Regelung vereiteln. In manchen Fällen ist es schwierig, hervorragende Persönlichkeiten zu gewinnen, wenn diesen Personen lediglich ein befristetes Arbeitsverhältnis angeboten werden kann – vor allem dann, wenn sich diese Person in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis befindet. Eine Änderung dieser Bestimmung ist daher mit der für den Beginn des Jahres 2021 geplanten UG-Novelle vorgesehen.

Dauer der Arbeitsverhältnisse – § 109 UG

§ 109 UG regelt die Dauer der Arbeitsverhältnisse der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Diese können auf unbestimmte oder bestimmte Zeit abgeschlossen werden, wobei eine mehrmalige unmittelbar aufeinanderfolgende Befristung nur bei Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern zulässig ist, die im Rahmen von Drittmittelprojekten oder Forschungsprojekten beschäftigt werden, sowie bei ausschließlich in der Lehre eingesetztem Personal oder bei Ersatzkräften. Die Gesamtdauer solcher „Kettenverträge“ durfte bisher je nach Beschäftigungsausmaß sechs bzw. acht Jahre nicht überschreiten. Eine darüber hinausgehende einmalige Verlängerung bis zu insgesamt zehn bzw. zwölf Jahren war bei sachlicher Rechtfertigung insbesondere für die Durchführung oder Fertigstellung von Forschungsprojekten und Publikationen jedoch zulässig. Beim Verwendungswechsel einer wissenschaftlich-künstlerischen Mitarbeiterin bzw. eines Mitarbeiters (z.B. Erreichen einer weiteren Karrierestufe) war eine einmalige neuerliche Befristung bis zur Gesamtdauer von sechs bzw. acht Jahren zulässig, wobei Befristungen entsprechend zusammenzurechnen waren und die Höchstgrenzen nicht überschritten werden durften.

Die Verständlichkeit und auch die Akzeptanz der geltenden Rechtslage hat in den letzten Jahren durch die auf einzelne Sachverhalte abstellenden

Änderungen gelitten. So sind die Regelungen aus Sicht der Universitäten wegen zu geringer Flexibilität und aus Sicht der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer wegen zu großer Unsicherheit unbefriedigend.

In diesem Zusammenhang ist auch folgende, im Parlament am 4. Dezember 2018 einstimmig angenommene Entschließung zu sehen:

„Die Bundesregierung, insbesondere der Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung, wird ersucht, gemeinsam mit den österreichischen Universitäten (insbesondere dem Dachverband der Universitäten sowie den Vertreterinnen und Vertretern der Arbeitnehmer) ein modernes Arbeitsrecht für Forscherinnen und Forscher zu schaffen und dabei einen besonderen Fokus auf eine Reform des § 109 UG zu legen, indem etwa eine Neukodifikation der Kettenvertragsregelung erarbeitet und dem Nationalrat vorgelegt wird."

Schließlich wurde der EuGH zur Frage der Europarechtskonformität des § 109 UG angerufen (Rechtssache C-274/18). Anlass war die Klage einer drittmittelfinanzierten Projektmitarbeiterin, die sich als diskriminiert erachtete, weil sie als Teilzeitbeschäftigte länger in einem befristeten Arbeitsverhältnis gemäß § 109 Abs. 2 UG verblieb als eine vollbeschäftigte Mitarbeiterin. Der EuGH kam mit Urteil vom 3. Oktober 2019 im Wesentlichen zum Ergebnis, dass durch § 109 UG nicht per se eine Verletzung von Unionsrecht vorliegt. Der EuGH hat somit § 109 UG nicht grundsätzlich in Frage gestellt. Dennoch ist Handlungsbedarf gegeben.

Ziel der Neuregelung ist es nun, eine klare, europarechtskonforme Regelung zu schaffen, die sich auf die mögliche Anzahl der befristeten Arbeitsverhältnisse sowie auf die Gesamtdauer der befristeten Arbeitsverhältnisse fokussiert.

Aus diesem Grund wird für die zu Beginn des Jahres 2021 geplante Änderung des UG eine Lösung vorgeschlagen, die – im Unterschied zur bisherigen Regelung – erstmals den gesamten Karriereverlauf einer wissenschaftlich-künstlerischen Mitarbeiterin oder eines wissenschaftlich-künstlerischen Mitarbeiters von der Praedoc-Phase bis zur Erlangung einer Professur abbildet. Neu ist ebenfalls, dass die Zeiten in befristeten Arbeitsverhältnissen zusammengezählt werden – unabhängig davon, ob sie unmittelbar aneinandergereiht werden oder nicht. Somit wird es ausgeschlossen, dass wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer zweiten „Kette" unterliegen.

Anrechnung von Vordienstzeiten

Im Berichtszeitraum gab es eine weitere wichtige Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs, die allerdings keine Auswirkungen auf die gesetzlichen Regelungen des UG hat – dafür jedoch auf die im KV enthaltenen Bestimmungen: Der Gerichtshof der Europäischen Union (EuGH) hat sich im Rahmen eines Vorabentscheidungsverfahrens mit der Frage der Anrechnung von facheinschlägigen Vordienstzeiten bei der gehaltsmäßigen Einstufung von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gemäß KV beschäftigt. Ausgehend von § 49 Abs. 3 lit. a KV, der eine Berücksichtigung von tätigkeitsbezogenen Vorerfahrungen im Ausmaß von drei Jahren enthält, sah die betreffende Universität bei Senior Lecturers/Postdoc und Senior Scientists/Postdoc die Anrechnung von Vordienstzeiten im Umfang von vier Jahren vor, wenn das Arbeitsverhältnis am 1. Oktober 2011 oder später begonnen hat. Der EuGH hat geprüft, ob die Regelung, facheinschlägige Vordienstzeiten nur in einem Ausmaß von vier Jahren anzurechnen, der Freizügigkeit entspricht bzw. wie diese Bestimmungen mit einem Entlohnungssystem, das gleichzeitig an die Dauer der Beschäftigung beim selben Arbeitgeber anknüpft, vereinbar ist[1]. Er hat festgestellt, dass gleichwertige Vordienstzeiten uneingeschränkt anzurechnen sind. Hinsichtlich „schlicht nützlicher" Tätigkeiten erachtet er eine eingeschränkte Anrechnung für zulässig. Die Klärung der Frage, ob es sich im Vorlageverfahren um gleichwertige oder schlicht nützliche Tätigkeiten handelt, war dann durch das nationale Gericht zu treffen[2].

COVID-19

Die mit der COVID-19-Pandemie verbundenen Maßnahmen hatten auch auf die Arbeitsbedingungen im Universitätsbereich zahlreiche Auswirkungen, denen der Gesetzgeber im Jahr 2020 Rechnung zu tragen

1 Urteil des Gerichtshofs vom 10. Oktober 2019 in der Rechtssache C-703/17.

2 Dieses Verfahren ist noch nicht rechtskräftig entschieden.

hatte. In einem ersten Schritt wurde im Rahmen der COVID-19-Gesetzgebung eine Sonderregelung geschaffen, wonach befristete Arbeitsverhältnisse von Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeitern, deren Projekte aufgrund der COVID-19-Maßnahmen nicht fertiggestellt werden können, einmalig befristet verlängert oder einmalig befristet neu abgeschlossen werden können. Dabei darf jeweils ein Zeitraum von zwölf Monaten nicht überschritten werden.

In einem weiteren Schritt wurden sämtliche Jungwissenschaftlerinnen und Jungwissenschaftler durch die Regelung erfasst, denen es aufgrund von COVID-19 nicht möglich war oder ist, die zur Erreichung der nächsten Qualifikation bzw. Karrierestufe notwendigen Leistungen zu erbringen, unabhängig davon, ob sie sich in dem gemäß KV vorgesehenen Karrieremodell oder in einem von der Universität eigens entwickelten Modell (Abschnitt 4.2.6) befinden. Weiters können auch Lektorinnen und Lektoren, denen es im Sommersemester 2020 nicht möglich war, ihre Lehre anzubieten, von der Sonderregelung profitieren.

Kollektivvertrag

Der zwischen dem Dachverband der Universitäten und dem Österreichischen Gewerkschaftsbund, Gewerkschaft Öffentlicher Dienst, im Jahr 2009 abgeschlossene Kollektivvertrag für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der Universitäten (KV) gilt für alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der in § 6 Abs. 1 UG genannten Universitäten, deren Arbeitsverhältnis nach dem vollen Wirksamwerden des UG begründet worden ist. Für Beamtinnen und Beamte sowie in Arbeitsverhältnisse zur Universität übergeleitete Vertragsbedienstete ist ein Wechsel in den Kollektivvertrag durch Übertrittsvereinbarungen bzw. Übertrittserklärungen vorgesehen.

In den Berichtszeitraum fielen drei Nachträge zum Kollektivvertrag, die Gehaltsabschlüsse betreffen: der 9. Nachtrag zum Kollektivvertrag im Jahr 2018 (Erhöhung der Gehälter um 2,33% ab 1.2.2018), der 10. Nachtrag zum Kollektivvertrag im Jahr 2019 (Erhöhung der Gehälter und der Lehrlingsentschädigung ab 1.2.2019 um 2,5%, aber mindestens um 60 Euro und maximal um 130 Euro, Erhöhung der Lehrlingsentschädigung um 60 Euro) sowie der 11. Nachtrag zum Kollektivvertrag im Jahr 2020 (Erhöhung der Gehälter ab 1.2.2020 um 2,25%, aber mindestens um 55 Euro, Erhöhung der Lehrlingsentschädigung um 55 Euro).

Mit Jahresende 2019 waren an den 21 Universitäten (exklusive Universität für Weiterbildung Krems) von den insgesamt 62.066 Beschäftigungsverhältnissen bereits 82% auf Basis des Kollektivvertrags begründet. Knapp ein Fünftel der Beschäftigungsverhältnisse umfassen nach wie vor Dienst-, Arbeits- oder sonstige Rechtsverhältnisse, die bereits vor In-Kraft-Treten des Kollektivvertrags bestanden haben. Der Anteil der dem Kollektivvertrag unterliegenden Arbeitsverhältnisse variiert zwischen den Verwendungskategorien des Personals (Tabelle 4.1.1-1), je nach Höhe des Anteils der Dienstverhältnisse zum Bund (Beamtinnen und Beamte), des Anteils der übergeleiteten Vertragsbediensteten oder des Anteils freier Dienstverträge. So ist die Verwendung der Universitätsdozentinnen und Universitätsdozenten wegen des konstituierenden Beamtendienstverhältnisses de facto nicht vom Kollektivvertrag berührt. Auch die Gruppe der wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit selbstständiger Lehre besteht nahezu ausschließlich aus beamtetem oder übergeleitetem vertraglichem Personal. Die durch den Kollektivvertrag geschaffenen Verwendungen sind hingegen zu 100% vom Kollektivvertrag erfasst.

Von den Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren gemäß § 98 UG sind mittlerweile 77% vom Kollektivvertrag erfasst, nur noch knapp ein Viertel geht auf frühere Beschäftigungsverhältnisse zurück. Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren nach den einzelnen Kategorien des § 99 UG sind zum Großteil auf Basis des Kollektivvertrags angestellt. Verwendungen, die mehrheitlich Fluktuationsstellen innehaben, unterliegen mittlerweile gänzlich dem Kollektivvertrag, beispielsweise Universitätsassistentinnen und Universitätsassistenten oder studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Drittmittelfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter sind beinahe zu 100% nach Kollektivvertrag beschäftigt. Insgesamt gesehen ist das wissenschaftliche und künstlerische Personal zu einem höheren Anteil (88%) in den Kollektivvertrag eingeordnet als das allgemeine Personal (69%).

Tabelle 4.1.1-1 Beschäftigungsverhältnisse an Universitäten (ohne Universität für Weiterbildung Krems)[1] nach Verwendung und kollektivvertraglichem Arbeitsverhältnis, Wintersemester 2019

Verwendungskategorien WBV	Beschäftigungsverhältnisse insgesamt	Arbeitsverhältnis zur Universität (KV)	Anteil in %
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal	**42.760**	**37.461**	**87,6%**
Universitätsprofessor/in (§ 98)	2.201	1.703	77,4%
Universitätsprofessor/in (§ 99 Abs. 1 UG) bis 5 Jahre befristet	210	210	100,0%
Universitätsprofessor/in (§ 99 Abs. 3 UG) bis 6 Jahre befristet und unbefristet	131	111	84,7%
Universitätsprofessor/in (§ 99 Abs. 4 UG via Universitätsdozent/in)	56	53	94,6%
Universitätsprofessor/in (§ 99 Abs. 4 UG via Assoziiertem/Assoziierter Professor/in)	55	55	100,0%
Assoziierte/r Professor/in (§ 99 Abs. 6 UG/§ 27 KV)-Personengruppe der Universitätsprofessor/inn/en	19	19	100,0%
Universitätsdozent/in	1.736	2	0,1%
Assoziierte/r Professor/in (KV)	1.050	1.050	100,0%
Assistenzprofessor/in (KV)	365	365	100,0%
Universitätsassistent/in (KV) auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG	78	78	100,0%
Wiss. und künstl. Mitarbeiter/in mit selbst. Lehre	905	3	0,3%
Wiss. und künstl. Mitarbeiter/in ohne selbst. Lehre	527	427	81,0%
Senior Lecturer (KV)	1.168	1.168	100,0%
Senior Scientist/Artist (KV)	1.157	1.157	100,0%
Universitätsassistent/in (KV)	5.827	5.827	100,0%
Ärztin/Arzt in Facharztausbildung	1.006	1.006	100,0%
Wiss. und künstl. Projekmitarbeiter/in gem. § 26 und § 27 UG	10.158	10.095	99,4%
Lektor/in (inkl. nebenberufliche Lektor/in)	9.349	7.372	78,9%
Studentische/r Mitarbeiter/in	6.762	6.760	100,0%
Allgemeines Personal	**19.306**	**13.378**	**69,3%**
Unterstützung in Gesundheit/Soziales	1.054	499	47,3%
Universitätsmanagement	109	67	61,5%
Verwaltung	9.169	6.143	67,0%
Technisches Personal	3.202	2.181	68,1%
Bibliothekspersonal	1.049	529	50,4%
Projektmitarbeiter/in (nicht-wiss. bzw. nicht-künstl.)	2.463	2.392	97,1%
Krankenpflege in öff. Krankenanstalten/Tierpflege in med. Einrichtungen	798	574	71,9%
Wartung, Betrieb und Aufsicht	1.462	993	67,9%
Gesamt	**62.066**	**50.839**	**81,9%**

1 Die Universität für Weiterbildung Krems gehört derzeit nicht dem Dachverband der Universitäten an. Mit der für Beginn des Jahres 2021 geplanten UG-Änderung wird die Universität für Weiterbildung Krems vollständig in das UG integriert werden. Nach Aufnahme der Universität für Weiterbildung Krems in den Dachverband der Universitäten wird die Universität für Weiterbildung Krems mit 1. Jänner 2022 dem KV unterstellt.

Verwendungskategorien gemäß Z. 3.6 der Anlage 9 UHSBV; ohne Karenzierungen

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

4.1.2 Personal und Personalentwicklung in den Leistungsvereinbarungen

Rückblick auf die Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018

Die Universitäten haben die Periode 2016–2018 wieder dazu genutzt, Arbeitsbedingungen und Arbeitsumfeld ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiter zu verbessern und sich als attraktive Arbeitgeberinnen zu positionieren. Die Vorhaben zur Optimierung der Work-Life-Balance, insbesondere für Universitätsmitarbeiterinnen und Universitätsmitarbeiter mit Betreuungspflichten, sowie zur Gesundheitsvorsorge und betrieblichen Gesundheitsförderung wurden erfolgreich umgesetzt. Im Zentrum der universitären Vorhaben im Bereich Personalentwicklung und Weiterbildung standen insbesondere Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote in den Bereichen Führungskräfteentwicklung, Hochschuldidaktik sowie Entrepreneurship-Kompetenz. Ein weiterer Schwer-

punkt lag auf der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdocs). Einschlägige Vorhaben betreffen die Unterstützung der Karriereentwicklung durch Coaching und Mentoring, durch Serviceeinrichtungen, durch spezifische Förderprogramme sowie durch Stipendien oder Anschubfinanzierungen. Auch Vorhaben zur Internationalisierung im Personalbereich waren ein Schwerpunkt in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 und betrafen insbesondere die Sprachkompetenzentwicklung, die Mobilitätsförderung des Personals sowie den Ausbau von Service- und Beratungseinrichtungen für internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler („Welcome Service").

Die Universitäten haben in der Periode 2016–2018 auch ihre Recruiting-Prozesse weiter optimiert, wobei der Fokus auf Qualitätssicherung sowie der verstärkten Umstellung auf automationsgestützte Verfahren lag.

Vorhaben und Ziele, die die Universitäten mit konkreten Zielwerten für die Periode verknüpft hatten, betrafen in den meisten Fällen die Personalstruktur. Sie hatten die Erhöhung der Zahl der Professuren, des hochqualifizierten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals und der Laufbahnstellen sowie eine Erhöhung des Frauenanteils in diesen Bereichen zum Inhalt. Bei der Erhöhung der Zahl der Laufbahnstellen standen für Universitäten vor allem die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Schaffung von Karriereperspektiven im Vordergrund. Im Ergebnis war in der LV-Periode 2016–2018 ein Zuwachs von 18% bei besetzten Laufbahnstellen zu verzeichnen (Wintersemester 2018 im Vergleich zu Wintersemester 2015).

Insgesamt konnten die Universitäten praktisch alle Vorhaben (99%) umsetzen, die sie in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 im Leistungsbereich „Personalentwicklung/Personalstruktur" festgelegt hatten. Die quantitativen Zielwerte, die sich die Universitäten hier bis Ende 2018 gesetzt hatten, wurden bei 70% der vereinbarten Ziele erreicht, wobei sie zum Teil nur knapp verfehlt wurden.

LV-Periode 2019–2021

Wie in den Vorperioden setzen die Universitäten auch in der Periode 2019–2021 Vorhaben zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die die unterschiedlichen Lebenssituationen berücksichtigen. Basis für die Verbesserung der universitären Maßnahmen sind unter anderem Mitarbeiterinnen- und Mitarbeitergespräche, die auch zum Einholen von Feedbacks zu den gesetzten Maßnahmen genutzt werden.

Ein Schwerpunkt der laufenden LV-Periode ist auch der Ausbau von zielgruppenadäquaten Personalentwicklungs- und Weiterqualifizierungsmaßnahmen zur weiteren Professionalisierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des wissenschaftlichen, künstlerischen und administrativen Universitätspersonals. Die diesbezüglichen Vorhaben beziehen sich hauptsächlich auf Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote in den Bereichen Hochschuldidaktik, wobei zum Teil ein Fokus auf digitaler Lehre und einer entsprechenden Unterstützung des Lehrpersonals beim Umgang mit neuen Medien liegt, und Führungskompetenz. Ebenso bleibt die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, insbesondere von Doktorandinnen und Doktoranden wie auch von Postdocs, ein zentrales Handlungsfeld im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2019–2021. Einschlägige Vorhaben betreffen die Unterstützung der Karriereentwicklung, zum Beispiel durch die verstärkte Einrichtung von Doktoratsschulen (Abschnitt 4.2.5), Coaching und Mentoring, Unterstützung durch Serviceeinrichtungen sowie Unterstützungen in Form von spezifischen Förderprogrammen, Stipendien oder Anschubfinanzierungen. Auch Vorhaben zur Internationalisierung im Personalbereich, darunter Sprachkompetenzentwicklung, sowie Service- und Beratungseinrichtungen für internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, werden weiter ausgebaut.

Insgesamt haben die Universitäten in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 155 Vorhaben zum Personalbereich vorgesehen sowie 65 Ziele mit konkreten Zielwerten für das Jahr 2019 festgelegt.

Personalstrukturplanung in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021

Ein Schwerpunkt der Personalstrukturplanung in der laufenden LV-Periode ist durch das neue Universitätsfinanzierungsmodell vorgegeben. Über die Budgetsäule Forschung bzw. Entwicklung und Erschließung der Künste legt das UG als Basisindikator 2 den Indikator Forschungsbasisleistung als Personal in ausgewählten Verwendungen nach Fächergrup-

pen in Vollzeitäquivalenten fest. Das Heranziehen bestimmter Kategorien des via Globalbudgets finanzierten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals ist zur Steuerung der universitären Ausrichtung besonders geeignet, da das Personal als Träger von Wissen und Know-how wesentlich zur Gestaltung der Forschungsschwerpunkte beiträgt (Abschnitt 5.4.2). Ein besonderer Fokus wird dabei auf die Steigerung des hochqualifizierten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals, die sogenannten „Professuren und äquivalenten Stellen" gelegt. Diese Teilmenge umfasst Professorinnen und Professoren gemäß § 98 oder § 99 UG, Assoziierte Professorinnen und Professoren sowie Universitätsdozentinnen und Universitätsdozenten. Die konkreten Zielwerte nach Fächergruppen werden nicht nur im Hinblick auf die Stärkung bestimmter Forschungsfelder berechnet, sondern auch im Kontext der Betreuungsrelationen (Abschnitt 4.1.4), deren Verbesserung ein zentrales hochschulpolitisches Ziel darstellt: Konkret werden im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2019–2021 bis zum 31. Dezember 2020 – also bis zum Ende des zweiten Leistungsvereinbarungsjahres – knapp 360 neue Professuren und äquivalente Stellen (gemessen in Vollzeitäquivalenten) an den Universitäten über konkrete Zielwertvereinbarungen zu besetzen sein. Darüber hinausgehende weitere Professuren und Laufbahnstellen können im Rahmen des Globalbudgets frei durch die Universitäten besetzt werden.

Relevant ist in diesem Zusammenhang auch, dass die aus den Einzelzielwerten der Universitäten resultierenden österreichweiten Zielwerte weitestgehend auf dem GUEP 2019–2024 (vgl. BMWFW 2017a) abgestimmt sind sowie unmittelbar in Zusammenhang mit den Systemzielen im Rahmen der wirkungsorientierten Haushaltsführung (Untergliederung 31 – Wissenschaft und Forschung) stehen. Somit wird in diesem Kontext durch gezielte Personalstrukturmaßnahmen ein Steuerungsmechanismus zur Anwendung gebracht, der österreichweite Systemziele wie Verbesserung der Betreuungsrelationen, Steigerung der Prüfungsaktiven, Erhöhung der Zahl der Studienabschlüsse etc. auf entsprechende Vereinbarungen mit den Universitäten ableitet und damit auf Ebene der Einzeluniversität herunterbricht. Die in den Leistungsvereinbarungen festgelegte Koppelung dieser Zielsetzungen mit budgetären Maßnahmen bei Nichterfüllung (von Zielwerten) trägt dazu bei, dass diese nunmehr verstärkt im Interesse der Universitätsleitungen und des Bundes stehen.

Aus den mit Ende Juni 2020 von den Universitäten übermittelten Personaldaten lässt sich ableiten, dass der Großteil der Universitäten die vereinbarte Steigerung der Vollzeitäquivalenten in den entsprechenden Verwendungen des Personals bis zum Ende der LV-Periode umsetzen werden. Im Bereich der Professuren bzw. äquivalenter Stellen ist unter Beiziehung der Verwendungen, die in weiterer Folge zu einer Professur führen werden, ebenfalls bereits eine Zielerreichung zu attestieren. Bei einigen Universitäten kommt es möglicherweise zu Zielwertunterschreitungen auf Ebene einzelner Fächergruppen. Die finalen Daten zum Basisindikator 2 werden erst mit 1. Quartal 2021 vorliegen.

Um zusätzlich dem Steuerungsaspekt von Kennzahlen für die Personalstruktur deutlich mehr Bedeutung zukommen zu lassen, fokussiert die Personalstrukturplanung in der LV-Periode 2019–2021 auf einige wenige Steuerungskennzahlen. In den Leistungsvereinbarungen sind neben den Basisindikatoren auch sogenannte obligate Leistungsbeiträge mit verbindlich vereinbarten Zielwerten verankert (Abschnitt 3.2.4.2). Als wesentliche Steuerungsschwerpunkte im Personalbereich sollen darunter Indikatoren zur Betreuungsrelation sowie zur Steigerung des Frauenanteils bei den Professuren und Laufbahnstellen zur Erreichung der österreichweiten Systemziele beitragen.

4.1.3 Quantitative Entwicklungen im Personalbereich der Universitäten

Für die Statistik über den Personalstand der Universitäten werden die stichtagsbezogenen Datenlieferungen der Universitäten gemäß Universitäts- und Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung – UHSBV[3] herangezogen. Informationen über das Universitätspersonal stehen dem BMBWF darüber hinaus aus den Wissensbilanzen der Univer-

3 Vormals Bildungsdokumentationsverordnung Universitäten (BidokVUni).

sitäten zur Verfügung, deren Kennzahlen mit Personalbezug auf den UHSBV-Personaldaten basieren.

Da es möglich ist, dass eine Person mehr als ein Beschäftigungsverhältnis aufweist, und weil den Beschäftigungsverhältnissen unterschiedliche Beschäftigungsausmaße zugrunde liegen, wird für Auswertungen der UHSBV-Personaldaten zwischen verschiedenen Grundmengen unterschieden: einer Zählung der Beschäftigungsverhältnisse, einer personenbezogenen Zählung der „Köpfe" und einer Zählung auf Basis des Beschäftigungsausmaßes in Vollzeitäquivalenten bzw. Jahresvollzeitäquivalenten (VZÄ). Welche Grundmenge für eine Auswertung herangezogen wird, ist abhängig vom Kontext und den auszuwertenden Merkmalen. Die Darstellungen mit personenbezogener Zählung weisen zudem die „bereinigten Kopfzahlen" aus, d.h., Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen werden innerhalb jeder ausgewiesenen Kategorie sowie in der Summe nur einmal gezählt.

Personalstand der Universitäten

Im Wintersemester 2019 waren an den Universitäten rund 60.700 Personen beschäftigt. Der Frauenanteil liegt mit 49% knapp unter der Hälfte aller Beschäftigten. Der Personalstand (in Köpfen) ist von Ende 2016 bis Ende 2019 um 4.107 Personen (7,3%) angestiegen; der prozentuelle Zuwachs war dabei bei den Frauen mit 9,5% fast doppelt so hoch wie bei den Männern mit 5,3% (Tabelle 4.1.3-1).

Beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal beträgt der Zuwachs 2.767 Personen (7,1%). Demgegenüber ist das allgemeine Personal etwas stärker gestiegen, hier lag der Zuwachs bei 1.370 Personen (7,6%). Der Frauenanteil hat sich beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal um knapp eineinhalb Prozentpunkte erhöht (von 40,5% auf 41,9%), beim allgemeinen Personal ist er mit 63% unverändert hoch.

Der erhebliche Anteil von Verwendungen, die nicht auf ein volles Beschäftigungsausmaß abstellen (z.B. Lehrbeauftragte, Drittmittelbeschäftigte oder

Tabelle 4.1.3-1 Personal an Universitäten (in Köpfen und in VZÄ), Wintersemester 2016 und Wintersemester 2019

Personalkategorien	Wintersemester 2016 (Stichtag: 31.12.2016)						Wintersemester 2019 (Stichtag: 31.12.2019)					
	Kopfzahl			Vollzeitäquivalente			Kopfzahl			Vollzeitäquivalente		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal	**15.816**	**23.230**	**39.046**	**8.373,5**	**13.713,1**	**22.086,6**	**17.542**	**24.271**	**41.813**	**9.275,3**	**14.366,7**	**23.642,0**
Professor/inn/en	591	1.903	**2.494**	571,5	1.822,7	**2.394,2**	699	1.991	**2.690**	663,9	1.898,5	**2.562,4**
Äquivalente zu Professor/inn/en	735	2.127	**2.862**	695,4	2.077,2	**2.772,6**	785	2.011	**2.796**	737,8	1.953,1	**2.690,9**
Dozent/inn/en	501	1.609	**2.110**	480,0	1.572,5	**2.052,5**	435	1.311	**1.746**	416,3	1.273,6	**1.689,9**
Assoziierte Professor/inn/en	234	518	**752**	215,5	504,7	**720,1**	350	700	**1.050**	321,4	679,6	**1.001,0**
Wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter/innen	14.536	19.360	**33.896**	7.106,5	9.813,2	**16.919,7**	16.105	20.423	**36.528**	7.873,7	10.515,0	**18.388,7**
darunter Assistenzprofessor/inn/en	253	373	**626**	232,2	366,0	**598,2**	169	211	**380**	153,7	206,7	**360,4**
darunter Universitätsassistent/inn/en auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG	0	0	**0**	0,0	0,0	**0,0**	29	49	**78**	28,3	49,0	**77,3**
darunter über F&E-Projekte drittfinanzierte Mitarbeiter/inn/en	3.544	5.621	**9.165**	2.231,1	3.847,5	**6.078,5**	4.101	6.097	**10.198**	2.500,7	4.034,8	**6.535,6**
darunter Ärzt/inn/e/n in Facharztausbildung	492	501	**993**	472,4	497,7	**970,0**	456	538	**994**	437,5	533,8	**971,3**
Allgemeines Personal	**11.315**	**6.649**	**17.964**	**8.489,7**	**5.156,5**	**13.646,2**	**12.163**	**7.171**	**19.334**	**9.086,8**	**5.491,4**	**14.578,1**
darunter Krankenpflege im Rahmen einer öffentlichen Krankenanstalt und Tierpflege in medizinischen Einrichtungen	448	97	**545**	376,0	92,0	**468,0**	632	147	**779**	522,8	137,7	**660,5**
darunter über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal	1.635	867	**2.502**	1.096,6	553,6	**1.650,2**	1.518	950	**2.468**	1.003,5	587,8	**1.591,3**
Gesamt	**26.912**	**29.635**	**56.546**	**16.863,2**	**18.869,5**	**35.732,7**	**29.457**	**31.196**	**60.653**	**18.362,1**	**19.858,0**	**38.220,1**

Alle Verwendungskategorien gemäß Z. 3.6 der Anlage 9 UHSBV, ohne Karenzierungen
Köpfe: Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind innerhalb jeder Kategorie als auch in der Summe nur einmal gezählt (bereinigte Kopfzahlen).
Vollzeitäquivalente: mit dem Beschäftigungsausmaß gewichtete Personen-Einheiten

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

Tabelle 4.1.3-2 Beschäftigungsverhältnisse an Universitäten, Wintersemester 2019

Art des Beschäftigungsverhältnisses	Beschäftigungsverhältnisse			Verteilung in Prozent		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Dienstverhältnis zum Bund	1.070	2.229	3.299	3,5%	6,8%	5,2%
Arbeitsverhältnis zur Universität	3.267	2.278	5.545	10,6%	7,0%	8,7%
Ausbildungsverhältnis, ausgenommen Lehrlinge	4	1	5	0,0%	0,0%	0,0%
Sonstiges Beschäftigungsverhältnis	1.383	2.301	3.684	4,5%	7,0%	5,8%
Ausbildungsverhältnis gemäß Berufsausbildungsgesetz	152	136	288	0,5%	0,4%	0,5%
Arbeitsverhältnis zur Universität (KV)	25.031	25.824	50.855	81,0%	78,8%	79,9%
Gesamt	**30.907**	**32.769**	**63.676**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Beschäftigungsart gemäß Z. 3.6 der Anlage 9 UHSBV, ohne Karenzierungen

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

studentische Mitarbeitende), und der entsprechend hohe Anteil von Beschäftigungsverhältnissen mit reduziertem Beschäftigungsausmaß bzw. Teilzeitbeschäftigung legen es nahe, für aussagekräftige Darstellungen von Kapazitäten im Personalbereich auch die Zählung nach Vollzeitäquivalenten (VZÄ) heranzuziehen. Gemessen in Vollzeitäquivalenten ist das Personal im Berichtszeitraum insgesamt um 2.487,4 VZÄ bzw. 7% gewachsen, wobei die Kapazitäten des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals mit rund 1.555 VZÄ stärker ausgebaut wurden als das allgemeine Personal (931,9 VZÄ).

In beiden Personalkategorien geht der Zuwachs zu 60% auf eine Zunahme beim weiblichen Personal zurück. Im Bereich der Professorinnen und Professoren ist die Personalkapazität im Berichtszeitraum um 7% (168,2 VZÄ) gestiegen. In der auslaufenden Verwendungskategorie der Dozentinnen und Dozenten zeigt sich im Vergleich zu 2016 ein weiterer Rückgang um 17,7% (362,6 VZÄ). In Entsprechung dazu verzeichnet die Personalkapazität in der Verwendungskategorie der assoziierten Professorinnen und Professoren (KV) gegenüber 2016 einen Anstieg um 39% (280,9 VZÄ).

Auf die zum Jahresende 2019 an den 22 Universitäten beschäftigten 60.653 Personen kamen in Summe 63.676 Beschäftigungsverhältnisse (Tabelle 4.1.3-2). Der Großteil (79,9%) entfällt inzwischen auf Beschäftigungsverhältnisse auf Basis des Kollektivvertrags für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der Universitäten. Anzahl und Anteil der Arbeitsverhältnisse zur Universität (Vertragsbedienstete), die nicht dem Kollektivvertrag unterliegen, sind im Berichtszeitraum weiterhin rückläufig (10,4% im Wintersemester 2016, 8,7% im Wintersemester 2019), ebenso Anzahl und Anteil der Dienstverhältnisse zum Bund (Beamtinnen und Beamte). Letzterer ist von 7,0% im Wintersemester 2016 auf 5,2% im Wintersemester 2019 zurückgegangen. Sonstige Beschäftigungsverhältnisse (z.B. freie Dienstverträge) sind im Berichtszeitraum geringfügig gesunken (von 6,9% auf 5,8%).

Die Daten zum Stichtag 30.06.2020 geben Hinweise darauf, dass die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Entwicklung des Personalstands nach dem 31.12.2019 im ersten Halbjahr bislang gering sind. Ein aussagekräftiges Bild wird sich allerdings erst mit Vorliegen der Daten zum Stichtag 31.12.2020 zeigen.

Professorinnen und Professoren

Ende 2019 waren an den 22 Universitäten 2.690 Professorinnen und Professoren beschäftigt, darunter 472 gemäß § 99 UG (Tabelle 4.1.3-3). Damit ist die Gesamtzahl der Professuren gegenüber 2016 (2.494, darunter 339 Professorinnen und Professoren gemäß § 99 UG) um 7,8% gestiegen. Bei den Professuren gemäß § 99 ist ein überproportionaler Zuwachs (+39,2%) zu verzeichnen, der zum Teil auf die im Berichtszeitraum erstmals erfassten Gruppen der Professorinnen und Professoren gemäß § 99 Abs. 4 und 6 UG (BMBWF 2018a, Abschnitt 3.1.2) zurückzuführen ist.

Der Frauenanteil liegt bei Professuren gemäß § 98 mit 24,1% deutlich unter dem Frauenanteil bei den Professuren gemäß § 99 mit abgekürztem Berufungsverfahren (30%). Zum Ende der LV-Periode 2016–2018 lag der Professorinnenanteil österreich-

weit bei 26%. Die Erhöhung des Frauenanteils bei den Professuren gemäß § 98 und 99 UG ist als Kennzahl zum Gleichstellungsziel in der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Ressortbereichs verankert und deshalb ein Schwerpunkt bei den Zielindikatoren im Rahmen der sogenannten obligaten Leistungsbeiträge (Abschnitt 4.1.2). Bis 2020 wird laut Bundesvoranschlag (BVA) 2020 ein Zielwert von 26,9% angestrebt (Wirkungskennzahl 31.3.1). Ende 2019 ist der Professorinnenanteil am höchsten an Kunstuniversitäten: Akademie der bildenden Künste Wien (55,9%), Universität für angewandte Kunst

Tabelle 4.1.3-3 Professorinnen und Professoren gemäß § 98 und § 99 UG nach Universitäten, Wintersemester 2019

Universität	Professor/in gemäß § 98			Professor/in gemäß § 99 Abs. 1			Professor/in gemäß § 99 Abs. 3			Professor/in gemäß § 99 Abs. 4 (Universitätsdozent/in)			Professor/in gemäß § 99 Abs. 4 (Assoz. Professor/in)			Professor/in gemäß § 99 Abs. 6			Insgesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Universität Wien	110	252	362	18	22	40	8	20	28	12	17	29	5	15	20	2	8	10	155	334	489
Universität Graz	44	105	149	9	30	39	0	0	0	2	7	9	2	2	4	0	0	0	57	144	201
Universität Innsbruck	39	157	196	13	10	23	9	24	33	2	1	3	6	7	13	0	1	1	69	200	269
Medizinische Universität Wien	24	83	107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	83	107
Medizinische Universität Graz	10	51	61	0	3	3	6	5	11	0	0	0	1	1	2	1	0	1	18	60	78
Medizinische Universität Innsbruck	13	41	54	1	5	6	4	8	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	54	72
Universität Salzburg	34	89	123	3	4	7	3	4	7	1	4	5	1	5	6	1	0	1	43	106	149
Technische Universität Wien	19	127	146	2	5	7	2	8	10	2	2	4	0	1	1	0	0	0	25	143	168
Technische Universität Graz	10	104	114	1	11	12	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	11	117	128
Montanuniversität Leoben	2	41	43	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	47	49
Universität für Bodenkultur Wien	17	55	72	0	1	1	6	15	21	0	0	0	0	0	0	2	2	4	25	73	98
Veterinärmedizinische Universität Wien	9	27	36	2	1	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	29	41
Wirtschaftsuniversität Wien	22	69	91	1	2	3	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	73	96
Universität Linz	19	107	126	5	9	14	0	0	0	0	1	1	0	4	4	0	0	0	24	121	145
Universität Klagenfurt	19	51	70	3	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	55	77
Universität für angewandte Kunst Wien	15	18	33	1	0	1	2	1	3	1	1	2	0	0	0	0	0	0	19	20	39
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	47	114	161	3	3	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	118	168
Universität Mozarteum Salzburg	26	68	94	4	7	11	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	30	76	106
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	25	84	109	4	5	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	89	117
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	10	13	23	7	2	9	1	1	2	0	2	2	1	3	4	0	0	0	19	21	40
Akademie der bildenden Künste Wien	17	14	31	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	15	34
Universität für Weiterbildung Krems	6	17	23	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	18	25
Insgesamt (bereinigt)	**537**	**1.684**	**2.221**	**80**	**131**	**211**	**41**	**90**	**131**	**20**	**36**	**56**	**16**	**39**	**55**	**7**	**12**	**19**	**699**	**1.991**	**2.690**

Verwendungen 11, 12, 81, 85, 86 und 87 gemäß Z. 3.6 der Anlage 9 UHSBV, ohne Karenzierungen
Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt (bereinigte Kopfzahlen).

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

Wien (48,7%) und Universität für künstlerische Gestaltung Linz (47,5%). Den niedrigsten Professorinnenanteil weisen die Montanuniversität Leoben (4,0%) und die Technische Universität Graz (8,5%) auf.

Während Professuren gemäß § 99 Abs. 1 UG generell mit fünf Jahren zeitlich begrenzt sind, können Professuren gemäß § 98 UG und die weiteren Kategorien der § 99 UG-Professuren befristet oder unbefristet besetzt werden. 4,0% der Professorinnen und Professoren gemäß § 98 UG sind befristet angestellt. Von der Möglichkeit, befristete Professuren gemäß § 99 Abs. 3 (für Universitätsdozentinnen und Universitätsdozenten mit abgekürztem Berufungsverfahren) zu besetzen, haben nicht alle Universitäten Gebrauch gemacht. Mit Ende 2019 waren an zwölf Universitäten insgesamt 131 Professorinnen und Professoren gemäß § 99 Abs. 3 beschäftigt, knapp zwei Drittel (63,4%) mit unbefristeter Verlängerung.

Die Altersstruktur der Professorinnen und Professoren gemäß § 98 weist einen deutlichen Schwerpunkt bei den 51- bis 60-Jährigen auf (45%). 5% sind 40 Jahre und jünger, 25% sind zwischen 41 bis 50 Jahre alt. 5% der Professorinnen und Professoren sind älter als 65 Jahre. Damit ist die Altersstruktur gegenüber dem vorangegangenen Berichtszeitraum nahezu unverändert. Knapp ein Fünftel der mehr als 2.135 unbefristet angestellten Professorinnen und Professoren werden bis 2025 emeritiert bzw. pensioniert werden, bis 2030 sind es 53%.

Professorinnen/Professoren und Äquivalente

Die Menge der „Professorinnen/Professoren und Äquivalente“ inkludiert neben den Professorinnen und Professoren gemäß §§ 98 und 99 UG zusätzlich die Gruppe der Dozentinnen und Dozenten und die Gruppe der Assoziierten Professorinnen und Professoren (BMWFW 2014, Abschnitt 4.1.4). Sie umfasst Ende 2019 5.253,3 VZÄ (Tabelle 4.1.3-3), der Frauenanteil beträgt 26,7%. Die aus dieser Menge abgeleiteten Betreuungs- und Kapazitätsberechnungen sind in Abschnitt 4.1.4 „Verhältniszahlen Studierende – Personal“ dargestellt.

Berufungen

Die Universitäten haben laut Wissensbilanzen (Kennzahl 1.A.2) im Berichtszeitraum, d.h. in den Jahren 2017 bis 2019, insgesamt 688 Professorinnen und Professoren berufen, davon 277 im Jahr 2019. Mit 363 Berufungen gingen mehr als die Hälfte (52,8%) auf Verfahren gemäß § 98 UG zurück, alle weiteren Besetzungen waren der Kategorie der Professuren gemäß § 99 UG zuzuordnen. Einen sehr geringen Anteil (2%) machten im Jahr 2019 Berufungen im Wege des *„Opportunity Hiring“* gemäß § 99a UG aus (Abschnitt 4.1.1). Rund 37% der Berufungen entfielen auf Frauen. Bei den Berufungen auf eine Professur gemäß § 98 UG lag der Frauenanteil bei 32,2%, bei Berufungen auf eine Professur gemäß § 99 UG bei 43,6%. Rund ein Viertel (25,5%) der Ende 2019 tätigen Professorinnen und Professoren wurde in diesen drei Jahren berufen. Damit hat sich der personelle Erneuerungsprozess in der Professorinnen- und Professorenschaft weiter fortgesetzt. Das durchschnittliche Alter der gemäß § 98 UG berufenen Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren lag zum Zeitpunkt ihres Verwendungsbeginns im Durchschnitt bei rund 45 Jahren, die Berufungsfälle gemäß § 99 UG waren im Schnitt um vier Jahre älter.

Rund 48% der 688 im Berichtszeitraum Berufenen kamen aus dem Ausland, wobei 280 aus einem EU-Land und 51 aus Drittstaaten stammen. Bei den Berufungen aus EU-Ländern dominiert Deutschland als Sitzstaat des bisherigen Dienstgebers der Neuberufenen mit mehr als 72%. Unter den 247 innerösterreichischen Berufungen im Berichtszeitraum (ohne Besetzungen gemäß § 99 Abs. 3 und 4 UG) waren 157 Hausberufungen (68%).

20% der Berufungen der Jahre 2017 bis 2019 erfolgten in geisteswissenschaftlichen Fächern (Frauenanteil 54%), 27% in den Sozialwissenschaften (Frauenanteil 37%), 18% in den Naturwissenschaften (Frauenanteil 28%), 9% in Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften (Frauenanteil 14%) und 6% in den Technischen Wissenschaften (Frauenanteil 16%).

Die Personaldatenmeldungen zum Stichtag 30.06.2020 zeigen keine Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Anzahl der Berufungen. Im ersten Halbjahr 2020 sind im Vergleich zum Stichtag 31.12.2019 Zuwächse bei den Neueintritten sowohl bei den § 98-Professuren als auch bei den § 99-Professuren zu verzeichnen. Die COVID-19-Krise wirkt sich bis dato nur in geringem Maß mit zeitlichen Verzögerungen bei der Abwicklung von Berufungsverfahren und durch verspätete Dienstantritte infolge von Reisebeschränkungen insbesondere bei internationalen Besetzungen aus.

Tabelle 4.1.3-4 Beamtete Universitätslehrerinnen und Universitätslehrer 2001 und 2019, Prognose 2022 bis 2030

	2001	2019	2022	2025	2030	Beamtinnen und Beamte 2030 gegenüber 2001 in %
Professor/inn/en § 98	1.941	337	211	120	24	1,2%
Dozent/inn/en	2.701	1.563	1.254	912	344	12,7%
Wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter/innen	3.653	528	404	268	84	2,3%
Gesamt	**8.295**	**2.428**	**1.869**	**1.300**	**452**	**5,4%**

Verwendungen 11, 14 und 16 gemäß Z. 3.6 der Anlage 9 UHSBV mit Beschäftigungsverhältnis „Dienstverhältnis zum Bund“
Prognoseannahme: Pensionierung mit 65 Lebensjahren – 2019 sind alle noch aktiven Beschäftigten gezählt.

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

Beamtete Universitätslehrerinnen und Universitätslehrer

Ende 2019 waren an den Universitäten 2.428 Universitätslehrerinnen und Universitätslehrer in einem öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnis zum Bund beschäftigt, darunter 337 Professorinnen und Professoren gemäß § 98 UG (Tabelle 4.1.3-4). Das bedeutet einen Rückgang dieser seit 1. Oktober 2001 nicht mehr zugänglichen Dienstverhältnisse im Berichtszeitraum um 25% (rund 790 Personen), am stärksten fällt dieser bei Professuren gemäß § 98 aus (minus 45%). Zum Stichtag 31.12.2019 umfasste der Anteil beamteter Dienstverhältnisse bei den Professuren 15% und bei den auslaufenden Verwendungen Dozentinnen und Dozenten 90% bzw. bei den wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern 58%. Insgesamt sind derzeit noch 29% der seit 2001 beschäftigten beamteten Universitätslehrerinnen und Universitätslehrer tätig. Einer BMBWF-internen Prognose zur Folge wird der Anteil des beamteten Lehrpersonals 2022 bei 23% und 2030 nur noch bei 5% liegen.

Laufbahnstellen

Mit der Erhebung der Personaldaten gemäß UHSBV werden die Verwendungen Assistenzprofessorinnen und Assistenzprofessoren sowie Assoziierte Professorinnen und Professoren erfasst. Darüber hinaus werden seit 2017 auch Universitätsassistentinnen und Universitätsassistenten auf Stellen, die für eine Qualifizierungsvereinbarung in Betracht kommen, und jene Assoziierten Professorinnen und Professoren, die gemäß § 99 Abs. 6 UG aufgrund eines Auswahl- und Qualifizierungsverfahrens nach international kompetitiven Standards organisationsrechtlich der Gruppe der Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren angehören, über eine eigene Verwendung datenseitig ausgewiesen. Diese erweiterte Personenmenge wird kurz als „Laufbahnstellen“ nach Kollektivvertrag bezeichnet.

Laut den universitären Personaldatenmeldungen waren Ende 2019 an den Universitäten 78 Universitätsassistentinnen und Universitätsassistenten, 380 Assistenzprofessorinnen und Assistenzprofessoren sowie 1.069 Assoziierte Professorinnen und Professoren beschäftigt, insgesamt also 1.527 Personen auf „Laufbahnstellen“ (Tabelle 4.1.3-5) mit einer Personalkapazität von 1.456,3 VZÄ. Gegenüber dem vorangegangenen Berichtszeitraum ist ein Zuwachs von 149 Laufbahnstellen-Inhaberinnen und -Inhabern zu verzeichnen (+10,8%). Dem Ausbau dieser Personalgruppe steht ein Rückgang bei der auslaufenden Verwendung der (beamteten) Universitätsdozentinnen und Universitätsdozenten um 364 Personen gegenüber.

Rund 36% der Laufbahnstellen entfielen auf Frauen (29 Universitätsassistenzen, 169 Assistenzprofessuren und 357 Assoziierte Professuren). Der Frauenanteil bei den Laufbahnstellen ist ebenfalls Gegenstand des Gleichstellungszieles im Rahmen der Wirkungsorientierung und ein Zielindikator im Rahmen der obligaten Leistungsbeiträge (Abschnitt 4.1.2). Für 2020 wird laut BVA 2020 ein Zielwert von 36,9 % angestrebt (Wirkungskennzahl 31.3.3).

Der Anteil der Laufbahnstellen am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal (ausgenommen Lehrbeauftragte sowie studentische Mitarbeitende) an allen Universitäten ist gegenüber 2016 mit 5,7% im Jahr 2019 konstant geblieben. Einen vergleichsweise hohen Anteil an Laufbahnstellen haben die

Tabelle 4.1.3-5: Inhaberinnen und Inhaber von Laufbahnstellen an Universitäten, Wintersemester 2016 bis Wintersemester 2019

	Verwendung	Frauen	Männer	Gesamt	Frauenanteil in %
Wintersemester 2019 (Stichtag: 31.12.2019)	Universitätsassistent/in (KV) auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG	29	49	78	37,2%
	Assistenzprofessor/in (KV)	169	211	380	44,5%
	Assoziierte/r Professor/in (KV)	350	700	1.050	33,3%
	Assoziierte/r Professor/in (§ 99 Abs. 6 UG – Personengruppe der Universitätsprofessor/inn/en)	7	12	19	36,8%
	Laufbahnstellen gesamt	**555**	**972**	**1.527**	**36,3%**
Wintersemester 2018 (Stichtag: 31.12.2018)	Universitätsassistent/in (KV) auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG	25	33	58	43,1%
	Assistenzprofessor/in (KV)	182	234	416	43,8%
	Assoziierte/r Professor/in (KV)	320	658	978	32,7%
	Assoziierte/r Professor/in (§ 99 Abs. 6 UG – Personengruppe der Universitätsprofessor/inn/en)	4	11	15	26,7%
	Laufbahnstellen gesamt	**531**	**936**	**1.467**	**36,2%**
Wintersemester 2017 (Stichtag: 31.12.2017)	Universitätsassistent/in (KV) auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG	14	25	39	35,9%
	Assistenzprofessor/in (KV)	212	326	538	39,4%
	Assoziierte/r Professor/in (KV)	275	577	852	32,3%
	Assoziierte/r Professor/in (§ 99 Abs. 6 UG – Personengruppe der Universitätsprofessor/inn/en)	2	2	4	50,0%
	Laufbahnstellen gesamt	**503**	**930**	**1.433**	**35,1%**
Wintersemester 2016 (Stichtag: 31.12.2016)	Assistenzprofessor/in (KV)	253	373	626	40,4%
	Assoziierte/r Professor/in (KV)	234	518	752	31,1%
	Laufbahnstellen gesamt	**487**	**891**	**1.378**	**35,3%**

Verwendungen 28, 83, 82 und 87 gemäß Z. 3.6 der Anlage 9 UHSBV, ohne Karenzierungen
Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt (bereinigte Kopfzahlen).

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

Universitäten Klagenfurt (12,7%), die Medizinische Universität Wien (10,1%) und die Universität Salzburg (9,3%), während etwa die Universität Wien mit dem größten Personalstand einen der geringsten Anteile an Laufbahnstellen (3,7%) zu verzeichnen hat. Einzig die Universität für angewandte Kunst Wien hat bislang keine Laufbahnstellen eingerichtet. Mit der steigenden Zahl der Qualifizierungsstellen sind bessere Karriereperspektiven für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler verbunden. Zugleich trägt der Ausbau von KV-Laufbahnstellen zu einer Steigerung der Kapazitäten im Bereich des universitär hochqualifizierten Personals bei. Die Einrichtung zusätzlicher Laufbahnstellen wurde vom BMBWF daher in der laufenden LV-Periode 2019–2021 verankert (Abschnitt 4.1.2).

Wissenschaftliche und künstlerische „Assistentinnen und Assistenten“

Zu dieser Gruppe werden die Kollektivvertragsverwendungen der Universitätsassistentinnen und Universitätsassistenten (ohne Universitätsassistenzen auf Laufbahnstellen gemäß § 13b Abs. 3 UG), Senior Scientists/Artists und Senior Lecturers sowie die wissenschaftlich-künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit und ohne selbstständige Lehre (auslaufende Verwendungen) zusammengefasst. Die Gruppe hat sich im Berichtszeitraum von 8.417 (2016) auf 9.755 Köpfe vergrößert (+15,9%), die Personalkapazität gemessen in VZÄ lag Ende 2019 bei 7.739,4 VZÄ (+15,3% gegenüber 2016). Die Entwicklungen sind in den einzelnen Verwendungen unterschiedlich verlaufen: Während die Zahl der wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in auslaufenden Verwendungen um 7,9% gesunken ist, sind Universitätsassistentinnen und Universitätsassistenten um 18,2%, Senior Lecturers um 17,9% und Senior Scientists/Artists sogar um 55,2% gestiegen.

Der Frauenanteil liegt aktuell bei durchschnittlich 47%. 87,5% der wissenschaftlichen und künstlerischen „Assistentinnen und Assistenten“ sind auf Kollektivvertragsbasis beschäftigt; 35% sind in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis tätig. Zum Stichtag 31.12.2019 wiesen 91% der Beschäftigungsverhältnisse dieser Personalgruppe ein Beschäftigungsausmaß von 50% oder mehr auf, mehr als die Hälfte (55%) hatte ein Beschäftigungsausmaß von über 90%.

Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung

Seit 2015 gehören die Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung dem wissenschaftlichen und künstlerischen Universitätspersonal an (zuvor Allgemeines Universitätspersonal). Die Zahl der Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung ist im Berichtszeitraum mit 994 Personen und einer Personalkapazität von 971,3 VZÄ stabil geblieben. Der Frauenanteil ging zuletzt mit 46% unter den Wert von konstant 50% in den Jahren 2016 und 2013 zurück.

Drittmittelpersonal

Das aus F&E-Erlösen gemäß §§ 26 und 27 UG drittmittelfinanzierte Personal hat im Berichtszeitraum um weitere 8,5% zugenommen, von 11.663 Personen im Wintersemester 2016 auf 12.658 Personen im Wintersemester 2019. Der Großteil (10.198 bzw. 80,5%) findet sich in wissenschaftlicher oder künstlerischer Verwendung (Tabelle 4.1.3-6). Die Gruppe des drittmittelfinanzierten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals ist im Berichtszeitraum mit einem Anstieg von 11,3% stärker gewachsen als das gesamte wissenschaftliche und künstlerische Personal (7,1%). Der Frauenanteil beim wissenschaftlich und künstlerisch verwendeten Drittmittelpersonal liegt bei 40,2%, beim allgemeinen Drittmittelpersonal sind 61,5% weiblich. Die Personalkapazität von Drittmittelfinanzierten in Vollzeitäquivalenten wuchs um 5,1% von 7.728,7 VZÄ (2016) auf 8.126,8 VZÄ (2019). Die gleichzeitige Steigerung der Beschäftigtenzahl um 8,5% deutet darauf hin, dass das durchschnittliche Beschäftigungsausmaß zurückgegangen ist. Zum Stichtag 31.12.2019 wiesen 72% der Beschäftigungsverhältnisse des wissenschaftlichen oder künstlerischen Drittmittelpersonals ein Beschäftigungsausmaß von 50% oder mehr auf, wobei

Tabelle 4.1.3-6 Drittmittelfinanziertes Personal an Universitäten, Wintersemester 2019

Universität	Wissenschaftlich-künstlerisches Drittmittelpersonal			Allgemeines Drittmittelpersonal			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Universität Wien	696	756	1.452	121	54	175	814	808	1.622
Universität Graz	265	257	522	57	23	80	322	280	602
Universität Innsbruck	355	578	933	58	30	88	413	608	1.021
Medizinische Universität Wien	536	371	907	525	166	691	1.061	537	1.598
Medizinische Universität Graz	161	123	284	80	25	105	241	148	389
Medizinische Universität Innsbruck	172	166	338	172	39	211	344	205	549
Universität Salzburg	201	224	425	49	14	63	250	238	488
Technische Universität Wien	296	1.093	1.389	48	87	135	344	1.180	1.524
Technische Universität Graz	199	841	1.040	121	205	326	320	1.046	1.366
Montanuniversität Leoben	184	418	602	44	34	78	228	452	680
Universität für Bodenkultur Wien	433	553	986	89	72	161	522	625	1.147
Veterinärmedizinische Universität Wien	143	79	222	43	12	55	186	91	277
Wirtschaftsuniversität Wien	131	135	266	18	1	19	149	136	285
Universität Linz	144	335	479	72	170	242	216	505	721
Universität Klagenfurt	52	77	129	10	15	25	62	92	154
Universität für angewandte Kunst Wien	20	21	41	2	1	3	22	22	44
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	19	10	29	0	0	0	19	10	29
Universität Mozarteum Salzburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	9	11	20	1	2	3	10	13	23
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	3	4	7	0	0	0	3	4	7
Akademie der bildenden Künste Wien	37	13	50	2	0	2	39	13	52
Universität für Weiterbildung Krems	56	48	104	7	0	7	63	48	111
Gesamt (bereinigt)	**4.101**	**6.097**	**10.198**	**1.518**	**950**	**2.468**	**5.614**	**7.044**	**12.658**

Verwendungen 24 und 25 sowie 64 gemäß Z. 3.6 der Anlage 9 UHSBV, ohne Karenzierungen
Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt (bereinigte Kopfzahlen).

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

27% ein Beschäftigungsausmaß von über 90% hatten; 4% der Beschäftigungsverhältnisse waren unbefristet.

Die universitätsspezifischen Unterschiede bei der Beschäftigung von drittmittelfinanzierten Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeitern gehen mit den Unterschieden bei der Drittmittelrekrutierung der Universitäten konform (Abschnitt 5.2). In absoluten Zahlen haben die Medizinische Universität Wien, die Technische Universität Wien sowie die Universität Wien die meisten Beschäftigten im Drittmittelbereich. Der quantitative Stellenwert der Personalkapazität von Drittmittelbeschäftigten für den Bereich des wissenschaftlichen Personals ist vor allem an Technischen Universitäten groß, an Kunstuniversitäten eher gering: Setzt man das wissenschaftlich-künstlerische Drittmittelpersonal in Bezug zur Personalkapazität (VZÄ) des gesamten wissenschaftlich-künstlerischen Personals, weisen die Technischen Universitäten (Montanuniversität Leoben 60%, Technische Universität Graz 47%, Technische Universität Wien 38%) sowie die Universität für Bodenkultur Wien (50%) die höchsten Anteile an Drittmittelbeschäftigten auf. Die geringsten Anteile verzeichnen die Kunstuniversitäten. Drittfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter sind teilweise auch in der Lehre tätig und erhalten dafür eine gesonderte Abgeltung.

Lektorinnen und Lektoren

Die Anzahl der Lektorinnen und Lektoren ist im Berichtszeitraum (Wintersemester 2016 bis Wintersemester 2019) um -1,1% auf 9.950 Personen (2016 10.061 Köpfe) zurückgegangen, der Frauenanteil liegt stabil bei 40%. Die Personalkapazität, als Summe der Beschäftigungsausmaße aller Lehrbeauftragten, ist mit -1,5% ebenfalls rückläufig und lag Ende 2019 bei 1.369 VZÄ (2016 1.390 VZÄ). Dies entspricht einem durchschnittlichen Beschäftigungsausmaß von 0,14 VZÄ je Lehrbeauftragter und Lehrbeauftragtem. 34% der Lektorinnen und Lektoren waren nebenberuflich im Sinne von § 100 Abs. 4 UG tätig. Das Arbeitsverhältnis von Lektorinnen und Lektoren kann laut Kollektivvertrag befristet oder unbefristet abgeschlossen werden. Knapp 4% der Lehrbeauftragten waren laut Meldungen der Universitäten in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis beschäftigt. Insbesondere an Kunstuniversitäten werden Lehrbeauftragte auch unbefristet angestellt.

An einigen Universitäten stellen Lektorinnen und Lektoren einen sehr hohen Anteil am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal. Ende 2019 lag der Anteil der Personalkapazität in dieser Kategorie im Universitätsschnitt bei insgesamt 5,7% der VZÄ. Die höchsten Anteile zeigen sich an der Universität für künstlerische Gestaltung Linz (26,9%), der Universität Mozarteum Salzburg (28,9%) und der Universität für Weiterbildung Krems (15,7%); sehr gering ist der Anteil hingegen an den Medizinischen und Technischen Universitäten.

Studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Ende 2019 waren 6.666 studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (davon 52% Frauen) an den Universitäten beschäftigt, mit einer Personalkapazität von insgesamt 1.335 VZÄ. Dies bedeutet einen Zuwachs innerhalb der Berichtsperiode um rund 11% bei der Zahl der beschäftigten studentischen Mitarbeitenden. Der Kollektivvertrag sieht für diese Personalgruppe ein Beschäftigungsausmaß von höchstens 20 Wochenstunden und ein befristetes, maximal vierjähriges Arbeitsverhältnis vor.

Herkunft des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals

Der überwiegende Teil des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals an den öffentlichen Universitäten sind österreichische Staatsbürger, nahezu ein Drittel der rund 41.900 Beschäftigten (29,3%) hatte zum Stichtag 31.12.2019 eine ausländische Herkunft. 12.244 Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft kommen aus insgesamt 129 Nationen. Der größte Anteil entfällt mit 44% auf Deutschland (5.372), 32% der Beschäftigten stammen aus den übrigen EU-Ländern, insbesondere aus Italien (1.440), Spanien (287), Frankreich (257) und Ungarn (249). Knapp ein Viertel des Personals (24%) kommt aus Drittstaaten, den größten Anteil machen dabei die Länder USA (288), Schweiz (216), Iran (236) und Großbritannien/Nordirland (227) aus. Bei der Gruppe der Professorinnen und Professoren dominiert wie bei den Berufungen aus dem Ausland Deutschland als Herkunftsland (72%), gefolgt von Italien (7%), der Schweiz (4%) und den USA sowie Großbritannien/Nordirland (2%).

Befristete und unbefristete Beschäftigungsverhältnisse

Die Mehrzahl der Beschäftigungsverhältnisse an Universitäten (63,9%) wird befristet abgeschlossen (Tabelle 4.1.3-7). Beim allgemeinen Personal beträgt der Anteil befristeter Beschäftigungsverhältnisse knapp ein Drittel (31,1%). Im Bereich des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals waren Ende 2019 78,6% aller Beschäftigungsverhältnisse befristet, Frauen waren dabei zu 82% und Männer zu 76% befristet angestellt. Bei den einzelnen Verwendungen sind, in Abhängigkeit von Widmung und Verwendungsbildern, unterschiedlich hohe Relationen von befristeten und unbefristeten Beschäftigungsverhältnissen zu verzeichnen. Beschäftigungsverhältnisse, die Ausbildungsstellen repräsentieren, wie dies z.B. bei Universitätsassistentinnen und Universitätsassistenten oder Ärztinnen und Ärzten in Ausbildung der Fall ist, sind in der Regel befristet vorgesehen, ebenso sind die Arbeitsverhältnisse von studentischen Mitarbeitenden zu befristen.

Im Berichtszeitraum hat sich der Anteil befristeter Beschäftigungsverhältnisse beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal um rund einen Prozentpunkt auf 78,6% weiter erhöht. Diese Entwicklung ist vor allem auf eine Zunahme von Beschäfti-

Tabelle 4.1.3-7 Beschäftigungsverhältnisse an Universitäten nach Verwendung und Befristung, Wintersemester 2019

Verwendungskategorien	Gesamt	Befristete Beschäftigungsverhältnisse	Anteil in %	Unbefristete Beschäftigungsverhältnisse	Anteil in %
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt	**44.053**	**34.611**	**78,6%**	**9.442**	**21,4%**
Universitätsprofessor/in § 98 UG	**2.224**	89	4,0%	2.135	96,0%
Universitätsprofessor/in § 99 Abs. 1 UG bis 5 Jahre befristet	**212**	212	100,0%		0,0%
Universitätsprofessor/in § 99 Abs. 3 UG bis 6 Jahre befristet und unbefristet	**131**	48	36,6%	83	63,4%
Universitätsprofessor/in § 99 Abs. 4 UG via Universitätsdozent/in	**56**	7	12,5%	49	87,5%
Universitätsprofessor/in § 99 Abs. 4 UG via Assoziiertem/Assoziierter Professor/in	**55**	1	1,8%	54	98,2%
Assoziierte/r Professor/in § 99 Abs. 6 UG-Personengruppe der Universitätsprofessor/inn/en	**19**	1	5,3%	18	94,7%
Universitätsdozent/in	**1.748**	45	2,6%	1.703	97,4%
Assoziierte/r Professor/in (KV)	**1.051**	10	1,0%	1.041	99,0%
Assistenzprofessor/in (KV)	**380**	237	62,4%	143	37,6%
Universitätsassistent/in (KV) auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG	**78**	60	76,9%	18	23,1%
Wiss.-künstl. Mitarbeiter/in mit selbstständiger Lehre	**922**	46	5,0%	876	95,0%
Wiss.-künstl. Mitarbeiter/in ohne selbstständige Lehre	**734**	489	66,6%	245	33,4%
Senior Lecturer (KV)	**1.168**	320	27,4%	848	72,6%
Senior Scientist/Artist (KV)	**1.157**	201	17,4%	956	82,6%
Universitätsassistent/in (KV)	**5.827**	5.343	91,7%	484	8,3%
Ärztin/Arzt in Facharztausbildung	**1.006**	1.006	100,0%		0,0%
Wiss.-künstl. Projektmitarbeiter/in gem. § 26, § 27 UG	**10.264**	9.846	95,9%	418	4,1%
Lektor/in	**10.253**	9.884	96,4%	369	3,6%
Studentische/r Mitarbeiter/in	**6.768**	6.766	100,0%	2	0,0%
Allgemeines Personal gesamt	**19.623**	**6.096**	**31,1%**	**13.527**	**68,9%**
Unterstützung in Gesundheit/Soziales	**1.085**	896	82,6%	189	17,4%
Universitätsmanagement	**126**	73	57,9%	53	42,1%
Verwaltung	**9.393**	2.144	22,8%	7.249	77,2%
Technisches Personal	**3.222**	415	12,9%	2.807	87,1%
Bibliothekspersonal	**1.058**	102	9,6%	956	90,4%
Projektmitarbeiter/in, nicht-wissenschaftlich bzw. nicht-künstlerisch	**2.470**	1.905	77,1%	565	22,9%
Krankenpflege in öff. Krankenanstalten/Tierpflege in med. Einrichtungen	**798**	141	17,7%	657	82,3%
Wartung, Betrieb und Aufsicht	**1.471**	420	28,6%	1.051	71,4%
Gesamt	**63.676**	**40.707**	**63,9%**	**22.969**	**36,1%**

Alle Verwendungskategorien gemäß Z. 3.6 der Anlage 9 UHSBV. Befristungen gemäß Z. 3.5 der Anlage 9 UHSBV. Ohne Karenzierungen

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

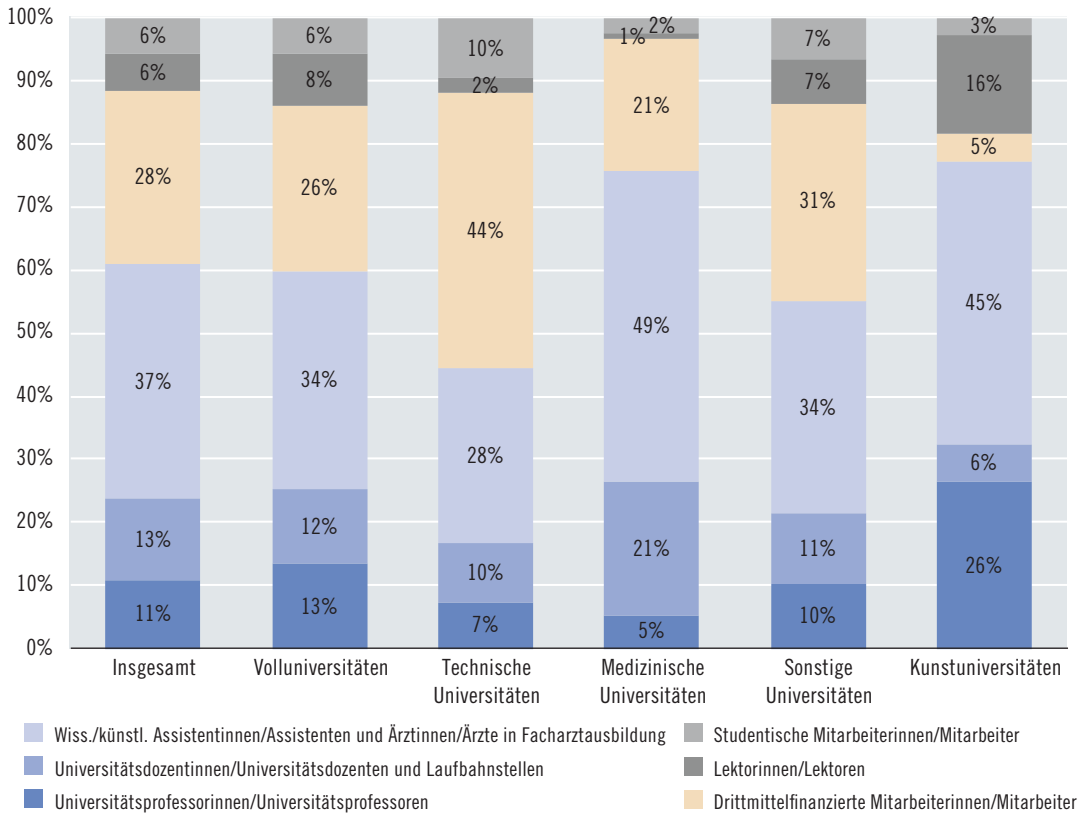
gungsverhältnissen in jenen Personalkategorien zurückzuführen, die in der Regel befristete Arbeitsverhältnisse aufweisen. Dies trifft insbesondere auf drittmittelfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter, Lektorinnen und Lektoren sowie studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu.

Personalstruktur des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals

Im Universitätsgesetz 2002 und im Kollektivvertrag[4] sind verschiedene Personalgruppen vorgesehen, um die Aufgaben der Forschung, Lehre und Studierendenbetreuung wahrzunehmen. Die Verwendungsprofile der diversen Gruppen haben unterschiedliche Schwerpunkte in diesen drei Bereichen und stellen auf unterschiedliche Qualifikationsprofile ab. Darüber hinaus dienen einzelne Verwendungen auch explizit einer Vertiefung und Erweiterung der fachlichen und wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Bildung (sogenannte „Ausbildungsstellen").

Derzeit entfallen 11% der personellen Kapazitäten (VZÄ) des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals auf Professuren (Abbildung 4.1.3-8). 13% umfasst die Kategorie der beamteten Dozentinnen und Dozenten sowie „Laufbahnstellen" – diese Gruppe bildet das potenzielle Reservoir für neue unbefristete Karrierestellen. Mehr als ein Drittel der Personalkapazität (37%) stellt die Personalgruppe „wissenschaftliche und künstlerische Assistentinnen und Assistenten" (zum Teil auf Ausbildungsstellen) und an Medizinischen Universitäten auch Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung. Die Gruppe mit

Abbildung 4.1.3-8 Personalstruktur des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals nach Gruppen von Universitäten[1] (in Vollzeitäquivalenten), Wintersemester 2019



1 Volluniversitäten: Universität Wien, Universität Graz, Universität Innsbruck, Universität Salzburg
Technische Universitäten: Technische Universität Wien, Technische Universität Graz, Montanuniversität Leoben
Medizinische Universitäten: Medizinische Universität Wien, Medizinische Universität Graz, Medizinische Universität Innsbruck, Veterinärmedizinische Universität Wien
Sonstige Universitäten: Universität für Bodenkultur Wien, Wirtschaftsuniversität Wien, Universität Linz, Universität Klagenfurt, Universität für Weiterbildung Krems
Kunstuniversitäten: Universität für angewandte Kunst Wien, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Universität Mozarteum Salzburg, Universität für Musik und darstellende Kunst Graz, Kunstuniversität Linz, Akademie der bildenden Künste Wien

Quelle: BMBWF

4 Sowie im Beamten-Dienstrechtsgesetz 1979 und Vertragsbedienstetengesetz 1948 betreffend auslaufende Verwendungen.

der nächstgrößeren Personalkapazität sind die drittmittelfinanzierten Projektmitarbeitenden mit einem Anteil von 28%. Aufgrund des geringen durchschnittlichen Beschäftigungsausmaßes stellen Lektorinnen und Lektoren sowie studentische Mitarbeitende einen Anteil von je 6%[5] an den gesamten Personalkapazitäten des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals.

Welche Personalgruppen in welchem Ausmaß für Ausbildung und Forschung eingesetzt sind, hängt mit den unterschiedlichen Bedürfnissen und Gegebenheiten in den Fachbereichen zusammen. Daneben haben auch Größe bzw. Entwicklung der Studierendenzahlen Einfluss darauf, in welchen Fachbereichen und Personalbereichen eine Universität personelle Kapazitäten ab- oder ausbaut. Dementsprechend zeigen sich an den einzelnen Universitäten Unterschiede in der Personalstruktur, aber auch Gemeinsamkeiten, die stark mit der fachlichen Ausrichtung korrelieren.

Volluniversitäten haben aufgrund ihres breiten Fächerspektrums eine Personalstruktur, die der beschriebenen Struktur des gesamten wissenschaftlich-künstlerischen Universitätspersonals sehr ähnlich ist (Abbildung 4.1.3-8). An Technischen Universitäten gibt es einen klaren Schwerpunkt auf drittmittelfinanzierten Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeitern, die 44% der personellen wissenschaftlichen Kapazitäten Technischer Universitäten ausmachen, und entsprechend geringere Anteile bei den anderen Personalgruppen. An Medizinischen Universitäten stellt hingegen die Gruppe der „wissenschaftlichen Assistentinnen und Assistenten“ zusammen mit den Ärztinnen und Ärzten in Facharztausbildung die größte Personalkategorie (49%) dar. Die Gruppe der „sonstigen Universitäten“ zeigt insgesamt eine ähnlich strukturierte personelle Zusammensetzung wie an den Volluniversitäten, wenngleich einzelne Universitäten dieser Gruppe abweichende Besonderheiten aufweisen: z.B. hat die Universität für Bodenkultur Wien einen überproportional hohen Anteil an Drittmittelbeschäftigten (51%) und entspricht damit von ihrer Personalstruktur her eher einer Technischen Universität. Die Wirtschaftsuniversität Wien hat einen überdurchschnittlichen Anteil „wissenschaftlicher Assistentinnen und Assistenten“ (44%) und an der Universität für Weiterbildung Krems ist die Personalgruppe der Professuren (4%) kaum vertreten.

Die Personalstruktur des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals an Kunstuniversitäten ist geprägt von spezifischen Gegebenheiten in der Lehre (Einzelunterricht) und dem geringen Ausmaß an Drittmittelforschung. Sie weicht stark von der an wissenschaftlichen Universitäten ab und ist einerseits gekennzeichnet durch einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Professuren (26%), wissenschaftlich-künstlerischen Assistenzen (45%) und Lektorinnen bzw. Lektoren (16%), andererseits durch einen unterdurchschnittlichen Anteil von Dozentinnen bzw. Dozenten und Laufbahnstellen sowie einen sehr geringen Anteil Drittmittelbeschäftigter.

4.1.4 Verhältniszahlen Studierende – Personal

Das Zahlenverhältnis von Lehrpersonal zu Studierenden wird als Indikator für die Betreuung der Studierenden („Betreuungsrelation“) herangezogen und in weiterer Konsequenz auch als eine Schlüsselkennzahl für die Studierbarkeit und die Qualität in der Lehre verstanden. Die Verbesserung von Betreuungsrelationen ist ein wesentliches hochschulpolitisches Ziel und daher auch als Kennzahl im Rahmen der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Bundes hinterlegt und findet als Umsetzungsziel ebenso Verankerung im GUEP 2022–2027 (vgl. BMBWF 2019a). Darüber hinaus spielen Betreuungsrelationen eine zentrale Rolle bei der Festlegung universitätsbezogener bzw. bundesweiter Studienplatzzahlen im Rahmen der Umsetzung einer kapazitätsorientierten, studierendenbezogenen Universitätsfinanzierung (Abschnitt 3.1.3).

Verhältniszahl „prüfungsaktive Studien“ zu „Professuren und Äquivalente“

Im GUEP ist die Verbesserung der Betreuungsrelation, vor allem in stark nachgefragten Studienfeldern, ein zentraler Aspekt. Um die gegenwärtige durchschnittliche Betreuungsrelation parallel zum

5 Zieht man hingegen eine Kopfzählung heran, stellen Lehrbeauftragte knapp ein Viertel (24%) und studentische Mitarbeitende 16% des gesamten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals.

Tabelle 4.1.4-1: Verhältnis „prüfungsaktiver Studien“[1] zu „Professorinnen/Professoren und Äquivalenten“ (VZÄ)[2] nach Universitäten, Studienjahr 2018/19

Universität	Studienjahr 2018/19		
	Prüfungsaktive Studien[1]	Professorinnen und Professoren und Äquivalente[2]	Betreuungsrelation
Universität Wien	50.552	723,8	1:69,8
Universität Graz	17.760	373,4	1:47,6
Universität Innsbruck	17.356	430,7	1:40,3
Medizinische Universität Wien[3]	4.717	384,9	1:12,3
Medizinische Universität Graz[3]	2.829	155,1	1:18,2
Medizinische Universität Innsbruck[3]	2.684	149,5	1:18,0
Universität Salzburg	9.176	274,5	1:33,4
Technische Universität Wien	15.371	367,8	1:41,8
Technische Universität Graz	8.627	241,5	1:35,7
Montanuniversität Leoben	2.643	82,1	1:32,2
Universität für Bodenkultur Wien	7.112	205,5	1:34,6
Veterinärmedizinische Universität Wien	1.540	78,4	1:19,6
Wirtschaftsuniversität Wien	12.991	159,8	1:81,3
Universität Linz	10.150	245,1	1:41,4
Universität Klagenfurt	4.626	137,9	1:33,5
Universität für angewandte Kunst Wien	1.177	43,8	1:26,9
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2.212	216,0	1:10,2
Universität Mozarteum Salzburg	1.352	118,8	1:11,4
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1.453	119,6	1:12,1
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	871	36,8	1:23,7
Akademie der bildenden Künste Wien	1.109	42,0	1:26,4
Gesamt	**176.309**	**4.587,0**	**1:38,4**

1 Prüfungsaktive Studien gemäß Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6
2 Professorinnen und Professoren und Äquivalente gemäß Wissensbilanz-Datenbedarfskennzahl 1.6
3 Mit Berücksichtigung von Abschlägen bei den Vollzeitäquivalenten des klinischen Bereichs

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV

Ziel der Steigerung der prüfungsaktiven Bachelor-, Diplom- und Masterstudien (Basisindikator 1 der Universitätsfinanzierung) in Richtung 1:36 weiter zu entwickeln, werden innerhalb der LV-Periode 2019–2021 knapp 360 zusätzliche Professuren bzw. äquivalente Stellen (Basisindikator 2 der Universitätsfinanzierung) zu besetzen sein, was einem Personalzuwachs von 8% in den relevanten Verwendungen bis 2020 entspricht.

Für die Berechnung von Betreuungsrelationen hat sich aufgrund der hochschulpolitischen Relevanz die vorrangige Anwendung der Verhältniszahl aus „prüfungsaktiven Studien“[6] und „Professorinnen/Professoren und Äquivalente“ (Abschnitt 4.1.2) etabliert. Entsprechend den Zielsetzungen in der Wirkungsorientierten Budgetierung und den Umsetzungszielen des GUEP 2022–2027 ergibt sich diese Verhältniszahl aus den Basisindikatoren[7] der Universitätsfinanzierung (beide Basisindikatoren werden über die Wissensbilanz erhoben), die erstmalig für die LV-Periode 2019–2021 zur Anwendung gebracht wurden (Abschnitt 3.1.3 und 3.2.4.2). In den Leistungsvereinbarungen mit den öffentlichen Universitäten wurden in diesem Zusammenhang obligate Leistungsbeiträge der Universitäten zum gesamtösterreichischen Ziel „Verbesserung der Betreuungsrelation“ vereinbart. Intention ist, dass jede Universität in ihrem Wirkungsbereich einen

6 Studien von Studierenden, die im Studienjahr mindestens 16 ECTS oder 8 Semesterwochenstunden an positiv beurteilten Prüfungsleistungen erbracht haben.

7 Basisindikator 1: prüfungsaktive Studien, Basisindikator 2: Forschungsbasisleistung und die Untermenge „Professorinnen/Professoren und Äquivalente“.

Tabelle 4.1.4-2: Verhältnis „prüfungsaktiver Studien“[1] zu „Professorinnen/Professoren und Äquivalenten“ (VZÄ)[2] auf Studienfeld-Ebene, Studienjahr 2018/19

ISCED-F 2013 Ebene 1	ISCED-F 2013 Ebene 2	Betreuungsrelation
Pädagogik	Pädagogik	1:62,6
Geisteswissenschaften und Künste	Künste	1:17,8
	Geisteswissenschaften (ohne Sprachen)	1:32,8
	Sprachen	1:63,7
	Interdisz. Programme mit Schwerpunkt Geisteswiss. und Künste	1:35,0
Sozialwissenschaften, Journalismus und Informationswesen	Sozial- und Verhaltenswissenschaften	1:75,9
	Journalismus und Informationswesen	1:113,0
	Int. Pr. mit Schwerp. Sozialwiss., Journalism. u. Informationsw.	1:45,2
Wirtschaft, Verwaltung und Recht	Wirtschaft und Verwaltung	1:65,5
	Recht	1:74,7
	Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung und Recht	1:60,1
Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik	Biologie und verwandte Wissenschaften	1:37,9
	Umwelt	1:44,2
	Exakte Naturwissenschaften	1:29,5
	Mathematik und Statistik	1:23,4
	Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwiss., Mathematik und Statistik	1:33,8
Informatik und Kommunikationstechnologie	Informatik und Kommunikationstechnologie	1:38,6
	Int. Pr. mit Schwerpunkt Informatik und Kommunikationstechnologie	1:36,6
Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	Ingenieurwesen und Technische Berufe	1:31,5
	Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	1:33,0
	Architektur und Baugewerbe	1:51,6
	Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	1:30,0
Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Tiermedizin	Landwirtschaft	1:32,8
	Forstwirtschaft	1:27,6
	Tiermedizin	1:20,3
	Int. Pr. m. Schwerp. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermedizin	1:6,5
Gesundheit und Sozialwesen[3]	Gesundheit	1:18,2
	Int. Pr. mit Schwerpunkt Gesundheit und Sozialwesen	1:14,3

1 Prüfungsaktive Studien gemäß Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6
2 Professorinnen und Professoren und Äquivalente gemäß Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.1
3 Mit Berücksichtigung von Abschlägen bei den Vollzeitäquivalenten des klinischen Bereichs

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV

Beitrag zur Verbesserung der österreichweiten Betreuungsrelation leistet. Über die Begleitgespräche zu den Leistungsvereinbarungen werden die vereinbarten Zielsetzungen einem laufenden Monitoring unterzogen. Im Studienjahr 2018/19 entfielen auf eine Professur bzw. äquivalente Stelle durchschnittlich 38,4 prüfungsaktive Studierende in Bachelor-, Diplom- und Masterstudien. Seit dem Studienjahr 2015/16 zeigt sich aufgrund rückläufiger Zahlen von prüfungsaktiv betriebenen Studien bei gleichzeitigem Ausbau von Personalkapazitäten (2015/16: 1:42,5) eine deutliche Verbesserung der Betreuungsverhältnisse. Die im GUEP 2022–2027 festgelegte Betreuungsrelation 2019/20 von 1:38 wurde somit erreicht, als vorläufige Entwicklungsperspektive für die LV-Periode 2022–2024 wird eine Betreuungsrelation von 1:36 angenommen.

Um die Betreuungsrelation auch auf Basis der ISCED-Studienfelder berechnen zu können, werden im Rahmen der Wissensbilanz entsprechende, nach Studienfeldern differenzierte Daten in Form der Kennzahl 2.A.1 „Professorinnen/Professoren und Äquivalente“ erhoben. Diese Verhältniszahl wird auf Studienfeldebene durch Gegenüberstellung der Wissensbilanz-Kennzahlen 2.A.6 „Prüfungsaktive Studien“ und 2.A.1 direkt aus den Wissensbilanzen der Universitäten ermittelt. Tabelle 4.1.4-2 zeigt eine zusammenfassende Darstellung dieser Betreuungsrelationen auf Studienfeldebene. Die ungünstigsten Betreuungsrelationen finden sich in den Studienfel-

dern „Journalismus und Informationswesen“ mit 1:113, „Sozial- und Verhaltenswissenschaften“ mit 1:76, „Recht“ mit 1:75 und „Wirtschaft und Verwaltung“ mit 1:66. Sehr gute Betreuungsrelationen werden in künstlerischen Studien und in gesundheitsbezogenen Studien mit 1:18, in Veterinärmedizin mit 1:20 und im Studienfeld „Mathematik und Statistik“ mit je 1:23 erreicht.

Verhältniszahlen „ordentliche Studierende“ zu „Professorinnen und Professoren“ bzw. zu „Lehrpersonal“ (in VZÄ)

Je nachdem, welche dieser Personalgruppen welchen Studierendenzahlen gegenübergestellt werden, finden je nach Fragestellung verschiedene Indikatoren Anwendung. Neben der Betreuungsrelation im Kontext der Universitätssteuerung werden die gängigen Verhältniszahlen dargestellt. Zur Berechnung werden ordentliche Studierende einerseits mit der Gruppe der Professorinnen und Professoren sowie andererseits mit ausgewählten Kategorien des Lehrpersonals in Beziehung gesetzt (Tabelle 4.1.4-3). In der aktuellen Berichtsperiode haben sich die Betreuungsverhältnisse auch bei dieser Darstellungsform verbessert. Im Wintersemester 2019 entfallen auf eine Professur durchschnittlich 103,4 ordentliche Studierende (Wintersemester 2016 117,9). Umgelegt auf das erweiterte Lehrpersonal ergeben sich aktuell 17,9 ordentliche Studierende je Lehrperson (Wintersemester 2016 20,6).

Auf universitärer Ebene ergibt sich im Zeitvergleich (Wintersemester 2016/17 mit Wintersemester

Tabelle 4.1.4-3: „Ordentliche Studierende“ je VZÄ „Professorin/Professor“[1] und je VZÄ „universitäres Lehrpersonal“[2], Wintersemester 2019

	Wintersemester 2019/20				
	ord. Studierende	Professor/inn/en	je Professor/in	Lehrpersonal	je Lehrperson
Universität Wien	84.774	478,4	1:177,2	2.409,0	1:35,2
Universität Graz	28.535	183,5	1:155,5	1.008,2	1:28,3
Universität Innsbruck	26.585	257,1	1:103,4	1.224,1	1:21,7
Medizinische Universität Wien	6.999	104,1	1:67,2	1.599,8	1:4,4
Medizinische Universität Graz	3.877	75,5	1:51,4	618,1	1:6,3
Medizinische Universität Innsbruck	3.298	67,1	1:49,2	484,6	1:6,8
Universität Salzburg	14.985	146,6	1:102,3	735,2	1:20,4
Technische Universität Wien	25.550	162,3	1:157,5	1.218,6	1:21,0
Technische Universität Graz	15.909	122,0	1:130,4	724,6	1:22,0
Montanuniversität Leoben	3.658	45,1	1:81,2	219,3	1:16,7
Universität für Bodenkultur Wien	10.611	96,1	1:110,4	497,3	1:21,3
Veterinärmedizinische Universität Wien	2.337	38,2	1:61,2	434,1	1:5,4
Wirtschaftsuniversität Wien	20.130	87,0	1:231,3	587,8	1:34,2
Universität Linz	21.089	138,8	1:152,0	720,2	1:29,3
Universität Klagenfurt	10.817	73,2	1:147,9	408,8	1:26,5
Universität für angewandte Kunst Wien	1.588	35,4	1:44,9	218,9	1:7,3
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2.571	165,7	1:15,5	581,4	1:4,4
Universität Mozarteum Salzburg	1.695	98,2	1:17,3	319,6	1:5,3
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1.899	105,1	1:18,1	283,8	1:6,7
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	1.337	36,2	1:36,9	126,6	1:10,6
Akademie der bildenden Künste Wien	1.493	34,0	1:43,9	140,7	1:10,6
Insgesamt	**264.945**	**2.562,4**	**1:103,4**	**14.799,9**	**1:17,9**

1 Professorinnen und Professoren (VZÄ): Verwendungen 11, 12, 81, 85, 86 und 87 gemäß Z. 3.6 Anlage 9 UHSBV
2 Lehrpersonal (VZÄ): Verwendungen 11 bis 21, 26, 27 und 81 bis 87 gemäß Z. 3.6 Anlage 9 UHSBV

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV bzw. auf Basis UHSBV

2019/20) an einzelnen Standorten eine überdurchschnittliche Verbesserung der Betreuungsverhältnisse. Beispiele dafür sind die Universität für Bodenkultur Wien (von 1:163,4 auf 1:110,4 ord. Studierende je Professur), die Universität Wien (von 1:214,2 auf 1:177,2 ord. Studierende je Professur) sowie die Technische Universität Wien (von 1:192,2 auf 1:157,5 ord. Studierende je Professur). Derart drastische Entwicklungen resultieren aus dem laufenden Ausbau der Professuren bei gleichzeitig rückläufiger Zahl der ordentlichen Studierenden. Konkrete Zielsetzungen in der entsprechenden Teilmenge des Basisindikators 2 der Universitätsfinanzierung in der aktuellen LV-Periode haben den Ausbau stark befördert. Gleichzeitig führen Effekte wie die Einführung neuer Zugangsregulierungen unter anderem dazu, dass sich die Verbindlichkeit zum Studium erhöht. Da alle diese Einflussfaktoren die Betreuungsrelation verbessern, werden aktuell deutlich bessere Betreuungsverhältnisse als in der letzten Berichtsperiode erreicht.

4.2 Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Karrieren

Die Heranbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist eine wesentliche Aufgabe der Universitäten (§§ 1 und 3 UG). Aus Entwicklungsplänen, Leistungsvereinbarungen und Wissensbilanzen geht hervor, dass die Universitäten die Nachwuchsförderung als vorrangiges Ziel betrachten und als strategisches Element für die Profilbildung einsetzen.

Um ihrem Nachwuchs attraktive Arbeitsbedingungen und Karriereaussichten zu bieten, setzen die Universitäten zunehmend auf die Schaffung durchgängiger Karrierewege, insbesondere durch die Schaffung von Laufbahnstellen. Darüber hinaus bieten sie eine Vielzahl an Fördermaßnahmen an, die unterschiedliche Zielgruppen ansprechen sollen und in verschiedensten Bereichen ansetzen. Sie reichen von speziellen Weiterbildungsangeboten zum Erwerb von Schlüsselkompetenzen über Doktoratsstipendien bis zu Mobilitätsförderung. Durch die Gestaltung der Doktoratsausbildung und den verstärkten Auf- und Ausbau von strukturierten Doktoraten (z.B. *Doctoral Schools*) nehmen die Universitäten bedeutenden Einfluss auf die Qualität der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Die Fördermaßnahmen der einzelnen Universitäten werden ergänzt durch die Stipendien- und Nachwuchsförderprogramme des BMBWF, des Wissenschaftsfonds FWF und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) sowie durch die Mobilitätsförderung im Rahmen europäischer Förderprogramme oder internationaler universitärer Netzwerke. Einen Überblick über alle Stipendien und Fördermöglichkeiten bietet die Österreichische Datenbank für Stipendien und Forschungsförderungen (www.grants.at).

4.2.1 Maßnahmen der Universitäten zur Nachwuchsförderung

Die Universitäten setzen umfangreiche Maßnahmen, um den wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchs gezielt zu fördern und geeignete Rahmenbedingungen für wissenschaftliche Qualifizierung und Weiterentwicklung zu bieten. Die Aktivitäten konzentrieren sich in den Bereichen Personalstrukturplanung und Karriereförderung, Personalentwicklung und Weiterbildung, Förderung von Doktorandinnen, Doktoranden und Postdocs, Mobilitätsförderung und Forschungsförderung.

Personalstrukturplanung und Laufbahnstellen

Das Karrieremodell des Kollektivvertrags differenziert zwischen Fluktuationsstellen einerseits und Laufbahnstellen („Qualifizierungsstellen“) andererseits. Im Rahmen von befristeten Arbeitsverhältnissen auf flexiblen Stellen („Ausbildungsstellen“, „Nachwuchsstellen“) soll insbesondere die fachliche und wissenschaftliche Ausbildung und Qualifikation vertieft werden. Im Rahmen von Laufbahnstellen soll ein wissenschaftlicher Qualifizierungsprozess stattfinden, der eine wissenschaftliche Laufbahn ermöglicht. Er führt zu einem unbefristeten Arbeitsverhältnis als assoziierte Professorin bzw. assoziierter Professor und – seit der UG-Novelle 2015 – zur Zugehörigkeit in der Professorenkurie (Abschnitt 4.2.6). Die Universitäten haben ihre Laufbahnmodelle leistungsorientiert und kompetitiv gestaltet und das Besetzungsverfahren im Hinblick auf das wissenschaftliche Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber weiterentwickelt. Verhältnis sowie Zahl der Lauf-

bahnstellen werden im Rahmen der internen Personalstrukturplanung der Universitäten festgelegt und gemäß § 13b UG in den universitären Entwicklungsplänen ausgewiesen.

Die Universitäten weisen in ihren Wissensbilanzen darauf hin, dass sie nach wie vor ein adäquates Verhältnis zwischen Qualifizierungsstellen und flexiblen Stellen für den wissenschaftlichen Nachwuchs anstreben, das den universitätsspezifischen Bedürfnissen entspricht. Dies gilt auch für das Verhältnis zwischen unbefristeten und befristeten Arbeitsverhältnissen generell: Die Universitäten sind bestrebt darauf zu achten, dass neben ausreichenden Karrierechancen für exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (im Rahmen von Laufbahnstellen, Stellen für Senior Scientists/Artists oder Senior Lecturers) auch ausreichend „Mobilität" (im Rahmen von flexiblen Stellen) im Sinne der Generationengerechtigkeit möglich ist.

Freiwerdende Ressourcen werden von Universitäten häufig zur Verjüngung und Stärkung des Postdoc-Bereichs und zur Schaffung von Laufbahnstellen genutzt. Die Universitäten setzen Laufbahnstellen auch gezielt zur Schwerpunktbildung und Exzellenzbildung der Forschungsschwerpunkte ein, manche Universitäten auch zur Frauenförderung.

Weiterbildung und Personalentwicklung

Im Rahmen der Personalentwicklung bieten die Universitäten ein auf den Nachwuchs zugeschnittenes Personalentwicklungs- und Weiterbildungsangebot zur Kompetenzentwicklung im Hinblick auf Lehre und Forschung. Die Aus- und Fortbildungsangebote vermitteln zudem Qualifikationen und Schlüsselkompetenzen, die den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auch bei intersektoraler Mobilität und bei einem Wechsel in eine außeruniversitäre Laufbahn zugutekommen. Im Berichtszeitraum wurden insbesondere Angebote zur Internationalisierung und zum Ausbau der didaktischen Kompetenzen erweitert. Veranstaltungen zu *Soft* und *Transferable Skills*, sozialer Kompetenz, Teamarbeit und Führungskräfteentwicklung sind ein fester Bestandteil des universitären Personalentwicklungsangebots für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler. Für Einsteigerinnen und Einsteiger in die wissenschaftliche Laufbahn haben die Universitäten in der Regel ein spezifisches Programm (z.B. UNISTART der Universität Graz), einen Basislehrgang, Basismodule oder Ähnliches vorgesehen. Die meisten Universitäten bieten ihren wissenschaftlichen Nachwuchskräften Coaching- und Mentoringprogramme sowie Karriereentwicklungsprogramme an, die sich teilweise auch an spezifische Zielgruppen wie Frauen oder Postdocs auf befristeten Stellen richten.

Nachwuchsförderung von Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdocs

Die Universitäten fördern den wissenschaftlichen Nachwuchs im Doktoratsbereich sowohl gruppenorientiert als auch über individuelle Angebote. Gruppenorientierte Doktoratsförderung soll unter anderem die Vernetzung der Doktorandinnen und Doktoranden untereinander sowie deren Einbindung in die wissenschaftliche Community fördern, aber auch zum Aufbau einer „kritischen Masse" in strategisch wichtigen Forschungsbereichen und zur Vermittlung interdisziplinärer Arbeitsweisen beitragen. Die Förderung erfolgt in Form von intern oder extern finanzierten Doktoratskollegs oder im institutionellen Rahmen von *Doctoral Schools, Graduate Schools* oder *Doctoral Academies*. Oft sind damit auch Anstellungsverhältnisse für Doktoratsstudierende verbunden, womit eine finanzielle Absicherung für die Erstellung der Dissertation gegeben ist.

Individuelle Förderung erfolgt über globalfinanzierte oder drittmittelfinanzierte Praedoc-Stellen oder über Doktorats- bzw. Dissertationsstipendien, die im Rahmen von kompetitiven Auswahlverfahren zuerkannt werden. Daneben vergeben die Universitäten auch Mobilitätsstipendien für Dissertantinnen und Dissertanten, Abschlussstipendien und Beihilfen für Forschungsaufenthalte. Die Einwerbung von Drittmittelprojekten wird von den Universitäten als Instrument zur Nachwuchsförderung eingesetzt, weil im Rahmen dieser Forschungsprojekte häufig Stellen für Doktorandinnen und Doktoranden finanziert werden.

Im Berichtszeitraum haben viele Universitäten ihre Doktoratsausbildungen weiter in Richtung strukturierter Angebote ausgebaut und gemäß den Qualitätsstandards weiterentwickelt, die den Empfehlungen der Hochschulkonferenz entsprechen (Abschnitt 4.2.5). Darüber hinaus bieten die meisten Universitäten eigens für Doktorandinnen und Dokto-

randen zugeschnittene Beratungs- und Unterstützungsleistungen an, die von speziellen Service- und Dienstleistungseinrichtungen wahrgenommen werden (z.B. Doktoratszentrum, *DocService*).

Die meisten Universitäten haben für den wissenschaftlichen Nachwuchs im Postdoc-Bereich spezielle Karriereförderungsmaßnahmen, Mentoring-Programme oder Postdoc-Programme mit spezifischem Betreuungsangebot vorgesehen. Die Universität Wien hat beispielsweise mit dem im Wintersemester 2019/20 gestarteten „postdoc:muv" (in Anlehnung an das erfolgreiche „doc:muv"-Mentoringprogramm für Doktorandinnen und Doktoranden) ein Karriereentwicklungsprogramm speziell für Postdocs konzipiert, bei dem Formate wie Mentoring und Gruppen-Coachings zum Einsatz kommen.

Mobilitätsförderung

Internationale Vernetzung und Mobilität sind ein zentrales Element wissenschaftlicher Karrieren. Die gezielte Mobilitätsförderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist an den Universitäten daher breit verankert. Sie haben entsprechende Zielsetzungen zur Erhöhung der Auslandsaufenthalte und Auslandserfahrungen der Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in ihren Leistungsvereinbarungen verankert. Um diese Zielsetzungen zu erreichen, unterstützen die Universitäten den Nachwuchs bei der Teilnahme an Mobilitätsprogrammen, an Austauschprogrammen und internationalen Kooperationsprogrammen. Im Rahmen von Qualifizierungsvereinbarungen sehen die meisten Universitäten außerdem externe Erfahrungen oder einen längeren Auslandsaufenthalt als Qualifizierungsziel vor. Zudem stellen die Universitäten für Mobilitätsaktivitäten im Zusammenhang mit Forschungsarbeiten personenbezogene finanzielle Förderungen, Mobilitätszuschüsse oder Auslandsstipendien für Jungforscherinnen und Jungforscher zur Verfügung oder unterstützen durch Reisekostenzuschüsse für die Teilnahme an Tagungen, an *Summer Schools* oder internationalen Kongressen.

Nachwuchsförderung als Teil universitärer Forschungsstrategien

Eigenständige Forschung bildet die Basis für die Ausbildung und die Profilierung von hochqualifiziertem Nachwuchs. Die Universitäten nutzen die Einrichtung themenbezogener strukturierter Doktoratsprogramme bzw. Doktoratskollegs, aber auch die Vergabe spezifischer Stipendien oder Förderprogramme, um ihr Forschungsprofil zu akzentuieren und um Exzellenzbildung zu forcieren.

Die Akquisition von drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten wird von vielen Universitäten dafür genutzt, die Beschäftigungsmöglichkeiten von Doktorandinnen, Doktoranden und Postdocs an der Universität zu erhöhen. Die frühe selbstständige Einreichung von Forschungsprojekten wird von den Universitäten durch Forschungsserviceeinrichtungen, entsprechende Weiterbildungsangebote und durch Anschubfinanzierungen unterstützt. Einzelne Universitäten haben spezifische Start-up-Finanzierungen für Nachwuchsforschende vorgesehen (z.B. die Programme „*Bright Sparks*" und „Start up" der Veterinärmedizinischen Universität Wien, das Programm „Startförderung" der Medizinischen Universität Graz, „MUI START" der Medizinischen Universität Innsbruck) oder unterstützen junge Forschende mit Überbrückungsfinanzierungen (z.B. Universität Innsbruck).

4.2.2 Nachwuchsförderung durch Programme des FWF

Die qualitative und quantitative Ausweitung des Forschungspotenzials nach dem Prinzip „Ausbildung durch Forschung" ist eine der gesetzlich verankerten Hauptaufgaben des Wissenschaftsfonds (FWF). Mehr als 80% der vom FWF bereitgestellten Mittel werden für die Anstellung überwiegend junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eingesetzt. Der hohe Stand an Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeitern, die durch den FWF finanziert werden, konnte auch 2019 gesteigert werden. Sie sind vor allem an den österreichischen Universitäten angestellt. Rund 81% der vom FWF bewilligten Mittel fließen in die Finanzierung von Projekten von Forscherinnen und Forschern an Universitäten. Von den 4.176 in der Wissenschaft tätigen Personen, die vom FWF finanziert werden, sind 34,8% Postdocs (davon 43,2% Frauen) und 48,4% Doktorandinnen und Doktoranden (davon 44,2% Frauen). Der FWF fördert junge Forscherinnen und Forscher in allen Phasen ihrer wissenschaftlichen Karriere, in Projekten angestellt bereits als studentische Mitarbeiterinnen und

Tabelle 4.2.2-1: FWF-finanzierte Projektmitarbeiter/innen nach Programmen, 2017 bis 2019

Programm	2017			2018			2019		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Einzelprojekte	825	1.129	1.954	895	1.144	2.039	879	1.162	2.041
Klinische Forschung	38	38	76	33	50	83	35	49	84
Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste	25	40	65	33	48	81	45	59	104
Translational Research	1	2	3						
Doktoratskollegs (DK)	225	239	464	213	237	450	201	224	425
doc.funds				36	17	53	60	28	88
Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien	6	12	18	13	22	35	7	19	26
Lise-Meitner-Programm	27	59	86	35	57	92	52	73	125
Hertha-Firnberg-Programm	60	3	63	69	3	72	69	3	72
Elise-Richter-Programm	78	11	89	81	7	88	93	8	101
START-Programm	38	96	134	46	78	124	46	80	126
Wittgenstein-Preis	9	12	21	6	6	12	10	21	31
Zukunftskollegs							16	18	34
Spezialforschungsbereiche (SFB)	190	253	443	175	209	384	131	124	255
Internationale Programme	231	330	561	213	322	535	262	341	603
Nationale Forschungsnetzwerke (NFN)	12	43	55	11	27	38	6	9	15
Europäischer Verbund territoriale Zusammenarbeit (EVTZ)	4	5	9	2	4	6	4	6	10
Open Research Data	7	9	16	11	17	28	6	10	16
Partnership in Research	3	3	6	3	9	12	2	4	6
Selbstständige Publikationen				1	1	2			
Top Citizen Science	7	1	8	12	2	14	7	1	8
Wissenschaftskommunikationsprogramm	5	2	7	6	1	7	4	2	6
Gesamt	**1.791**	**2.287**	**4.078**	**1.894**	**2.261**	**4.155**	**1.935**	**2.241**	**4.176**

Darstellung: Anzahl finanzierter Projektmitarbeiter/innen am Stichtag 31.12. des jeweiligen Jahres („Kopfzählung"). Die Angaben basieren auf zum jeweiligen Stichtag laufenden Dienstverträgen, aus denen eine Kopfzählung abgeleitet wurde. Aufgrund der stichtagsbezogenen Zählung sind die jährlichen Angaben nicht aufsummierbar, da Projektmitarbeiter/innen, die zu einem Stichtag einen Dienstvertrag hatten, ein Jahr später ebenfalls noch Mitarbeiter/innen sein können.

Quelle: FWF

Mitarbeiter bis hin zur Anstellung als Doktorandin bzw. Doktorand oder im Rahmen einer Postdoc-Stelle. In allen Programmschienen wird durch internationale Begutachtung (Peer Review) wissenschaftliche Exzellenz sichergestellt. Studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Dissertantinnen und Dissertanten werden von der Projektleitung ausgewählt bzw. in den Doktoratsprogrammen durch die Faculty-Mitglieder im Rahmen eines transparenten Auswahlprozesses, dem eine Ausschreibung vorangeht.

Die FWF-Förderungen sind zentrale Instrumente zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und Sprungbrett für wissenschaftliche Karrieren. Durch die Arbeit in den FWF-Projekten wird den Doktorandinnen und Doktoranden ein Umfeld geboten, das für den Start einer erfolgreichen wissenschaftlichen Laufbahn maßgeblich ist: Sie erhalten eine aktive, international ausgewiesene wissenschaftliche Betreuung und arbeiten an einem definierten Thema mit einem klaren Zeithorizont und in einem Forschungszusammenhang von anerkannt hoher internationaler wissenschaftlicher Qualität. Mit den hochkompetitiven Karriereentwicklungsprogrammen des FWF stehen Postdocs unterschiedliche Fördermöglichkeiten zur Verfügung, um mit eigenen Forschungsprojekten wissenschaftliche Selbstständigkeit zu erlangen. An den Universitäten waren zum Stichtag 31.12.2019 insgesamt 1.826 Praedocs und 1.149 Postdocs beschäftigt, die durch den FWF finanziert wurden.

FWF-Einzelprojekte

Die Einzelprojekte bilden als flexibelste Programmförderung des FWF seit jeher das Rückgrat der Förderungstätigkeit – rund die Hälfte der gesamten FWF-Förderungen fließt in diesen Bereich. Mehr als 81% der Gesamtbewilligungssumme für FWF-Einzel-

projekte sind 2019 den Universitäten zuzuordnen, es konnten rund 264 Neubewilligungen mit einer Summe von 95,3 Mio. Euro an universitären Forschungsstätten gefördert werden. 2019 konnten 879 Frauen und 1.162 Männer im Rahmen von FWF-Einzelprojekten finanziert werden.

Förderung strukturierter Doktoratsausbildung

Unter den Doktoratsprogrammen finden sich nach wie vor die Verlängerungen bestehender Doktoratskollegs sowie die Neubewilligungen von „*doc.funds*". Das Programm „*doc.funds*" fördert den Ausbau einer exzellenten, an internationalen Standards orientierten und strukturierten Doktoratsausbildung an österreichischen Forschungsstätten mit Promotionsrecht. Im Unterschied zu den bisherigen FWF-Doktoratskollegs ist diesem Programm eine modifizierte Aufgabenteilung zwischen den Forschungsstätten und dem FWF zugrunde gelegt: Während die Forschungsstätten die Doktoratsprogramme konzipieren und verantworten, obliegt dem FWF die Zusatzfinanzierung für ambitionierte und kohärente Forschungsleistungen sowie die Qualitätssicherung durch ein begleitendes Monitoring und durch Zwischen- und Endevaluierungen. Mit den „*doc.funds*" setzt der FWF Standards für die universitätsinterne Doktoratsausbildung sowie wesentliche Empfehlungen der OECD um (vgl. OECD 2018).

Mit Unterstützung der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung (NFTE) wurde im Herbst 2016 die erste Ausschreibung des neuen Programms „*doc.funds*" gestartet. Zielgruppe von „*doc.funds*" sind exzellente und seit mindestens zwei Jahren bestehende Doktoratsprogramme an Forschungsstätten mit Promotionsrecht. Die Vergabe wird auf Basis einer internationalen Begutachtung sowie Hearings vor einer internationalen Jury erfolgen. Seitdem konnten im Zeitraum 2017–2020 insgesamt 17 exzellente Projekte gefördert werden.

Im September 2020 erfolgte die vorerst einmalige Ausschreibung des Pilotprogramms „*doc.funds.connect*". Die vom BMBWF initiierte Förderungsmaßnahme ermöglicht ein kooperatives Doktoratsprogramm zwischen Universitäten und Fachhochschulen unter Einbeziehung der Expertise der Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG). Das Programm fördert die Zusammenarbeit zwischen den Institutionen, stärkt die Forschungskompetenz der Fachhochschulen und bietet Doktorandinnen und Doktoranden zusätzliche Möglichkeiten in der Karriereentwicklung. Diese sollen dabei sowohl vom wissenschaftlichen Personal der Universitäten als auch von jenem der Fachhochschulen betreut werden. Die Anstellung der Doktorandinnen und Doktoranden soll überwiegend an den FHs erfolgen, das Promotionsrecht bleibt den Universitäten vorbehalten. Die ersten kooperativen Doktorate starten voraussichtlich im Wintersemester 2021.

Förderung von Postdocs

Um das Forschungspotenzial Österreichs weiter auszubauen und sein Wissenschaftssystem zu unterstützen, ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses von zentraler Bedeutung. Jungen Forscherinnen und Forschern geeignete Möglichkeiten zu geben, ihren Weg in die wissenschaftliche Selbstständigkeit zu finden sowie ihnen Perspektiven für Mobilität und eine spätere Rückkehr nach Österreich zu bieten, ist ein zentraler Aufgabenbereich des FWF. Neben den bewährten Programmen zur Karriereentwicklung von Wissenschaftlerinnen (siehe unten) setzt der FWF auf die Unterstützung der internationalen Mobilität von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, besonders mit dem bewährten Erwin-Schrödinger-Programm. Das Lise-Meitner-Programm mit einem optimierten Angebot für „*Early-Stage*"-Postdocs trat mit 1. Februar 2017 in Kraft. Damit wird die Postdoc-Karriereförderung um die Bereiche „*Brain Gain/Circulation*" „Reintegration" und „Entwicklung des Humanpotenzials" erweitert.

Bei den Zukunftskollegs (ZKs), welche gemeinsam mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) entwickelt wurden, arbeiten Nachwuchstalente (Postdocs) in kreativen Teams fachübergreifend zusammen. Die ZKs schließen die Förderungslücke[8] im Angebot für junge Postdocs in Österreich, indem sie gemeinsame, interdisziplinäre

8 Basierend auf den Erfahrungen des FWF mit dem START-Programm und den Schwerpunkt-Programmen, die die Möglichkeit zur eigenständigen Forschungsarbeit für Postdocs bieten, sind in der Funktion der Projektleitung vor allem Personen mit langjähriger Postdoc-Erfahrung tätig. Auch die Grants des ERC werden vorwiegend an Personen vergeben, die, bezogen auf das ausgeschriebene akademische Alter, im oberen Grenzbereich liegen. Zukunftskollegs

Projektvorhaben fördern. Sie werden für eine Periode von maximal vier Jahren mit durchschnittlich 1,9 Mio. Euro pro Team aus Mitteln der NFTE und Mitteln des FWF gefördert. Zielgruppe sind besonders leistungsfähige Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die neuartige, originelle Forschungsideen bearbeiten wollen. In den Projekten sollen Ziele verfolgt werden, die über etablierte Fachgrenzen hinausgehen und daher die Zusammenarbeit von mehreren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unterschiedlicher Spezialisierung erfordern, welche nur gemeinsam aus unterschiedlichen Fachperspektiven bearbeitbar sind und außergewöhnliche, neue Themenfelder erschließen. Seitdem konnten im Zeitraum von 2018–2020 insgesamt elf hervorragende Projekte finanziert werden.

Der FWF bietet ab 2021 das ESPRIT-Programm („*Early-Stage*-Programme: Research – Innovation – Training") für hochqualifizierte Postdocs aller Fachdisziplinen am Beginn ihrer wissenschaftlichen Karriere an. Das künftige Angebot löst die bisherigen Lise-Meitner- und Hertha-Firnberg-Programme ab. Laufende Einreichungen, bedarfsorientierte Fördersummen, Fördermittel speziell für Frauen und der Ausbau des Frauen-Mentorings zählen zu dessen Eckpunkten. Das neue Programm und die begleitenden Maßnahmen sollen Forschende nachhaltig in der Spitzenforschung verankern.

Weitere FWF-Förderinstrumente bzw. -programme sind:

- **Spezialforschungsbereiche**
  Zielsetzung der SFB ist die Schaffung von Forschungsnetzwerken nach internationalem Maßstab durch autonome Schwerpunktbildung an einem – oder mehreren – Universitätsstandort/en. Ein wichtiger Aspekt ist auch die Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs im Rahmen außerordentlich leistungsfähiger, eng vernetzter Forschungseinheiten zur Bearbeitung inter- bzw. multidisziplinärer, langfristig angelegter Forschungsthemen. 2019 konnten insgesamt 45 Projekte bewilligt werden.
- **Forschungsgruppen**
  Die neuen Forschungsgruppen (FG) schließen eine Lücke in der österreichischen Forschungslandschaft. Das Programm ist kleiner dimensioniert als die Spezialforschungsbereiche (SFB) und kommt weitgehend ohne den für SFB erforderlichen koordinativen und administrativen Overhead aus. Die FG bieten aufgrund ihrer Flexibilität hinsichtlich Standort und Größe eine einzigartige Möglichkeit zur Schaffung neuer inhaltlicher Synergien. Somit werden jene Forschungsstandorte und Forschungsbereiche in Österreich unterstützt, für die ein SFB überdimensioniert wäre. In der Größenskalierung im FWF-Förderungsportfolio sind FG somit als neues verbindendes Element zwischen Einzelprojekten und SFB verortet. Mit diesem Format sollen Gruppen von drei bis fünf Forscherinnen und Forschern mit einem Förderungsvolumen von 0,2 bis 0,3 Mio. Euro pro Jahr finanziert werden.
- **START-Programm**
  Das START-Programm ist in Österreich die höchstdotierte und anerkannteste Förderung, die Nachwuchsforschende erhalten können, um sich als unabhängige Forschungspersönlichkeiten in der internationalen Spitzenforschung etablieren zu können. Ein bewilligter START-Projektantrag ermöglicht es, für eine Dauer von sechs Jahren (Zwischenbegutachtung nach drei Jahren) mit einer Bewilligungssumme von bis zu 1,2 Mio. Euro pro Projekt eine Forschungsgruppe oder ein Forschungsnetzwerk aufzubauen. Im Jahr 2019 wurden 84 Anträge begutachtet und sechs genehmigt. Im Jahr 2020 wurden 88 Projekte eingereicht, wovon 83 begutachtet und sieben genehmigt wurden, fünf davon werden von Frauen geleitet.
- **Wittgenstein-Preis**
  Mit dem Wittgenstein-Preis soll international ausgewiesenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein Höchstmaß an Freiheit und Flexibilität bei der Durchführung ihrer Forschungsarbeiten garantiert werden, im Rahmen derer u.a. auch Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler Forschungserfahrung sammeln können. In den Jahren 2019 und

bieten damit erstmals einer neuen, klar definierten Zielgruppe (ein bis fünf Jahre Postdoc-Erfahrung) die Möglichkeit, sowohl über die eigene Wissenschaftsdisziplin hinaus als auch im Verbund zu forschen.

2020 wurden jeweils 20 Forscherpersönlichkeiten nominiert. Der Preis in der Höhe von jeweils 1,5 Mio. Euro für fünf Jahre wurde 2019 Philip Ther und Michael Wagner zuerkannt, im Jahr 2020 ging er an Adrian Constantin.

- **Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen**
  Der FWF bietet hervorragend qualifizierten Wissenschaftlerinnen, die eine Universitätslaufbahn anstreben, die Möglichkeit, im Rahmen einer zweistufigen Karriereentwicklung insgesamt sechs Jahre Förderung in Anspruch zu nehmen. Das Hertha-Firnberg-Programm, das aufgrund der Überführung in das ESPRIT-Programm 2020 letztmalig ausgeschrieben wurde, ist ein Postdoc-Programm zur Förderung von Frauen am Beginn ihrer wissenschaftlichen Karriere. Das Senior-Postdoc-Programm Elise Richter und das Elise-Richter-Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (Elise-Richter-PEEK) für künstlerisch-wissenschaftlich tätige Frauen fördert Wissenschaftlerinnen mit dem Ziel der Qualifikation zur Bewerbung um eine in- oder ausländische Professur (Habilitation bzw. künstlerische Habilitation oder gleichwertige Qualifizierung).
- **Exzellenzinitiative**
  Ab 2021 ist die Umsetzung einer Exzellenzinitiative als ein zentrales Element zur Stärkung der wettbewerbsorientierten Grundlagenforschung geplant, die auch Teil der „FTI-Strategie 2030“ der Bundesregierung sowie des FTI-Pakts sein wird. Dadurch soll eine nachhaltige Stärkung des Wissenschafts- und Innovationsstandortes Österreich und die Positionierung in der internationalen Spitzengruppe der Forschungsstandorte erfolgen. Die Exzellenzinitiative unterstützt die vermehrte Zusammenarbeit zwischen Forschungsdisziplinen und Institutionen, sichert wissenschaftliche Freiräume für Neues und Innovatives, fördert ein dynamisches Forschungsumfeld für alle Disziplinen (einschließlich der künstlerischen und künstlerisch-wissenschaftlichen Forschung), schafft breite und berechenbare Karriereperspektiven für den wissenschaftlichen Nachwuchs in Österreich und unterstützt die strategische Entwicklung der teilnehmenden Institutionen.

4.2.3 Nachwuchsförderung durch Programme der ÖAW

Im Jahr 2019 wurden von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) mehr als 162 hochqualifizierte Doktorandinnen, Doktoranden und Postdocs im Rahmen von mehreren Stipendienprogrammen, die zu einem großen Teil aus Mitteln des BMBWF finanziert werden, gefördert. Der Fokus liegt dabei auf Exzellenzförderung im Rahmen individueller Personenförderung. 92% dieser Stipendien wurden an österreichischen Universitäten durchgeführt.

„APART-GSK“

Im Jahr 2019 wurden im Rahmen der ersten Ausschreibung von „APART-GSK“, einem Förderprogramm für exzellente Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften (GSK) in der ersten Postdoc-Phase (max. drei Jahre nach der Promotion), neun Stipendien aus 49 Anträgen vergeben. Nach Bewilligung des Folgeantrags auf Finanzierung des Programms durch die NFTE mit einem Fördervolumen von 1,5 Mio. Euro erfolgte im Jahr 2020 die zweite Ausschreibung. 52 Bewerbungen wurden eingereicht. Das Programm ist mit einer Fördersumme von 70.000 Euro jährlich über eine Dauer von 24, 36 oder 48 Monaten dotiert.

DOC und DOC-team

Die ÖAW vergibt jedes Jahr DOC-Stipendien mit einer Förderdauer von 24, 30 oder 36 Monaten an Doktorandinnen und Doktoranden aus allen Fachbereichen. Die Geförderten sollen sich während des Bezugs in konzentrierter Weise der Abfassung der Doktorarbeit widmen. In den Jahren 2016 bis 2018 wurden 636 Bewerbungen eingereicht, 181 Stipendien wurden bewilligt. Im Jahr 2019 konnten aus 322 Bewerbungen 74 Stipendien vergeben werden.

DOC-team-Stipendien werden für jeweils drei Jahre an Gruppen von drei bis vier Doktorandinnen und Doktoranden in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften vergeben, die gemeinsam eine fächerübergreifende Fragestellung bearbeiten. Damit soll der Austausch zwischen den Disziplinen gefördert und die Entwicklung von neuen wissenschaftlichen Arbeits- und Organisationsprinzipien unterstützt werden. In den Jahren 2016 bis 2018 wurden

60 Bewerbungen eingereicht, 26 Stipendien (sieben Teams) wurden bewilligt. Im Jahr 2019 haben sechs Teams (19 Antragstellende) eingereicht, die Anträge von zwei Teams wurden genehmigt.

Postdoc-Track

Die Stipendien, die erstmals 2016 vergeben wurden, unterstützen Absolventinnen und Absolventen eines Doktorats- oder PhD-Studiums in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften, die eine wissenschaftliche Karriere anstreben, in der Übergangsphase unmittelbar nach der Promotion. Gefördert wird insbesondere die Fertigstellung von Publikationen aus der Dissertation oder die Ausarbeitung eines eigenen Forschungsprojekts zur Antragstellung bei nationalen und internationalen Förderorganisationen. Das Programm richtete sich in den Jahren 2016 bis 2018 an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an einer Forschungseinrichtung der ÖAW sowie an DOC- und DOC-team-Stipendiatinnen und -Stipendiaten kurz vor oder nach ihrer Promotion. Danach wurde die Zielgruppe auf hervorragende Absolventinnen und Absolventen des Doktoratsstudiums in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften an Universitäten in ganz Österreich ausgeweitet. Im Jahr 2019 konnten aus 21 Bewerbungen 15 Stipendien vergeben werden.

Weitere Stipendien

Seit 2007 vergibt die ÖAW auf Initiative des Unternehmens L'ORÉAL Österreich jährlich vier Stipendien an hochqualifizierte Nachwuchsforscherinnen in den Natur-und Biowissenschaften, der Medizin und der Mathematik, die in ihrer Karriere Übergangsphasen überbrücken müssen. Zwei dieser Förderungen mit einer Dauer von sechs bis zwölf Monaten werden vom BMBWF finanziert.

Über eine Reihe von Stipendien werden zudem Auslandsaufenthalte gefördert:

- Die Max Kade Foundation New York finanziert jährlich acht jungen Postdoktorandinnen und Postdoktoranden einen einjährigen Forschungsaufenthalt an einer US-amerikanischen Universität.
- ROM- und ATHEN-Stipendien unterstützen Prae- und Postdocs in verschiedenen Fachgebieten der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften bei kurzfristigen Forschungsaufenthalten in Italien bzw. Griechenland. 2019 wurden zehn ROM- und sieben ATHEN-Stipendien bewilligt.
- Das Stipendium der Monatshefte für Chemie dient zur Fertigstellung einer Dissertation aus dem Bereich der Chemie; insbesondere sollen Doktorandinnen und Doktoranden unterstützt werden, die im Rahmen der Förderung einen Auslandsaufenthalt durchführen wollen. Jedes Jahr können zwei Stipendien finanziert werden.
- Im Rahmen des Programms „*Joint Excellence in Science and Humanities*" (JESH) werden seit 2014 Forschungsaufenthalte für zwei bis sechs Monate in Österreich zur Anbahnung von neuen Kooperationen finanziert. In den Jahren 2016 bis 2018 wurden 157 Bewerbungen eingereicht, 18 Stipendien wurden bewilligt. Im Jahr 2019 konnten aus 112 Bewerbungen 28 Stipendien vergeben werden.

4.2.4 Nachwuchsförderung durch Stipendien des BMBWF

Durch die Mobilität von Forschenden werden Forschungsergebnisse optimiert, Wissen ausgetauscht und multinationale Forschungsteams gebildet, wodurch die Wettbewerbsfähigkeit Europas nachhaltig gesteigert wird. Forschende, die die Möglichkeit haben, in unterschiedlichen Ländern zu arbeiten, erreichen mit ihrer Forschungsarbeit beinahe 20% mehr Wirkung (vgl. BMWFW 2015). Das BMBWF bietet eine Reihe von Stipendien an, die der diesbezüglichen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses dienen. Zielgruppen sind Studierende bzw. junge Forschende, die in Österreich studieren und einen bestimmten Teil bzw. einen ganzen Abschnitt des Studiums im Ausland absolvieren (Outgoing)[9], sowie Studierende, die aus dem Ausland kommend einen Teil des Studiums bzw. einen Studienabschnitt in Österreich absolvieren (Incoming). Die angebotenen Stipendienprogramme fördern die internationalen Erfahrungen und unterstützen die internationale Vernetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses, wovon letztlich auch der Wis-

9 Eine Ausnahme bilden die „Doktoratsstipendien für das EHI/EUI", denn hier wird das gesamte Doktoratsstudium außerhalb Österreichs, nämlich am EHI in Florenz, durchgeführt und abgeschlossen.

senschafts- und Forschungsstandort Österreich profitiert.

Die Abwicklung der Stipendien erfolgt über den OeAD, die Agentur für Bildung und Internationalisierung.

Outgoing-Programme

Seit 2009 werden die Marietta Blau-Stipendien angeboten. Sie richten sich an hervorragend qualifizierte Doktoratsstudierende aller Fachbereiche, die mit Hilfe dieser Stipendien sechs bis zwölf Monate im Rahmen ihres Doktoratstudiums im Ausland forschen können. Neben der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an österreichischen Universitäten zielt dieses Programm auf die Internationalisierung von Doktoratsstudien ab.

Die Doktoratsstipendien für das Europäische Hochschulinstitut (EHI) werden für das vierjährige Doktoratsprogramm des EHI in den Fachrichtungen Geschichte und Kulturgeschichte, Wirtschaftswissenschaften, Sozial- und Politikwissenschaft sowie Rechtswissenschaft vergeben.

In Zusammenarbeit mit den Österreich-Zentren in New Orleans, Minnesota, Alberta und Jerusalem werden vom BMBWF finanzierte *Doctoral Research Fellowships* vergeben, die fachlich zu den thematischen Schwerpunkten der Österreich-Zentren passen. Studierenden soll mit diesen Stipendien die Möglichkeit gegeben werden, im Rahmen ihres in Österreich durchgeführten Doktoratsstudiums ihre Forschungsarbeit voranzutreiben und entsprechende Kontakte vor Ort zu knüpfen.

Die Andrássy Stipendien stehen zur Absolvierung eines ein- bzw. zweijährigen Masterstudiums (*First* oder *Second Master*) an der deutschsprachigen Andrássy Universität in Budapest (AUB) im Sinne einer Ergänzung des in Österreich absolvierten Bachelor- bzw. Masterstudiums.

Incoming-Programme

Über die Incoming-Stipendienprogramme werden hochqualifizierte Studierende bzw. junge Forschende nach Österreich geholt.

Ernst Mach-Stipendien wenden sich an Studierende, Graduierte, Postgraduierte, Doktoratsstudierende und Postdocs zum Studieren und Forschen an österreichischen Universitäten und werden weltweit ausgeschrieben. Zur gezielten Unterstützung für Postdocs aus außereuropäischen Entwicklungsländern gibt es eine Nachbetreuung, um mit der seinerzeitigen Gastuniversität in Österreich weiterhin zusammenarbeiten zu können.

Franz Werfel-Stipendien werden an junge Universitätslehrende der Germanistik vergeben, die an einer ausländischen Universität in Forschung und Lehre einen Schwerpunkt auf österreichische Literatur legen. Daraus hat sich ein internationales Netzwerk junger und engagierter Germanistinnen und Germanisten im Bereich österreichischer Literatur entwickelt.

Richard Plaschka-Stipendien werden an junge Universitätslehrende der Geschichtswissenschaften vergeben, die an einer ausländischen Universität in Forschung und Lehre einen Schwerpunkt auf österreichische Geschichte legen. Daraus hat sich ein internationales Netzwerk junger und engagierter Historikerinnen und Historiker im Bereich österreichischer Geschichte entwickelt.

4.2.5 Doktoratsausbildung: Nachwuchs an der Schnittstelle Lehre – Forschung

Doktoratsstudien dienen laut § 51 Abs. 2 Z. 12 UG „der Weiterentwicklung der Befähigung zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit sowie der Heranbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses“. Voraussetzung für die Zulassung zu einem Doktoratsstudium gemäß § 64 Abs. 4 UG ist der Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Diplom- bzw. Masterstudiums an einer österreichischen staatlichen Universität, eines fachlich in Frage kommenden Fachhochschul-Diplom- bzw. Masterstudiengangs gemäß Fachhochschul-Studiengesetz oder eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung. Darüber hinaus kann die Zulassung zu einem Doktoratsstudium auch durch den Abschluss eines Bachelorstudiums nachgewiesen werden, wenn dieses innerhalb der vorgesehenen Studienzeit und mit besonderem Studienerfolg abgeschlossen wurde (§ 64 Abs. 5 UG). Nähere Regelungen dazu werden vom jeweiligen Rektorat erlassen. Seit der UG-Novelle 2015 (§ 51 Abs. 2 Z. 12a UG) ist es möglich, auch ein künstlerisches Doktoratsstudium einzurichten. Mit Ausnahme der Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz ist an den österreichischen Universitäten

flächendeckend das „strukturierte Doktorat" eingeführt worden. An der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien wurde dieses im Oktober 2020 gestartet.

Mit der Änderung des § 63a Abs. 7 UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 129/2017 wurde auch die vormals nur für Doktoratsstudien gemäß § 54 Abs. 4 UG geltende Regelung, dass qualitative Bedingungen für die Zulassung im Curriculum vorgeschrieben werden können, auf sämtliche Doktoratsstudien ausgeweitet. Die Zulassung kann somit bei allen Doktoratsstudien durch die Universität geregelt werden. Die Universität Klagenfurt beispielsweise hat die Zulassungsvoraussetzungen zum Doktoratsstudium in ihrer Satzung festgeschrieben. An der Universität Graz ist dies im Curriculum des jeweiligen Doktoratsstudiums geregelt.

Die Universitäten bieten ihrem wissenschaftlichen Nachwuchs in Ergänzung im Rahmen der strukturierten Doktoratsausbildung unterschiedliche Ausbildungsformate an. Die Angebote reichen von Doktoratsschulen und Doktoratskollegs bis zu thematischen Doktoratsprogrammen. So bietet die Universität Wien ab dem Studienjahr 2020/21 beispielsweise die Doktoratsschule für Historisch-kulturwissenschaftliche Studien an. Das Angebot richtet sich an exzellente Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die eine strukturierte Doktoratsausbildung in einem der sieben Forschungsschwerpunkte der Fakultät absolvieren wollen, und bietet darüber hinaus Unterstützung bei der internen und internationalen Vernetzung, finanzielle Unterstützung im Zusammenhang mit Auslandsaufenthalten sowie weiterführende Angebote wie Workshops oder Lesezirkel an.

An der Universität Graz, als weiterem Beispiel, ist seit 2016 die *Doctoral Academy* eingerichtet, die einen institutionellen Rahmen im Bereich strukturierter Doktoratsausbildung unter Einbeziehung international ausgerichteter und finanzierter Doktoratskollegs/-programme sowie weiterer Forschungsgruppen mit Doktorandinnen- und Doktorandenbeteiligung bildet. Mit der *Doctoral Academy* gestaltet die Universität internationale Entwicklungen in der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung mit, die eine besondere Förderung exzellenter Doktorandinnen und Doktoranden in strukturierten Ausbildungsformaten zum Ziel haben.

Die Zulassung von Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschul-Masterstudiengängen und Fachhochschul-Diplomstudiengängen zu Doktoratsstudien wird in der Verordnung des BMBWF, BGBl. II Nr. 218/2017, geregelt. In dieser wird definiert, welches FH-Masterstudium bzw. FH-Diplomstudium – mit oder ohne Vorschreibung von zusätzlichen Grundlagen-, fachspezifischen Ergänzungs- und Vertiefungsfächern – zu einem Doktoratsstudium an einer Universität befähigt. Dies trägt auch den Diskussionen der Vergangenheit Rechnung, den Zugang für Absolventinnen und Absolventen von FH-Studiengängen zu vereinfachen und somit die Durchlässigkeit im Hochschulsektor weiter zu erhöhen. Um die Kooperation in der Doktoratsausbildung zwischen den Universitäten und den Fachhochschulen weiter zu fördern, wurde auf Initiative des BMBWF das neue FWF-Förderprogramm *„doc.funds_connect"* entwickelt (Abschnitt 4.2.2). Das Programm fördert kooperative Doktorate zwischen Fachhochschulen und Universitäten und bietet dem wissenschaftlichen Nachwuchs somit zusätzliche Möglichkeiten der Karriereentwicklung.

Doktoratsstudierende

Die Zahl der ordentlichen Doktoratsstudierenden ist nach einem Höchstwert von 30.454 Studierenden im Wintersemester 2009, der mit der Umstellung auf dreijährige Doktoratsstudien in Zusammenhang steht, sukzessive gesunken. Diese Entwicklung hat sich im Berichtszeitraum fortgesetzt. Sinkende Studienzahlen sind ein Indiz dafür, dass von Universitäten zunehmend eingerichtete Qualitätskriterien, wie z.B. Exposés als Bedingung für die Dissertationsvereinbarung, zu greifen beginnen. Im Wintersemester 2019 befanden sich 20.460 Studierende (davon rund 45% Frauen) in einem Doktoratsstudium, um rund 20% weniger als im Wintersemester 2016. Die Universität, die mit Abstand die meisten Doktorandinnen und Doktoranden ausbildet, ist die Universität Wien (5.166 Doktoratsstudierende), gefolgt von der Universität Innsbruck (2.263) und der Technischen Universität Wien (2.149).

Die Entwicklungen sind in den einzelnen Disziplinen im Berichtszeitraum durchaus unterschiedlich verlaufen (Tabelle 4.2.5-1). In den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sind die Doktoratsstudierenden seit dem Wintersemester 2016 um rund 33% ge-

Tabelle 4.2.5-1: Zahl der Doktoratsstudierenden nach Art des Doktoratsstudiums, Wintersemester 2016 und Wintersemester 2019 (Stichtag: 28.02.2020)

Doktoratsstudium	Ordentliche Studien					
	Wintersemester 2016			Wintersemester 2019		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Dr.-Studium d. Bodenkultur	366	483	**849**	315	420	**735**
Dr.-Studium d. Evangelischen Theologie	16	17	**33**	11	10	**21**
Dr.-Studium d. Ingenieurwissenschaften[2]				0	0	**0**
Dr.-Studium d. Katholischen Theologie	83	267	**350**	67	212	**279**
Dr.-Studium d. Künste	6	4	**10**	11	8	**19**
Dr.-Studium d. medizinischen Wissenschaft	481	456	**937**	504	478	**982**
Dr.-Studium d. Naturwissenschaften	1.095	1.313	**2.408**	854	1.057	**1.911**
Dr.-Studium d. Philosophie	3.507	2.233	**5.740**	2.209	1.357	**3.566**
Dr.-Studium d. Philosophie/Naturwissenschaften	25	6	**31**	29	18	**47**
Dr.-Studium d. Rechtswissenschaften	1.790	1.820	**3.610**	1.149	1.146	**2.295**
Dr.-Studium d. Veterinärmedizin	162	41	**203**	131	52	**183**
Dr.-Studium d. montanistischen Wissenschaften	100	317	**417**	96	308	**404**
Dr.-Studium d. Philos. (Kath.-Theol. Fak.)	4	11	**15**	10	18	**28**
Dr.-Studium d. Sozial- u. Wirtschaftswissenschaften	1.253	1.527	**2.780**	912	958	**1.870**
Dr.-Studium d. technischen Wissenschaften	912	3.321	**4.233**	936	3.104	**4.040**
Dr.-Studium Wirtschaftsrecht	80	106	**186**	80	85	**165**
PhD-Studium (Doctor of Philosophy)	1.817	1.884	**3.701**	1.945	1.970	**3.915**
Gesamt	**11.697**	**13.806**	**25.503**	**9.259**	**11.201**	**20.460**

1 Weitgehende Zuordnung nach Curriculum des Doktoratsstudiums
2 Die in dieser Gruppe zusammengefassten Studien wurden den Doktoratsstudien der Bodenkultur, der montanistischen Wissenschaften und der technischen Wissenschaften zugeordnet.

Quelle: unidata

sunken, in den Naturwissenschaften um 21%, in der Katholischen Theologie um 20%, an der Bodenkultur um 13%, im Wirtschaftsrecht um 11% und in den Rechtswissenschaften um rund 36%. Im Doktoratsstudium der Philosophie gab es 2019 38% weniger Studierende als 2016, in der Evangelischen Theologie 36%. In einem deutlich geringeren Ausmaß rückläufig waren die Doktoratsstudierenden der veterinärmedizinischen (10%), der technischen (5%) und der montanistischen Wissenschaften (3%). Steigende Studierendenzahlen verzeichnen hingegen die Doktoratsstudien der medizinischen Wissenschaften, der Philosophie/Naturwissenschaften, der Künste und der Philosophie an der Katholisch-Theologischen Fakultät sowie die PhD-Studien.

Im WS 2016 lag die Zahl der Doktoratssstudierenden an den Universitäten insgesamt bei 25.503, wovon 733 Studierende einen FH-Erstabschluss hatten. Das sind rund 3% aller Doktorandinnen und Doktoranden. Im WS 2019 waren um ca. 5.500 weniger Studierende (20.460) in einem Doktoratsstudium, wovon 728 bzw. rund 4% Absolventinnen und Absolventen einer FH waren. Der Anteil der Doktoratsstudierenden mit FH-Abschluss ist also leicht gestiegen. Der Frauenanteil aller Doktoratsstudierenden mit FH-Erstabschluss lag im WS 2016 bei rund 40% (290) und ist gegenüber dem Anteil der weiblichen Doktoratsstudierenden im WS 2019 um rund 3% auf 37% (272) gesunken.

Die Mehrzahl der Doktoratsstudierenden mit FH-Erstabschluss waren im WS 2019 mit 118 Studierenden (WS 2016: 97) an der Universität Linz inskribiert, gefolgt von der TU Wien mit 100 (WS 2016: 91) und der Uni Innsbruck mit 68 Studierenden (WS 2016: 62). An der TU Graz sind die Zahlen der Doktorandinnen und Doktoranden mit FH-Erstabschluss im Vergleichszeitraum konstant geblieben (WS 2016: 68). Deutlich gesunken ist die Zahl der Doktoratsstudierenden mit FH-Erstabschluss an der Uni Wien im WS 2019 (76) gegenüber dem WS 2016 (102). Sieht man sich dazu die Doktoratsstudien im Detail an, so hat das Doktoratsstudium der Ingenieurwissenschaften mit 281 Studierenden im WS 2019 (dies ist eine Steigerung gegenüber dem

WS 2016 von 44 Studierenden mit FH-Erstabschluss) den höchsten Zustrom. Deutlich weniger Absolventinnen und Absolventen mit FH-Erstabschluss, jedoch noch immer im dreistelligen Bereich, belegten im WS 2019 das Doktoratsstudium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (140 Studierende zu 175 im WS 2016).

Die Zahl der erfolgreichen Doktoratsabschlüsse entwickelte sich bis zum Studienjahr 2015/16 relativ konstant bei jährlichen Abschlüssen um 2.220. Im Studienjahr 2016/17 verzeichneten sie einen ersten deutlichen Anstieg auf 2.586 Abschlüsse. Im Studienjahr 2017/18 führte ein erneuter Anstieg zu dem vorläufigen Höchststand von 2.756 Abschlüssen – das waren 24% mehr als im Studienjahr 2015/16. Auch der Frauenanteil lag mit 44% etwas über den durchschnittlichen Werten der letzten Jahre, welche um die 43% betrugen. Im Studienjahr 2018/19 sanken die Doktoratsabschlüsse erstmals im Vergleich zu den letzten Jahren auf 2.182 (Frauenanteil: 42%).

Erwerbstätigkeit von Doktoratsstudierenden

Generell wird die Anstellung von Doktoratsstudierenden an den Universitäten als wichtiger Grundpfeiler für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gesehen. Die damit verbundene institutionelle Einbindung und Vernetzung mit der wissenschaftlichen und künstlerischen Community wird als Qualitätsfaktor wie auch als karriereförderndes Faktor erachtet. Daher kommt einer strukturierten Doktoratsausbildung, die den Doktoratsstudierenden eine befristete Anstellung an der Universität ermöglicht, große Bedeutung zu (BMBWF 2018a, Abschnitt 3.2.5). Das BMBWF hat diesen Faktoren im Rahmen der qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung besonderen Stellenwert beigemessen.

Gemäß Wissensbilanzen hatten im Jahr 2019 insgesamt 8.302 Doktoratsstudierende ein Beschäftigungsverhältnis zur Universität (Tabelle 4.2.5-2). Dies sind um rund 5% mehr als 2016, allerdings werden seit 2016 auch Doktorandinnen und Doktoranden, die ein Beschäftigungsverhältnis zu einer Kapitalgesellschaft gemäß § 10 Abs. 1 UG haben (z.B. einem K-Zentrum), in die Erfassung einbezogen. Von den Doktoratsstudierenden mit Beschäftigungsverhältnis waren 92% als wissenschaftlich-künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Universität beschäftigt, wobei 49% als drittfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter, 43% als sonstige wissenschaftlich-künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig waren. Auf die steigende Bedeutung der internationalen Rekrutierung verweist der Anteil von Doktorandinnen und Doktoranden aus dem Ausland, der seit 2016 von 29% auf 35% gestiegen ist.

Qualitative Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung

Um ein gemeinsames Verständnis für eine qualitativ hochwertige und innovative Doktoratsausbildung unter den einzelnen europäischen Ländern zu schaffen, wurden die zentralen Kriterien und Prinzipien einer qualitätsvollen Doktoratsausbildung in den „*Salzburg Principles*“ (2005) und den „*Salzburg II Recommendations*“ (2010) der „*European University Association*“ sowie in den „*Principles for Innovative Doctoral Training*“ (2011) der Europäischen Kommission festgehalten. Im Rahmen der Umsetzung dieser Empfehlungen haben die Universitäten in Europa in

Tabelle 4.2.5-2: Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität nach Herkunftsland 2019

Personalkategorie	Österreich	EU	Drittstaaten	Gesamt	in %
Drittfinanzierte wiss.-künstlerische Mitarbeiter/innen	2.451	1041	594	**4.086**	49%
Sonstige wiss.-künstlerische Mitarbeiter/innen	2.473	846	265	**3.584**	43%
Sonstige Verwendung	471	116	45	**632**	8%
Gesamt	**5.395**	**2.003**	**904**	**8.302**	**100%**
Anteil in %	65%	24%	11%	**100%**	

Aufgrund von Sonderbestimmungen entfällt diese Kennzahl für die Universität für Weiterbildung Krems.

Quelle: uni:data, Datenmeldungen der Universitäten auf Basis der Wissensbilanz-Verordnung, Wissensbilanz-Kennzahl 2.B.1

den vergangenen Jahren die Qualitätsentwicklung und Professionalisierung des Doktoratsstudiums deutlich vorangetrieben.

In Österreich wurde im Zuge der Umstellung von zwei- auf dreijährige Doktoratsstudien seitens des BMBWF beginnend mit der LV-Periode 2010–2012 auch eine qualitative Weiterentwicklung angestrebt, die sich an den Qualitätsmerkmalen einer strukturierten Doktoratsausbildung orientieren soll – z.B. Einbindung in den universitären Forschungsbetrieb und die Scientific Community, aktive Begleitung und adäquate Betreuung, Dissertationsvereinbarung, eigenständige und hochwertige Forschung sowie entsprechende Organisationsstrukturen. Im Herbst 2013 wurde im Rahmen der Hochschulkonferenz mit den Stakeholdern ein Diskussionsprozess zur Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung gestartet. Einen wichtigen Impuls bildeten die im Juni 2015 veröffentlichten „Empfehlungen der Hochschulkonferenz zur qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung in Österreich“ und das „Positionspapier der Österreichischen Universitätenkonferenz zum Doktorat“.

Exzellent ausgebildete Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stellen die unverzichtbare Grundlage für herausragende wissenschaftliche Leistungen in Forschung und Innovation dar. Die Weiterentwicklung der inhaltlichen Qualitätsanforderungen sowie der Ausbau der administrativ-organisatorischen Unterstützung der Doktorandinnen und Doktoranden können wesentlich dazu beitragen. Ziel der Bestrebungen des BMBWF in den letzten Jahren war es daher, eine den Empfehlungen entsprechende Weiterentwicklung zu forcieren und im Zuge dessen die strukturierte Doktoratsausbildung weiter gezielt zu fördern. Mit dem Abschluss der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 mit den Universitäten wurde daher besonderes Augenmerk auf eine qualitative Weiterentwicklung der Doktoratsstudien in Richtung strukturierte Doktoratsausbildung gelegt. In den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 wurde insbesondere auf die Erhöhung der Einbindung von Doktoratsstudierenden in das aktive Forschungsumfeld Wert gelegt.

Es sei in Erinnerung gerufen, dass es im Zuge der Novelle der Hochschulraum-Strukturmittelverordnung (BGBl. II Nr. 228/2015) u.a. zu einer Anpassung der Wissensbilanz-Kennzahl 2.B.1 kam, indem diese um das Schichtungsmerkmal „Ausbildungsstruktur“ erweitert wurde. Der Indikator erfuhr hiermit eine Erweiterung um einen qualitativen Aspekt im Sinne einer Fokussierung auf das Vorliegen einer „strukturierten Doktoratsausbildung“. Durch die Verknüpfung mit einem entsprechenden Beschäftigungsverhältnis wird den Ansprüchen von Doktoratsstudierenden als *Early Stage Researcher* auf professionelle und institutionelle Einbindung in das Forschungsgeschehen sowie auf finanzielle und soziale Absicherung Rechnung getragen. Die Kriterien der „strukturierten Doktoratsausbildung“ lt. Wissensbilanz-Indikator 2.B.1 umfassen folgende Eckpunkte:

- Einreichen eines Exposés innerhalb des ersten Jahres nach Zulassung zum Studium
- öffentliche Präsentation des Dissertationsvorhabens
- Abschluss einer Dissertationsvereinbarung inklusive Zeit- und Arbeitsplan
- Beratung und Begleitung durch ein Team
- personelle Trennung von Betreuung bzw. Begleitung der Dissertation und deren Beurteilung
- Exposé und öffentliche Präsentation des Dissertationsvorhabens sind die Voraussetzung für das Abschließen einer Dissertationsvereinbarung

Nach den Ergebnissen der Wissensbilanzen 2019 waren bei 6.031 der Doktorandinnen und Doktoranden mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität (73%) die Kriterien für das Vorliegen einer strukturierten Doktoratsausbildung erfüllt. Diese waren überdies alle zum Stichtag mit mindestens 30 Wochenstunden beschäftigt. Bei weiteren 1.612 (19%) waren die Kriterien für das Vorliegen einer strukturierten Doktoratsausbildung erfüllt, jedoch waren sie zum Stichtag mit weniger als 30 Wochenstunden beschäftigt. Bei 8% der beschäftigten Doktorandinnen und Doktoranden (659) waren die Kriterien für das Vorliegen einer strukturierten Doktoratsausbildung nicht oder nicht flächendeckend erfüllt.

Sieht man sich österreichweit die Geschlechterverteilung der Doktorandinnen und Doktoranden in strukturierter Doktoratsausbildung an, so sind 41% (2.470) Frauen in einer strukturierten Doktoratsausbildung mit mindestens 30 Wochenstunden und 46% (747) mit weniger als 30 Wochenstunden beschäftigt. Der Gesamtanteil von Frauen in einer strukturierten Doktoratsausbildung mit mindestens

oder weniger als 30 Wochenstunden Beschäftigung war bei 42%, wogegen der Anteil der Männer bei 58% lag. Im Vergleichszeitraum 2017 bis 2019 ist die prozentuelle Verteilung von Frauen und Männern in strukturierter Doktoratsausbildung mit mindestens und weniger als 30 Wochenstunden weitgehend gleich geblieben. Die Repräsentanz von Frauen in strukturierter Doktoratsausbildung mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität mit mindestens und weniger als 30 Wochenstunden liegt z.B. bei der Universität Wien bei 53%, bei der Universität Graz bei 53%, bei der Universität Salzburg bei 52% und bei der Universität Innsbruck bei 38% (bei einem Frauenanteil von 43% in einem Doktoratsstudium insgesamt).

Das künstlerische Doktorat

Die Kunstuniversitäten bieten neben den traditionellen wissenschaftlichen auch künstlerisch-wissenschaftliche Doktoratsstudien an. Hierdurch wird dem künstlerisch-wissenschaftlichen Nachwuchs die Möglichkeit gegeben, Erkenntnisse aus künstlerischen Prozessen bzw. Interpretationen in einem interdisziplinären künstlerisch-wissenschaftlichen Zugang als zusätzlichen Aspekt zu ihren jeweiligen Fragestellungen einfließen zu lassen. Die Dissertation besteht daher aus zwei Teilen, einem wissenschaftlichen und einem künstlerisch-forschenden Teil.

Künstlerisch-wissenschaftliche Doktoratsstudien sind an der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (Doktoratsprogramm „Dr.-artium"), der Akademie der bildenden Künste Wien (PhD-in-practice) und der Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz (PhD-Programm) eingerichtet. Ein rein künstlerisches Doktorat bietet die Universität für angewandte Kunst Wien an, deren Curriculum für den PhD-in-Art eine künstlerische Dissertation nach § 51 Abs. 2 Z. 13a UG[10] vorsieht. Ab 1. Oktober 2020 ist mit dem künstlerischen Doktoratsstudium der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien eine künstlerische Dissertation auch an einer Musikuniversität möglich.

Ein internationaler Erfahrungsaustausch mit der Entwicklung von Good-Practice-Modellen und Formaten zur Förderung von Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforschern sowie der Behandlung von ethischen Aspekten in künstlerisch-forschenden Doktoratsprogrammen erfolgt im Rahmen des unter Erasmus+/Strategische Partnerschaften geförderten, von der Akademie der bildenden Künste Wien koordinierten Kooperationsprojekts „*Advancing Supervision for Artistic Research Doctorates*".

4.2.6 Wissenschaftliche Karrieren an Universitäten

Eine wissenschaftliche Karriere an einer Universität setzt in der Regel den Erwerb eines Doktorats für den Abschluss einer Qualifizierungsvereinbarung voraus. Dies leitet auch die sogenannte Postdoc-Phase ein, die in der Praxis mit verschiedenen Beschäftigungsverhältnissen einhergeht. Einen idealen Einstieg in eine wissenschaftliche Karriere ermöglichen Laufbahnstellen, die eine Karriereperspektive vom Auswahlverfahren bis zur Aufnahme in die Professorenkurie gesetzlich abbilden. Im Berichtszeitraum haben die Universitäten die Besetzung von Laufbahnstellen weiter vorangetrieben. Einige Universitäten haben darüber hinaus alternative Modelle eingerichtet, um ihrem Personal sowie potenziellen exzellenten Bewerberinnen und Bewerbern zusätzliche Karriereperspektiven zu ermöglichen.

Postdocs und wissenschaftliche Karriere

Postdocs an Universitäten sind als solche arbeitsrechtlich bzw. als Verwendungsbild weder im UG noch im KV verankert. Vielmehr stellt die Bezeichnung „Postdoc" auf wissenschaftlich-künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit absolvierter Doktoratsausbildung ab, die sich in unterschiedlichen Personalkategorien bzw. Verwendungen finden können. Gemeinsam ist ihnen die wissenschaftliche Qualifizierung eines Doktoratsabschlusses und die Zugehörigkeit zum wissenschaftlichen Nachwuchs. Bei Universitätsassistentinnen und Universitätsassistenten hält der Kollektivvertrag explizit fest, dass im Falle der Aufnahme als Postdoc diese Phase auch der Vorbereitung für die Bewerbung auf eine Profes-

10 § 51 Abs. 2 Z. 13a: „Künstlerische Dissertationen beinhalten unter Erprobung von künstlerischen Methoden und Techniken die Entwicklung eines künstlerischen, originären, konkreten Rechercheprojekts, das zu einem eigenständigen und autonom entwickelten künstlerischen Werk führt."

sur dienen kann (§ 26 Abs. 1 KV). Die Tätigkeitsprofile von Postdocs variieren je nach Personalkategorie bzw. Verwendung.

Postdocs – definitorische Abgrenzung

Die Personaldaten, die gemäß der Universitäts- und Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung – UHSBV, BGBl. II Nr. 216/2019, zuletzt geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 533/2020, von den Universitäten an das BMBFW übermittelt werden, enthalten auch Angaben zur höchsten abgeschlossenen Bildung. Anhand dieser Daten wurden „Postdocs" als Beschäftigte in ausgewählten Verwendungsgruppen festgelegt, deren höchste abgeschlossene Ausbildung ein „Doktorat" – als Zweit- oder Drittabschluss – ist (entsprechend werden Absolventinnen und Absolventen des früheren Rigorosenstudiums Medizin und des Diplomstudiums Medizin nicht als Postdocs gezählt). Bei der Festlegung der Verwendungsgruppen erfolgte eine Abgrenzung gegenüber denjenigen Verwendungen, die eine höhere Qualifizierung erfordern, d.h. gegenüber den Verwendungen der Habilitierten und der Professorinnen und Professoren. Somit wurden Postdoc-Beschäftigungsverhältnisse in den Verwendungen „Assistenzprofessor/in", „Universitätsassistent/in", „Senior Scientist/Artist", „Senior Lecturer", „wissenschaftliche/r bzw. künstlerische/r Mitarbeiter/in in auslaufenden Verwendungen (mit und ohne selbständige Lehre)" sowie drittmittelfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter gemäß §§ 26 und 27 UG in die Betrachtung einbezogen.

Beschäftigungsverhältnisse von Postdocs

Eine Auswertung der UHSBV-Personaldaten zu globalfinanziertem Stammpersonal auf Basis dieser definitorischen Abgrenzungen zeigt, dass zum Stichtag 31.12.2019 4.136 Postdocs an Österreichs Universitäten beschäftigt waren, um 13,7% mehr als zum Stichtag 31.12.2016 (3.639 Postdocs, Tabelle 4.2.6-1).

Tabelle 4.2.6-1: Postdoc-Beschäftigungsverhältnisse, Anzahl und Anteil in ausgewählten Verwendungen, 2010, 2016 und 2019

Beschäftigungsverhältnisse		Wintersemester 2010			Wintersemester 2016			Wintersemester 2019		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Globalfinanziertes Stammpersonal										
Wiss./künstl. Mitarbeiter/in mit selbst. Lehre	Gesamt	886	1.176	2.062	495	658	1.153	412	510	922
	Postdocs	400	623	1.023	236	370	606	207	296	503
	Anteil Postdocs	45,1%	53,0%	49,6%	47,7%	56,2%	52,6%	50,2%	58,0%	54,6%
Wiss./künstl. Mitarbeiter/in ohne selbst. Lehre	Gesamt	471	421	892	354	295	649	410	324	734
	Postdocs	80	94	174	60	90	150	70	92	162
	Anteil Postdocs	17,0%	22,3%	19,5%	16,9%	30,5%	23,1%	17,1%	28,4%	22,1%
Universitätsassistent/in (KV)	Gesamt	1.727	2.213	3.940	2.260	2.673	4.933	2.669	3.158	5.827
	Postdocs	463	689	1.152	663	925	1.588	803	1.044	1.847
	Anteil Postdocs	26,8%	31,1%	29,2%	29,3%	34,6%	32,2%	30,1%	33,1%	31,7%
Universitätsassistent/in (KV) auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG	Gesamt	0	0	0	0	0	0	29	49	78
	Postdocs	0	0	0	0	0	0	28	48	76
	Anteil Postdocs	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	96,6%	98,0%	97,4%
Assistenzprofessor/in (KV)	Gesamt	91	194	285	255	374	629	169	211	380
	Postdocs	68	156	224	200	284	484	140	200	340
	Anteil Postdocs	74,7%	80,4%	78,6%	78,4%	75,9%	76,9%	82,8%	94,8%	89,5%
Senior Scientist/Artist (KV)	Gesamt	110	192	302	313	437	750	481	676	1.157
	Postdocs	54	97	151	191	302	493	296	488	784
	Anteil Postdocs	49,1%	50,5%	50,0%	61,0%	69,1%	65,7%	61,5%	72,2%	67,8%
Senior Lecturer (KV)	Gesamt	239	224	463	524	473	997	607	561	1.168
	Postdocs	55	52	107	173	145	318	233	191	424
	Anteil Postdocs	23,0%	23,2%	23,1%	33,0%	30,7%	31,9%	38,4%	34,0%	36,3%
Personal gesamt	**Gesamt**	**3.524**	**4.420**	**7.944**	**4.201**	**4.910**	**9.111**	**4.777**	**5.489**	**10.266**
	Postdocs	**1.120**	**1.711**	**2.831**	**1.523**	**2.116**	**3.639**	**1.777**	**2.359**	**4.136**
	Anteil Postdocs	**31,8%**	**38,7%**	**35,6%**	**36,3%**	**43,1%**	**39,9%**	**37,2%**	**43,0%**	**40,3%**

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

Angesichts der Aufrechterhaltung der Lehrqualität bei wachsenden Studierendenzahlen und dem zunehmenden Druck zur Einwerbung von Forschungsmitteln steigen auch die Anforderungen an Postdocs. Mit ihren unterschiedlichen Verwendungen sind einerseits verschiedene Verantwortlichkeiten verbunden, aber auch unterschiedliche Rahmenbedingungen und Möglichkeiten, welche die Weichen für eine wissenschaftliche Karriere an der Universität stellen.

Darüber hinaus unterliegt auch das Verständnis von „Karriereperspektive" einer differenzierteren Sichtweise. So ist in den vergangenen Jahren gerade auf der Ebene der Postdocs eine Vielzahl von unbefristeten Stellen in Kategorien wie „Senior Scientist/Artist" und „Senior Lecturer" geschaffen worden, die eine zusätzliche Karriereperspektive im Universitätssystem – außerhalb der Erreichung einer Professur – in Verbindung mit einer Entfristung bieten. Eine andere Option, um nach Abschluss des Doktorats zumindest noch einige Zeit im Universitätssystem zu verbleiben, sind via Drittmittel finanzierte Beschäftigungsverhältnisse.

Das „klassische" Instrument für Karriereperspektiven sind jedoch Laufbahnstellen. Allerdings ist die Zahl der angebotenen Laufbahnstellen an Österreichs Universitäten trotz zunehmender Akzeptanz nach wie vor gering, sodass es, gekoppelt mit der steigenden Zahl der Postdocs sowie Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, zu einer „Flaschenhalsproblematik" kommt. Der „Flaschenhals" im universitären Wissenschaftsbetrieb ist allerdings kein österreichspezifisches Problem, es ist vielmehr eine Entwicklung, die viele europäische Länder betrifft.

Qualifizierungsvereinbarungen gemäß § 27 KV

Mit dem KV wurde das Instrument der Qualifizierungsvereinbarung (§ 27 KV) eingeführt und die „Laufbahnstelle" begründet (BMWF 2011, S. 75). In der Qualifizierungsvereinbarung werden bestimmte Ziele vereinbart, die in einer Bewährungs- und Qualifizierungsphase erreicht werden müssen. Mit der Zielerreichung ist die Entfristung des Beschäftigungsverhältnisses sowie der Titel „Assoziierte Professorin" oder „Assoziierter Professor" verbunden sowie unter bestimmten Bedingungen auch die Zugehörigkeit zur Professorenkurie (siehe „Das neue Karrieremodell").

Gemäß § 27 Abs. 1 KV kann die Universität einer Person aus den in Betracht kommenden Gruppen (Universitätsassistentinnen und Universitätsassistenten, Senior Scientists, Senior Artists und Senior Lecturers) den Abschluss einer Qualifizierungsvereinbarung anbieten, soweit die von dieser Person bereits erbrachten wissenschaftlichen Leistungen das Erreichen der geforderten hohen Qualifikation erwarten lassen. Dabei hat die Universität die interne Strukturplanung, in der die Zahl der Stellen, für die eine Qualifizierungsvereinbarung in Betracht kommt, gegliedert nach Organisationseinheiten festzulegen ist, sowie die für sie maßgebenden Frauenförderungspläne zu berücksichtigen.

Durch die Ausgestaltung der Voraussetzungen für das Angebot einer Qualifizierungsvereinbarung und der Ziele der Qualifizierungsphase legen die Universitäten die Kriterien für eine wissenschaftliche Karriere an ihrer Universität fest. Die näheren Rahmenbedingungen für Inhalt und Abschluss von Qualifizierungsvereinbarungen legen Betriebsvereinbarungen fest, die zwischen der Universität als Arbeitgeberin und dem Betriebsrat für das wissenschaftliche und künstlerische Personal der Universität abgeschlossen werden.

Die in Geltung stehenden Betriebsvereinbarungen zeigen, dass der Abschluss eines Doktorats oder PhD in der Regel eine explizite Voraussetzung für eine Qualifizierungsvereinbarung ist. Zu den Voraussetzungen für eine Qualifizierungsvereinbarung zählen an allen österreichischen Universitäten Lehrerfahrung und eine facheinschlägige wissenschaftliche Publikationstätigkeit (bzw. künstlerische Arbeit) sowie ergänzend – je nach Universität unterschiedlich – Erfahrung in Forschungskooperationen, in der Drittmittelakquise oder auch in der Praxis. Ziel der Qualifizierungsvereinbarung ist immer, ein eigenständiges Forschungs- und Lehrprofil zu entwickeln. Die Zielüberprüfung erfolgt generell durch eine jährliche Statusüberprüfung (Status- bzw. Evaluierungsbericht, Mitarbeitergespräch). Teils werden auch Lehrevaluierungen und internationale Gutachten herangezogen.

Personen, mit denen eine Qualifizierungsvereinbarung getroffen wurde, tragen den Titel „Assistenz-

professorin“ oder „Assistenzprofessor“ und werden der Verwendung 83 gemäß der Anlage 9 der UHSBV zugeordnet. Die Universität hat den Assistenzprofessorinnen und Assistenzprofessoren ausreichend Zeit zum Erreichen der Qualifikation zu gewähren und die Qualifizierung entsprechend zu fördern und insbesondere jene Möglichkeiten und Ressourcen zur Verfügung zu stellen, die zum Erreichen der Qualifikation notwendig sind. Die dazu von der Universität getroffenen Vorkehrungen sind von dieser zu dokumentieren und auf Verlangen der Assistenzprofessorin oder des Assistenzprofessors auch mit dem Betriebsrat zu beraten (§ 27 Abs. 3 KV). Während der Qualifizierungsphase besteht ein eingeschränktes Kündigungsrecht seitens der Universität.

Erbringt die Assistenzprofessorin oder der Assistenzprofessor die vereinbarte wissenschaftliche Leistung, wird das bislang befristete Arbeitsverhältnis entfristet und die betreffende Person erhält den Titel „Assoziierte Professorin“ oder „Assoziierter Professor“. Diese Personen werden der Verwendung 82 gemäß der Anlage 9 der UHSBV zugeordnet.

Das Karrieremodell des KV endet mit der Qualifizierung als „Assoziierte Professorin“ oder „Assoziierter Professor“. Ein durchgängiges Karrieremodell bis zur Qualifikation als Universitätsprofessorin oder Universitätsprofessor sieht das Karrieremodell des KV hingegen nicht vor.

Das neue Karrieremodell

Mit Wirksamwerden der UG-Novelle 2015, BGBl. I Nr. 131/2015, am 1. Oktober 2016 wurden weitreichende personalrechtliche Änderungen realisiert und dem universitären „Mittelbau“ durch Verankerung durchgängiger Karrieremodelle im Sinne des § 99 Abs. 5 und 6 UG Mitwirkungsrechte im organisationsrechtlichen Gefüge der Universitäten eröffnet. Personen, die ein Ausschreibungs- und Auswahlverfahren gemäß § 99 Abs. 5 UG in der neuen Fassung durchlaufen und in der Folge die Qualifizierungsvereinbarung gemäß § 27 KV erfüllt haben, werden ohne ein weiteres Berufungsverfahren ex lege (§ 99 Abs. 6 UG) Angehörige der Professorenkurie und gehören damit organisationsrechtlich der Gruppe der Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren an. Personen, die die Voraussetzungen des § 99 Abs. 5 UG erfüllen und die Qualifizierungsziele erreichen, werden der Verwendung 87[11] gemäß der Anlage 9 der UHSBV zugeordnet.

Aus Sicht des BMBWF wurde mit Schaffung dieses *Tenure-Track*-Modells das Karrieremodell des KV in das universitäre Organisationsrecht „übersetzt“ und so – im Unterschied zum KV – eine umfassende Karriereperspektive vom Auswahlverfahren bis zur Aufnahme in die Professorenkurie geschaffen, welche wesentlich zu einer besseren Planbarkeit der wissenschaftlichen Karriere und zur Erweiterung der akademischen Teilhabe dieser Personen beiträgt.

Da diese Änderung des UG mit 1. Oktober 2016 wirksam wurde und beim Ausschreibungs- und Auswahlverfahren ansetzt, worauf ein Qualifizierungsverfahren folgt, das gemäß KV in der Regel vier bis fünf Jahre dauert, kann noch keine aussagekräftige Analyse zur Umsetzung dieses neuen Karrieremodells durchgeführt werden.

Alternative Karrieremodelle

Einige Universitäten haben zusätzlich zu den gesetzlich verankerten Modellen weitere „interne“ Karrieremodelle entwickelt, die dem wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchs ein breiteres Spektrum an beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten bieten sollen. In Anlehnung an die Konzeption der Qualifizierungsvereinbarung als Bewährungsphase wird in diesen eine Vereinbarung über ein Qualifizierungsziel mit der wissenschaftlichen Mitarbeiterin bzw. dem wissenschaftlichen Mitarbeiter abgeschlossen. Ziel der Vereinbarung ist dabei in der Regel das Erreichen eines entfristeten Beschäftigungsverhältnisses bei gleichzeitiger finanzieller Besserstellung. Der Inhalt der Vereinbarung wird – ähnlich der Qualifizierungsvereinbarung – mittels universitätsinterner Leitlinien den anwendenden Universitäten belassen.

Eine klare Abgrenzung gegenüber dem *Tenure-Track*-Modell des § 99 Abs. 5 und 6 UG findet sich demgegenüber in der verwendeten Begrifflichkeit. Sichergestellt werden soll dadurch, dass eine Unterscheidbarkeit der Karrieremodelle weiterhin gegeben ist. Dies ist von maßgebender Bedeutung, da ein positives Durchlaufen unterschiedliche arbeitsrechtliche und personalrechtliche Konsequenzen zur Folge hat. Im Falle der „internen“ Karrieremodelle ist

11 Assoziierte/r Professor/in (§ 99 Abs. 6 UG/§ 27 KV) – Personengruppe der Universitätsprofessor/inn/en

eine Zuordnung zur Kurie der Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren letztlich ausgeschlossen. Eine Realisierbarkeit würde schlicht an der fehlenden universitätsorganisatorischen Normierung scheitern. Vielmehr kommt es im Falle der positiven Beendigung zur Verleihung einer Funktionsbezeichnung.

Alle von diesen Universitäten entwickelten „internen" Karrieremodelle haben gemeinsam, dass

a. sie keinen Zugang zur Kurie der Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren verschaffen;
b. sie auf einer Vereinbarung aufbauen, die die Erfüllung bestimmter Leistungen in einem bestimmten Zeitraum vorsieht (z.B. „Entwicklungsvereinbarung") – wobei die erfolgreiche Erfüllung eine Entfristung des Arbeitsverhältnisses und eine gehaltsmäßige Verbesserung zur Folge hat;
c. in keinem dieser Modelle die Terminologie des § 27 KV zur Anwendung kommt, insbesondere nicht der Begriff „Qualifizierungsvereinbarung";
d. in keinem dieser Modelle vorgesehen ist, dass die betreffende Person nach Erfüllung der Leistungsziele den Titel einer Assoziierten Professorin bzw. eines Assoziierten Professors erhält, sondern vielmehr eine alternative „Funktionsbezeichnung";
e. in keinem dieser Modelle vorgesehen ist, dass die betreffenden Personen den arbeitsrechtlichen Status einer Assoziierten Professorin/eines Assoziierten Professors gemäß § 27 KV erhalten.

Das BMBWF hat zur Kenntnis genommen, dass einige Universitäten, in Ergänzung zu dem gesetzlich verankerten Karrieremodell, weitere Möglichkeiten der beruflichen Entfaltung für ihren wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchs anbieten wollen. Empfohlen werden kann diese Vorgehensweise jedoch nicht, da aus Sicht des BMBWF den Anforderungen und Bedürfnissen dieser Personengruppe vollumfänglich durch Normierung des *Tenure-Track*-Modells entsprochen wurde. Das durch die UG-Novelle 2015, BGBl. I Nr. 131/2015, forcierte Ziel, einen stufenweisen Karriereplan zu entwickeln, der den möglichen Beschäftigungsformen im wissenschaftlichen Bereich eine gewisse Transparenz verschaffen soll, wird damit konterkariert.

Die für Beginn des Jahres 2021 geplante Änderung des UG zu § 109 (Dauer der Arbeitsverhältnisse) wird einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, dass das in KV und UG vorgesehene Karrieremodell auch hinsichtlich der Fristigkeiten der Arbeitsverhältnisse besser abgebildet sein wird. Im Unterschied zur bisherigen Rechtslage wird § 109 UG in Hinkunft den gesamten Karriereverlauf einer wissenschaftlichen oder künstlerischen Mitarbeiterin oder eines wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiters von der Praedoc-Phase bis zur Erlangung einer Professur widerspiegeln. Ziel der Neuregelung ist es ebenfalls, eine klare und europarechtskonforme Regelung zu schaffen (Abschnitt 4.1.1.).

5. Forschung an Universitäten

Die Universitäten nehmen durch ihre Beiträge in der Grundlagenforschung, der angewandten Forschung und der experimentellen Entwicklung eine Schlüsselrolle in der Etablierung Österreichs als führende Wissensökonomie und der Bewältigung der globalen Herausforderungen der Zukunft ein. Getragen vom Paradigma der forschungsgeleiteten Lehre bilden sie den wissenschaftlichen Nachwuchs für die unterschiedlichen Bereiche des Gesellschafts- und Innovationssystems aus und beschäftigen hochqualifiziertes Personal (Abschnitt 5.1). Wissenschaftliche Erkenntnisse werden als öffentliches Gut u.a. von Unternehmen aufgegriffen oder führen zu Neugründungen und universitären Spin-offs, die darauf aufbauend Produkte und Dienstleistungen entwickeln und so zu Lebensqualität und Wirtschaftswachstum beitragen (Abschnitt 11.4). Bei der Standortwahl F&E-intensiver Unternehmen spielt daher sowohl der Zugang zu von Universitäten generiertem Wissen und Forschungsergebnissen als auch zum hochqualifizierten Forschungspersonal eine zentrale Rolle.

Das Grundbudget der Universitäten hat sich in den vergangenen Jahren weiter erhöht und stellt die Basisfinanzierung für universitäre Forschung sicher. Darüber hinaus werben die Universitäten über nationale und internationale, kompetitive Forschungsförderprogramme erfolgreich Drittmittel ein. Dem Trend des vergangenen Berichtszeitraums folgend konnten sie diese Aktivitäten auch 2017–2019 weiter steigern (Abschnitt 5.2.2). Für die Zukunft ist auf nationaler Ebene der Aufbau einer Exzellenzinitiative durch den FWF geplant, die den Anteil der kompetitiv vergebenen Mittel für Universitäten weiter erhöhen wird (Abschnitt 4.2.2). Der Hochschulsektor und insbesondere die Universitäten wenden diese Mittel für den Großteil der in Österreich betriebenen Grundlagenforschung auf, wobei sie, je nach Wissenschaftsdisziplin, auch einen entsprechenden Anteil an angewandter Forschung durchführen (Abschnitt 5.2.1). Im Drittmittelbereich sind zudem neben den großen öffentlichen Forschungsförderern vor allem in der Humanmedizin und den Technischen Wissenschaften Unternehmen und private Einrichtungen Hauptgeldgeber der Universitäten (Abschnitt 5.2.2). International sind die Förderprogramme der EU, insbesondere die Forschungsrahmenprogramme („*Horizon 2020*“ und in Zukunft „*Horizon Europe*“) für die Universitäten wesentlich (Abschnitt 10.4).

Neben hochqualifiziertem, wissenschaftlichen Personal stellen Forschungs- und Technologieinfrastrukturen einen Schlüsselfaktor für Forschungserfolge und Innovationen dar. Durch den raschen wissenschaftlich-technischen Fortschritt steigen die Komplexität sowie der Investitionsbedarf in Forschungsinfrastrukturen, weswegen hier insbesondere die gemeinsame Anschaffung und synergistische Nutzung im Vordergrund stehen. Durch den kontinuierlichen Ausbau der 2016 eingerichteten, öffentlich zugänglichen nationalen Forschungsinfrastruktur-Datenbank des BMBWF werden Kooperationen zwischen Forschungseinrichtungen und zwischen Wissenschaft und Wirtschaft unterstützt. Auf internationaler Ebene ist die Mitgliedschaft und Beteiligung Österreichs, österreichischer Forschungseinrichtungen und der Universitäten an Forschungsinfrastruktur-Konsortien ein Schlüsselfaktor für die strategiegeleitete abgestimmte Weiterentwicklung des Europäischen Forschungsraums (Abschnitt 5.3).

Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2019–2021 mit den Universitäten wurden im Kontext der Profilbildung in der Forschung die genannten Themen aufgegriffen. Im Fokus standen die Stärkung der Forschungsschwerpunkte (Abschnitt 5.4) durch gezielte Berufungspolitik und Nachwuchsförderung (Kapitel 4), die Schaffung von Synergien im Bereich der Großforschungsinfrastrukturen, die verstärkte Beteiligung der Universitäten in den EU-Forschungsrahmenprogrammen (Abschnitt 10.4) sowie der Wissens- und Technologietransfer zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft (Kapitel 11).

Die Universitäten sind berufen, durch Forschung, Lehre sowie Entwicklung und Erschließung der Künste Beiträge zur Lösung der Probleme des Menschen, der Entwicklung der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt zu leisten (§ 1 Abs. 1 UG). Zwei der zahlreichen Schwerpunktsetzungen der Universitäten in der Forschung sind vor dem Hintergrund der großen, gesellschaftlichen Herausforderungen aktuell besonders relevant: ihre Forschungsleistungen im Bereich der Nachhaltigkeit und der Bewältigung des Klimawandels sowie die 2020 begonnenen, zahlreichen inter- und transdisziplinären Forschungsprojekte im Kontext von COVID-19 (Abschnitt 5.4).

5.1 Personelle Forschungskapazitäten

5.1.1 Forschungspersonal in Österreich

Seit 1967 führt die Statistik Austria die Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E-Erhebung) und die Erfassung des Forschungspersonals (F&E-Personal) durch, seit 2007 in Zwei-Jahres-Abständen. Bei der Zählung des Forschungspersonals wird nach Köpfen und Vollzeitäquivalenten (VZÄ) unterschieden. Insbesondere im Hochschulsektor kommt es zu erheblichen Unterschieden zwischen diesen beiden Größen. Das ist einerseits auf Teilzeitbeschäftigungen und unterjährig auslaufende Vertragsbefristungen und andererseits auf die Lehrverpflichtungen des wissenschaftlichen Personals zurückzuführen. Bei der Ermittlung der Vollzeitäquivalente reduziert sich in allen drei Fällen die Kopfzahl um jene Zeit, in der im Verhältnis zur Vollzeitbeschäftigung nicht geforscht wird.[1]

Nach Köpfen sind in Österreich 2017 131.032 Beschäftigte als F&E-Personal klassifiziert, nach VZÄ 76.010 Beschäftigte. Im Vergleich zur letzten F&E-Erhebung 2015 entspricht dies einem Zuwachs von 3,9% nach Köpfen bzw. einem Zuwachs von 6,5% nach VZÄ. Die Wachstumsrate für alle Erwerbstätigen liegt im selben Zeitraum bei 3% nach Köpfen bzw. bei 3,2% nach VZÄ.[2] Das F&E-Personal in Österreich ist damit rascher gewachsen als die Gesamtbeschäftigung.

Tabelle 5.1.1-1 veranschaulicht die Verteilung Köpfe und Vollzeitäquivalente nach Durchführungssektoren. Gemessen an VZÄ entfallen 23,3% des F&E-Personals auf den Hochschulsektor. Im Vergleich zu 2015, als der Anteil noch 24,8% betrug, ist das ein Rückgang (BMBWF 2018a, S. 128). Dieser Rückgang ist zum Teil dadurch zu erklären, dass die Akademie der Wissenschaften, die bislang dem Hochschulsektor zugeordnet war, seit 2017 dem Sektor Staat zugerechnet wird. Dabei handelt es sich um 1.880 Köpfe bzw. um 1.081,6 VZÄ.

Das F&E-Personal im Sektor Staat hat sich, gemessen an VZÄ, seit 2015 fast verdoppelt. Der Staat stellt damit knapp 7% des F&E-Personals. Auch diese Änderung ist vorwiegend durch die Systematik der F&E-Erhebung 2017 zu erklären. Einige Einrichtun-

Tabelle 5.1.1-1: Forschungspersonal im Jahr 2017 nach Durchführungssektoren und Geschlecht

	Köpfe				Vollzeitäquivalente			
	Männer	Frauen	Gesamt	Frauenanteil	Männer	Frauen	Gesamt	Frauenanteil
Insgesamt	**90.938**	**40.094**	**131.032**	**30,6%**	**57.635,6**	**18.374,2**	**76.009,7**	**24,2%**
Hochschulsektor	25.656	22.707	48.363	47,0%	9.981,3	7.699,0	17.680,3	43,5%
davon Universitäten (ohne Kliniken)	19.381	16.206	35.587	45,5%	7.942,6	5.771,4	13.714,0	42,1%
davon Universitätskliniken	2.662	3.321	5.983	55,5%	712,6	905,7	1.618,3	56,0%
davon Universitäten der Künste	880	957	1.837	52,1%	167,0	187,2	354,2	52,9%
davon Fachhochschulen	1.639	1.145	2.784	41,1%	697,2	388,4	1.085,6	35,8%
davon Privatuniversitäten	465	464	929	50,0%	125,3	158,0	283,3	55,8%
davon Pädagogische Hochschulen	196	279	475	58,7%	59,2	75,9	135,1	56,2%
davon sonstiger Hochschulsektor	433	335	768	43,6%	277,5	212,4	489,9	43,4%
Sektor Staat	5.635	4.679	10.314	45,4%	3.131,3	2.135,0	5.266,3	40,5%
Privater gemeinnütziger Sektor	437	591	1.028	57,5%	271,2	314,1	585,3	53,7%
Unternehmenssektor	59.210	12.117	71.327	17,0%	44.251,7	8.226,1	52.477,8	15,7%

Anmerkung: Die Akademie der Wissenschaften wird seit 2017 dem Sektor Staat anstatt dem Hochschulsektor zugerechnet.

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2017

1 Ein Vollzeitäquivalent (VZÄ) für F&E entspricht der Arbeitsleistung (Kapazität) eines oder einer ganzjährig Vollzeitbeschäftigten, der oder die ausschließlich mit F&E befasst ist. War eine Person im Erhebungsjahr bspw. zehn Monate auf Basis von 30 Wochenstunden an einer Universität als Assistentin oder Assistent tätig und während 40% der Arbeitszeit mit Forschungsaufgaben beschäftigt, so wird diese Person als ein Kopf, aber mit einer Kapazität von nur 0,25 VZÄ (10/12 * 30/40 * 0,4 = 0,25 VZÄ) in der Statistik des F&E-Personals erfasst.

2 Berechnet nach Statistik Austria (2019): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen – Hauptergebnisse 1995–2018, Wien, Verlag Österreich, Tabelle 11.

gen, die bisher als Teil des Unternehmenssektors galten, werden in der F&E-Erhebung 2017 entsprechend dem Europäischen System volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) dem Sektor Staat zugeordnet (wie z.B. das Austrian Institute of Technology). Aufgrund dieser Veränderung in der statistischen Erfassung allein kommt es zu einer entsprechenden Zunahme des staatlichen F&E-Personals.

Das F&E-Personal im Unternehmenssektor hat, gemessen an VZÄ, im Vergleich zu 2015 um 3,8% zugenommen. Mit 69% entfällt der überwiegende Anteil des F&E-Personals damit weiterhin auf die Unternehmen.

Der Großteil des F&E-Personals (76,3%) an Österreichs Universitäten ist, wie auch in den vergangenen Jahren, 2017 wissenschaftliches Personal. Auf die Kategorien „höherqualifiziertes nichtwissenschaftliches Personal" und „sonstiges Hilfspersonal" entfallen 15,2% bzw. 8,6% der VZÄ.

In den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 wurden für gewisse Personalkategorien aus dem Bereich des wissenschaftlichen Personals an den Universitäten (einerseits Professuren und Äquivalente; andererseits wissenschaftliches Personal ausgenommen Drittmittelpersonal) Zielwerte vereinbart, die der Verbesserung der Betreuungsverhältnisse dienen und einen Beitrag zur Stärkung der Forschungsprofile durch Schaffung von kritischen Massen leisten sollen (Abschnitt 4.1.2).

Frauenanteil im F&E-Personal

Der durchschnittliche Anteil der Frauen im Hochschulsektor beträgt 2017 47,0% nach Köpfen und entspricht somit ca. dem Frauenanteil unter allen Erwerbstätigen von 47,1%.[3] Beim Forschungspersonal der Universitätskliniken und der Kunstuniversitäten sowie an den Pädagogischen Hochschulen liegen die Frauenanteile traditionell höher als im restlichen Universitätsbereich. Gemessen an VZÄ ist der Frauenanteil im Hochschulsektor mit 43,5% um 3,5 Prozentpunkte geringer.

Wesentlich geringer ist der Frauenanteil dagegen im Unternehmenssektor, wo er nach Köpfen lediglich 17,0% und nach Vollzeitäquivalenten nur 15,7% beträgt. Die Hauptursache liegt hier v.a. in den Branchen, die in Österreich F&E betreiben. So führt das verarbeitende Gewerbe nach wie vor den überwiegenden Anteil der unternehmerischen F&E durch, wobei die Branchen des industriellen Sektors dominieren. Hierzu zählen etwa die Metallerzeugung und -bearbeitung, die Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, der Maschinenbau und die Herstellung von Kraftwagen und -teilen. Diese Branchen rekrutieren auch ihr F&E-Personal vorwiegend aus (technisch orientierten) Studienrichtungen, die nach wie vor einen relativ geringen Frauenanteil aufweisen.

5.1.2 Arbeitszeitverteilung des universitären F&E-Personals

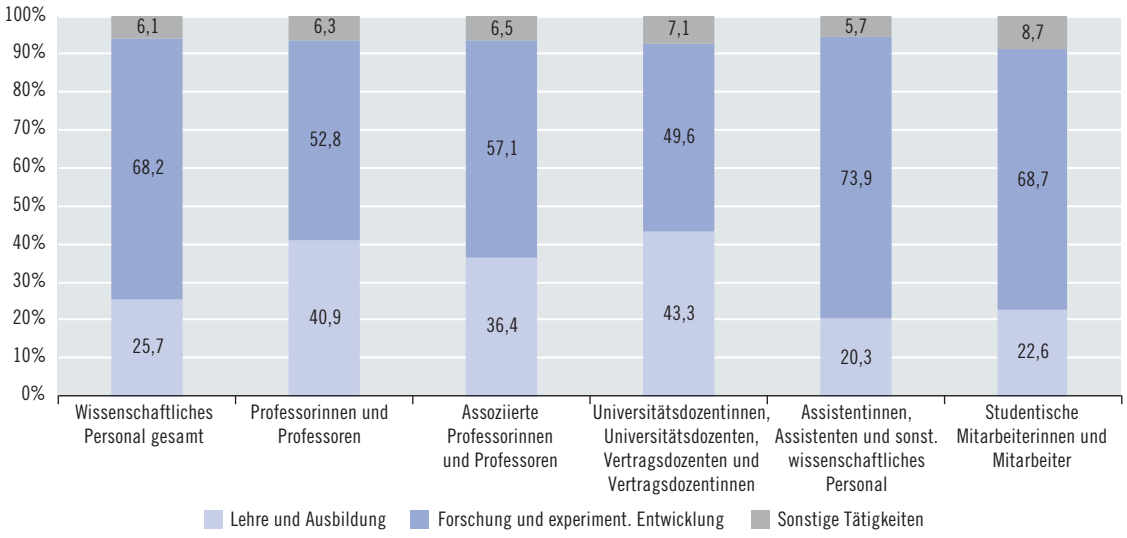
Im Zusammenhang mit der Diskrepanz im Universitätssektor zwischen den Zählungen des Forschungspersonals nach Köpfen und nach Vollzeitäquivalenten ist ein genauerer Blick auf die Verteilung der Arbeitszeit für Lehre und Ausbildung, für Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) sowie für sonstige Tätigkeiten sinnvoll (Abbildung 5.1.2-1).

Die verschiedenen Gruppen des wissenschaftlichen Personals sind dabei unterschiedlich stark in den drei universitären Tätigkeitsbereichen engagiert. Professorinnen und Professoren (52,8%) sowie Universitätsdozentinnen bzw. Universitätsdozenten und Vertragsdozentinnen bzw. Vertragsdozenten (49,6%) wenden laut F&E-Erhebung rund die Hälfte ihrer Arbeitszeit für F&E auf. Mit 57,1% ist der Anteil der Arbeitszeit für Forschung bei assoziierten Professorinnen und Professoren etwas höher. Deutlich mehr Arbeitszeit für F&E wenden Assistentinnen, Assistenten und sonstiges wissenschaftliches Personal (73,9%) sowie studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (68,7%) auf.

Ein Grund für die Divergenz im Zeitanteil für Forschung bei den Personalgruppen sind unterschiedlich vertraglich festgelegte Lehrverpflichtungen. Bei der Gruppe „Assistentinnen, Assistenten und sonstiges wissenschaftliches Personal" kommt hinzu, dass in dieser Gruppe über Drittmittel finanzierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter enthalten sind, die in der Regel gar keiner Lehrverpflichtung nachkommen.

3 Berechnet nach Statistik Austria, Arbeitskräfteerhebung; als erwerbstätig gelten Personen ab einer wöchentlichen Normalarbeitszeit von mindestens einer Stunde, inkl. Personen in Elternkarenz.

Abbildung 5.1.2-1: Verteilung der Arbeitszeit des wissenschaftlichen Personals an Universitäten nach Personengruppen in Prozent, 2017



Anmerkung: Öffentliche Universitäten, ohne Universität für Weiterbildung Krems, ohne Universitäten der Künste und ohne Kliniken; Angaben exkl. höherqualifiziertes nichtwissenschaftliches Personal und Hilfspersonal
Assistentinnen, Assistenten und sonstiges wissenschaftliches Personal: inkl. drittmittelfinanzierte wissenschaftliche Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2017. Die Daten zur Verteilung der Arbeitszeit basieren auf einer Selbsteinschätzung der befragten Personengruppen.

Die stetig wachsende Bedeutung drittmittelfinanzierter Projekte hat darüber hinaus zu einem überproportionalen Anstieg dieser Gruppe und dementsprechend zu einem Anstieg des Zeitaufwands für Forschung geführt.

Über alle Personalkategorien hinweg (d.h. auch inklusive nichtwissenschaftlichem F&E-Personal) überwiegt an Österreichs Universitäten der Zeitaufwand für F&E-Tätigkeiten deutlich. Über zwei Drittel (68,2%) der Zeit werden durchschnittlich für Forschung aufgewendet. Demgegenüber liegt der durchschnittliche Aufwand für Lehre und Ausbildung bei 25,7% der Arbeitszeit. Sonstige Tätigkeiten nehmen durchschnittlich 6,1% der Arbeitszeit in Anspruch. Zieht man die Universitätskliniken in die Betrachtung mit ein, so ändert sich die Arbeitszeitverteilung deutlich. Aufgrund der Patientenbetreuung in Universitätskliniken steigt der Arbeitszeitanteil für „sonstige Tätigkeiten“ auf durchschnittlich 15,9%, zulasten der Anteile von Lehre (22,5%) und Forschung (61,6%).

Arbeitszeitverteilung nach Wissenschaftsdisziplinen

Deutliche Unterschiede in der Arbeitszeitverteilung zeigen sich auch zwischen den verschiedenen Wissenschaftszweigen an den Universitäten. Anteilsmäßig wird 2017 in den Technischen Wissenschaften mit 75,4% die meiste Zeit für F&E aufgewendet.

In den Geisteswissenschaften (54,1%) und den Sozialwissenschaften (56,3%) wird ein deutlich geringerer Anteil an Arbeitszeit für F&E genutzt. Ein Grund dafür ist die geringere Drittmittelprojekteinwerbung dieser beiden Wissenschaftszweige gegenüber anderen Fachbereichen. In den Agrarwissenschaften und der Veterinärmedizin liegt der durchschnittliche Zeitaufwand für F&E bei 55,1%, bei der Humanmedizin und den Gesundheitswissenschaften bei 66% (ohne Kliniken; inkl. Kliniken: 48,6%) und bei den Naturwissenschaften bei 74,7%.

5.2 Finanzierung der Forschung an Universitäten

Das von der Bundesregierung im Jahr 2011 in der Strategie für Forschung, Technologie und Innovation (vgl. BKA et al. 2011) erklärte Ziel, bis 2020 im European Innovation Scoreboard zum Innovation Leader aufzusteigen, rückte im Berichtszeitraum zwar näher, wurde aber noch nicht erreicht. Derzeit liegt Österreich auf Rang acht der Mitgliedstaaten und ge-

hört somit zu den „Strong Innovators“ (European Commission 2020, S. 7 und S. 61). Zu den Erfolgen, die sich aus der Umsetzung der FTI-Strategie 2020 ergaben, zählt u.a. die deutliche Steigerung der Forschungsquote (= Anteil der F&E-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt). Österreich ist unter jenen Ländern, die in den vergangenen Jahren die Ausgaben für Forschung und Entwicklung beträchtlich steigern konnten. Während die F&E-Ausgaben Österreichs im Jahr 2008 bei insgesamt 7,5 Mrd. Euro lagen, was einer Forschungsquote von 2,57% entsprach, investierte Österreich 2018 bereits 12,1 Mrd. Euro in Forschung und Entwicklung, was einer F&E-Quote von 3,14% entsprach. Der Globalschätzung der Statistik Austria zufolge steigt die österreichische F&E-Quote 2019 weiter auf 3,18% des BIP (12,7 Mrd. Euro), während vorläufige Zahlen (November 2020) laut Eurostat für 2019 sogar von 3,19% sprechen. Damit wird Österreich im europäischen Vergleich lediglich von Schweden (3,39%) übertroffen und liegt vor führenden Innovationsnationen wie Finnland (2,79%) und Belgien (2,89%). Die Auswirkungen von COVID-19 auf die Entwicklung dieser Kennzahl können derzeit nicht abgeschätzt werden.

Dem Hochschulsektor kommt bis 2020 jedenfalls eine entscheidende Bedeutung zu. Auf ihn entfällt hinter dem Unternehmenssektor (69,9%) mit 22,4% der zweithöchste Anteil der F&E-Ausgaben in Österreich (vgl. BMBWF et al. 2020).

5.2.1 Befunde aus der F&E-Erhebung 2017

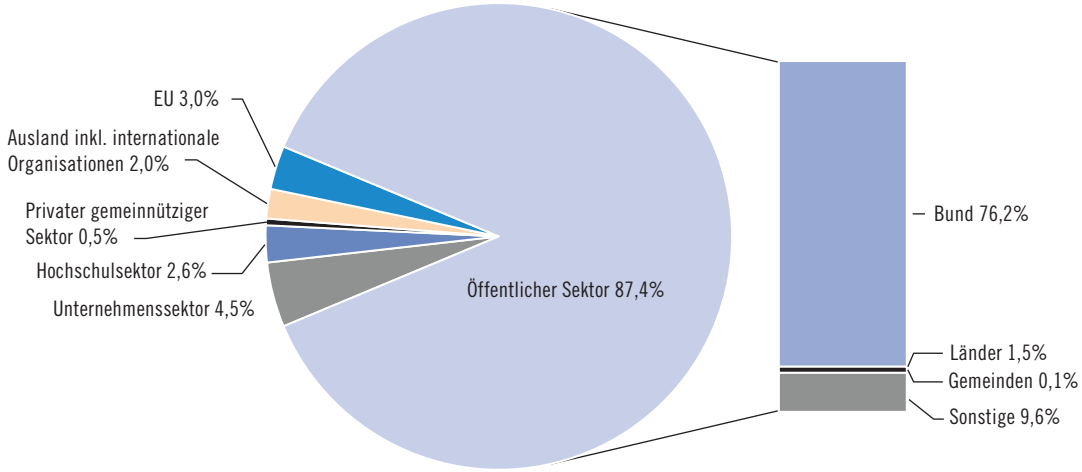
Die F&E-Erhebung der Statistik Austria unterscheidet die Finanzierungsströme nach der Quelle, den sogenannten Finanzierungssektoren. Das sind der öffentliche Sektor mit seinen Teilsektoren Bund, Bundesländer, Gemeinden und „Sonstige“, der Unternehmenssektor, der private gemeinnützige Sektor, der Hochschulsektor, das Ausland einschließlich internationaler Organisationen sowie die Europäische Union. Letztere umfasst vor allem jene Mittel, die durch die Beteiligung an den EU-Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation bereitgestellt werden. Der Hochschulsektor wird seit 2017 zusätzlich als Finanzierungssektor erhoben, bislang lief er unter „Sonstige“ im öffentlichen Sektor. Er beinhaltet Eigenmittel der Hochschulen, die aus Einnahmen für Gutachten, Prüfungen und Untersuchungen im Auftrag Dritter stammen, sowie Einnahmen aus Spenden, Sponsoring und Studiengebühren. Diese Form der Erhebung und Darstellung enthält allerdings keine Informationen über die Art und Weise, wie diese finanziellen Mittel vergeben werden. So umfassen beispielsweise die Mittel des Bundes sowohl die Basisfinanzierung der Universitäten als auch die Projektfinanzierung im Rahmen von Forschungsaufträgen durch den Bund.

Die Ausgaben für universitäre Forschung und Entwicklung liegen 2017 bei insgesamt 2,3 Mrd. Euro. Das entspricht einer Steigerung von rund 6% gegenüber 2015. Die überwiegende Mehrheit der universitären Forschung in Österreich wird vom öffentlichen Sektor finanziert. Auf ihn entfallen 2 Mrd. Euro bzw. 87,4% (Abbildung 5.2.1-1). Innerhalb des öffentlichen Sektors kommt dem Bund die bedeutendste Rolle zu. Er finanziert F&E-Ausgaben in der Höhe von 1,75 Mrd. Euro, was einem Anteil von 76,2% an den gesamten universitären Forschungsausgaben entspricht. Länder und Gemeinden sind mit F&E-Ausgaben in der Höhe von 34,4 Mio. Euro (1,5%) bzw. 1,4 Mio. Euro (0,1%) nur von geringer Bedeutung. Dem Teilsektor „Sonstige“, welcher die Mittel des Wissenschaftsfonds (FWF) und der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) beinhaltet, kommt dagegen mit 221 Mio. Euro bzw. 9,6% eine erhebliche Bedeutung zu.

Auf den Unternehmenssektor entfallen 2017 103,4 Mio. Euro (4,5%), auf den privaten gemeinnützigen Sektor 10,7 Mio. Euro (0,5%), auf den Hochschulsektor 58,7 Mio. Euro (2,6%), auf das Ausland (samt internationalen Organisationen) 47 Mio. Euro (2,0%) und auf die EU 69 Mio. Euro (3,0%). Im Vergleich zu 2015 haben sich die Finanzierungsanteile der einzelnen Sektoren damit kaum verändert.

Mit 2,5 Mrd. Euro machten die F&E-Ausgaben des Hochschulsektors 2017 etwa 23% der gesamten Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich aus (Tabelle 5.2.1-2). Davon entfielen fast 2 Mrd. Euro auf die Universitäten (ohne Kliniken), inklusive Kliniken erhöhten sich die F&E-Ausgaben der Universitäten auf 2,3 Mrd. Euro.

Abbildung 5.2.1-1: Finanzierung der universitären Forschung nach Finanzierungssektoren, 2017



Anmerkung: Öffentliche Universitäten inkl. Universitäten der Künste und Kliniken

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2017

F&E-Ausgaben nach Forschungsarten

Die F&E-Erhebung 2017 der Statistik Austria differenziert, gemäß Frascati-Manual der OECD (2015), zwischen drei verschiedenen Forschungsarten: der Grundlagenforschung, der angewandten Forschung und der experimentellen Entwicklung. Insgesamt wurden in Österreich im Jahr 2017 rund 11 Mrd. Euro für F&E ausgegeben. Davon entfallen 17,9% (fast 2 Mrd. Euro) auf Grundlagenforschung, 33,5% (3,7 Mrd. Euro) auf angewandte Forschung und 48,6% (5,4 Mrd. Euro) auf experimentelle Entwicklung. Insbesondere der Hochschulsektor ist mit 1,4 Mrd. Euro oder 68% Träger der Grundlagenforschung. Innerhalb des Hochschulsektors sind es die Universitäten, die einen Großteil der Grundlagenforschung durchführen. 2017 wendeten sie knapp 1,2 Mrd. Euro für Grundlagenforschung auf. Werden die Universitätskliniken berücksichtigt, so erhöht sich dieser Betrag um weitere 79 Mio. Euro.

Österreichs Universitäten sind auch stark in der angewandten Forschung aktiv. 2017 entfallen 18% der gesamten Ausgaben für angewandte Forschung in Österreich auf Universitäten (ohne Kliniken). In absoluten Zahlen sind das über 671 Mio. Euro. Auf die Universitätskliniken entfallen darüber hinaus noch weitere 152 Mio. Euro.

Die experimentelle Entwicklung spielt an Österreichs Universitäten dagegen eher eine geringe Rolle. 2017 fließen in diesem Bereich rund 149 Mio. Euro an die Universitäten (ohne Kliniken). Das entspricht einem Anteil von lediglich 3% der gesamten Ausgaben für experimentelle Entwicklung. In diesem Bereich sind es insbesondere die Unternehmen, die eine starke Rolle spielen. Sie sind mit über 5 Mrd. Euro für 93% der Ausgaben verantwortlich.

Tabelle 5.2.1-2: Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung in Österreich nach Sektoren/Bereichen und Forschungsarten, 2017

	F&E durchführende Erhebungseinheiten	Ausgaben für F&E insgesamt	davon					
			Grundlagenforschung		Angewandte Forschung		Experimentelle Entwicklung	
		in 1.000 €	in 1.000 €	Anteil in %	in 1.000 €	Anteil in %	in 1.000 €	Anteil in %
Hochschulsektor[1]	**1.259**	**2.533.182**	**1.357.478**	***53,6***	**954.415**	***37,7***	**221.289**	***8,7***
davon:								
Universitäten (ohne Kliniken)[2]	1.052	1.982.619	1.162.182	*58,6*	671.665	*33,9*	148.772	*7,5*
Universitätskliniken	87	269.358	79.265	*29,4*	151.783	*56,4*	38.310	*14,2*
Universitäten der Künste	65	44.703	25.189	*56,3*	12.830	*28,7*	6.684	*15,0*
Fachhochschulen	25	121.290	7.591	*6,3*	91.352	*75,3*	22.347	*18,4*
Privatuniversitäten	12	40.104	21.497	*53,6*	15.167	*37,8*	3.440	*8,6*
Pädagogische Hochschulen	15	14.244	1.107	*7,8*	11.401	*80,0*	1.736	*12,2*
Sonstiger Hochschulsektor[3]	3	60.864	60.647	*99,6*	217	*0,4*	-	*0,0*
Sektor Staat[4]	288	612.054	239.935	*39,2*	234.025	*38,2*	138.094	*22,6*
Privater gemeinnütziger Sektor[5]	48	61.551	8.821	*14,3*	48.738	*79,2*	3.992	*6,5*
Unternehmenssektor	3.489	7.888.444	376.344	*4,8*	2.479.166	*31,4*	5.032.934	*63,8*
davon:								
Kooperativer Bereich[6]	38	182.630	44.171	*24,2*	112.568	*61,6*	25.891	*14,2*
Firmeneigener Bereich	3.451	7.705.814	332.173	*4,3*	2.366.598	*30,7*	5.007.043	*65,0*
Insgesamt	**5.084**	**11.095.231**	**1.982.578**	***17,9***	**3.716.344**	***33,5***	**5.396.309**	***48,6***

1 Ohne Akademie der Wissenschaften
2 Einschließlich Universität für Weiterbildung Krems
3 Sonstige dem Hochschulsektor zurechenbare Einrichtungen
4 Bundesinstitutionen (unter Ausklammerung der im Hochschulsektor zusammengefassten), Landes-, Gemeinde- und Kammerinstitutionen, F&E-Einrichtungen der Sozialversicherungsträger, von der öffentlichen Hand finanzierte und/oder kontrollierte private gemeinnützige Institutionen sowie F&E-Einrichtungen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft; einschließlich Akademie der Wissenschaften und AIT Austrian Institute of Technology GmbH; ohne Landeskrankenanstalten
5 Private gemeinnützige Institutionen, deren Status ein vorwiegend privater oder privatrechtlicher, konfessioneller oder sonstiger nicht-öffentlicher ist
6 Enthält nur noch ordentliche Mitglieder der Austrian Cooperative Research (ACR) und Kompetenzzentren

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2017

F&E-Ausgaben nach Wissenschaftsdisziplinen

Die Höhe der Forschungsausgaben variiert stark nach wissenschaftlichen Disziplinen (Tabelle 5.2.1-3). Traditionell fließen höhere Summen in die Naturwissenschaften, in die Humanmedizin und die Gesundheitswissenschaften sowie in die Technischen Wissenschaften. 2017 werden 631,2 Mio. Euro (28,0% der gesamten F&E-Ausgaben im Universitätssektor) für Naturwissenschaften ausgegeben. Dahinter folgen Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften mit 558,6 Mio. Euro (24,8%), davon entfällt mit 269,4 Mio. Euro fast die Hälfte auf Universitätskliniken. An dritter Stelle rangieren die Technischen Wissenschaften mit 461,2 Mio. Euro (20,5%).

Mit 72,2% wird der überwiegende Teil der Mittel für Naturwissenschaften in der Grundlagenforschung eingesetzt. Auch für die Geisteswissenschaften (76,9%) und die Sozialwissenschaften (54,7%) ist die Grundlagenforschung von wesentlicher Bedeutung.

Die angewandte Forschung ist mit 50,9% der Mittel besonders in den Technischen Wissenschaften relevant. Dies liegt unter anderem an den zahlreichen Kooperationen mit der Wirtschaft in diesem Wissenschaftszweig.

Während bei den Forschungsarten große Differenzen zwischen den Wissenschaftszweigen bestehen, variieren die Kostenarten zwischen den Wissenschaftszweigen kaum. Die höchsten Kosten weisen die beiden Kategorien Personalausgaben und laufende Sachausgaben aus; auf sie entfallen jeweils grob 45% der gesamten F&E-Ausgaben der Universitäten. In absoluten Zahlen entspricht dies 904 Mio. Euro, bzw. 914 Mio. Euro. Ausgaben für Ausrüstungsinvestitionen sind – wenn auch in einem viel geringeren Umfang – vornehmlich in laborinten-

Tabelle 5.2.1-3: Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung an österreichischen Universitäten nach Wissenschaftszweigen und Forschungsarten, 2017

Wissenschaftszweige	F&E durchführende Erhebungseinheiten	Ausgaben insgesamt	Grundlagenforschung		Angewandte Forschung		Experimentelle Entwicklung	
		in 1.000 €	in 1.000 €	Anteil in %	in 1.000 €	Anteil in %	in 1.000 €	Anteil in %
Naturwissenschaften	235	631.170	455.926	*72,2*	136.252	*21,6*	38.992	*6,2*
Technische Wissenschaften	211	461.151	167.124	*36,2*	234.721	*50,9*	59.306	*12,9*
Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	170	558.589	257.824	*46,2*	235.263	*42,1*	65.502	*11,7*
davon ohne Kliniken	83	289.231	178.559	*61,7*	83.480	*28,9*	27.192	*9,4*
davon Kliniken	87	269.358	79.265	*29,4*	151.783	*56,4*	38.310	*14,2*
Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin	61	79.055	34.408	*43,5*	36.934	*46,7*	7.713	*9,8*
Sozialwissenschaften	316	340.122	186.209	*54,7*	141.371	*41,6*	12.542	*3,7*
Geisteswissenschaften	146	181.890	139.956	*76,9*	38.907	*21,4*	3.027	*1,7*
Insgesamt (inkl. Kliniken)	**1.139**	**2.251.977**	**1.241.447**	***55,1***	**823.448**	***36,6***	**187.082**	***8,3***

Anmerkung: Öffentliche Universitäten (einschließlich Universität für Weiterbildung Krems), ohne Universitäten der Künste

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2017

siven Disziplinen relevant; hierzu zählen die Naturwissenschaften, die Technischen Wissenschaften sowie die Human- und Gesundheitswissenschaften (inkl. Kliniken).

5.2.2 Drittmittelerlöse der Universitäten gemäß Wissensbilanzen

Die Wissensbilanzen der Universitäten geben Auskunft über Volumen und Herkunft der Drittmittelerlöse der Universitäten aus F&E- und EEK-Projekten. Im Zeitraum 2017–2019 sind die jährlichen Drittmittelerlöse der Universitäten weiter gestiegen: Sie betrugen 2017 673,2 Mio. Euro, 2018 713,7 Mio. Euro und erreichten 2019 mit 755 Mio. Euro einen neuen Höchstwert. Über den dreijährigen Zeitraum hinweg entsprach dies einer jährlichen Steigerung von durchschnittlich 4,05%. Somit ist eine ähnliche Dynamik zur Vorperiode 2014–2016 zu erkennen, wo die durchschnittliche jährliche Steigerung 3,9% betrug.

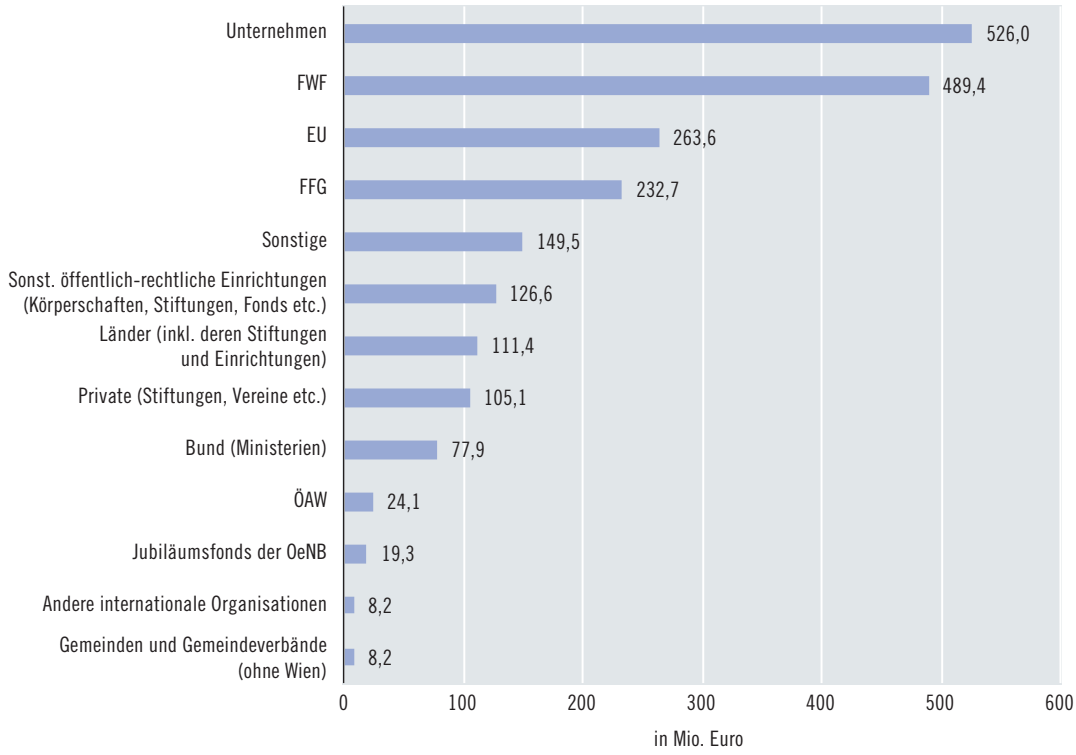
Die Herkunft der Drittmittelerlöse der Universitäten ist divers (Abbildung 5.2.2-1). Wie auch in den Vorperioden 2011–2013 und 2014–2016 waren Unternehmen 2017–2019 die Hauptgeldgeber im Drittmittelbereich. Auf sie entfielen insgesamt knapp 526 Mio. Euro (rund 43 Mio. Euro mehr als in der Vorperiode), womit sie mit 24,6% zu den Forschungserlösen der Universitäten beitragen. Dieser Prozentsatz, der im Zeitverlauf nahezu konstant geblieben ist, verdeutlicht die große Bedeutung der Unternehmen für drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte und zeigt den Stellenwert der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

Hinter den Unternehmen folgen mit dem FWF, der EU und der FFG drei öffentliche Geld- bzw. Fördergeber. Auf den FWF entfallen kumulativ 489,4 Mio. Euro. In absoluten Zahlen ist dies zwar ein leichter Anstieg von 12 Mio. Euro, prozentuell gesehen hat der FWF mit 22,8% aller Mittel allerdings leicht an Bedeutung eingebüßt (2014–2016: 24,3%). Die Mittel der EU sind absolut um 14,5 Mio. Euro auf 263,6 Mio. Euro gestiegen. Der Finanzierungsanteil ist mit 12,3% etwa konstant geblieben (2014–2016: 12,7%). Auf die FFG, die in der Vergangenheit stark an Bedeutung gewonnen hatte, entfielen 2017–2019 232,7 Mio. Euro der Erlöse aus F&E- und EEK-Projekten der Universitäten. Das entspricht einem leichten Zuwachs von 43 Mio. Euro, sodass nun 10,9% aller Mittel auf die FFG zurückzuführen sind (2014–2016: 9,7%).

Gemeinsam steuern diese vier wichtigsten Geld- und Fördergeber – Unternehmen, FWF, EU und FFG – mit 70,6% mehr als zwei Drittel der gesamten Drittmittel der österreichischen Universitäten bei. Auf die übrigen Geld- und Fördergeber wie Länder und Gemeinden oder Stiftungen entfallen vergleichsweise geringe Anteile.

Die Bedeutung der verschiedenen Geld- und Fördergeber variiert stark nach den verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen:

Abbildung 5.2.2-1: Erlöse aus F&E- und EEK-Projekten der Universitäten nach Geld- bzw. Fördergebern, 2017–2019 (kumuliert, in Mio. Euro)

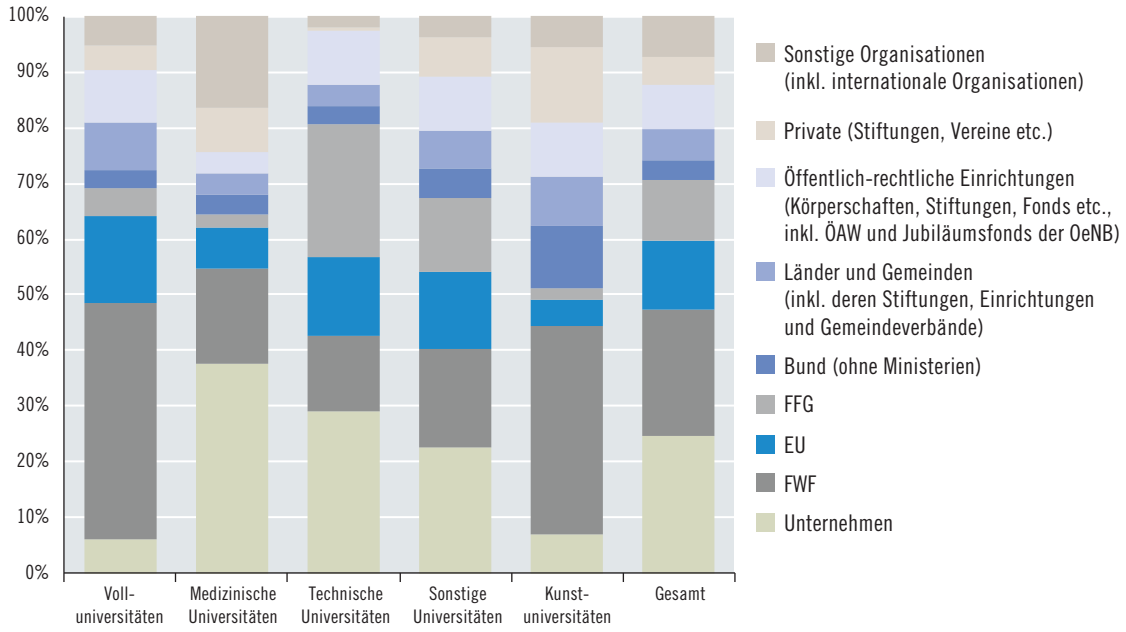


Quelle: BMBWF, uni:data, Wissensbilanz-Kennzahl 1.C.1

- Universitäre Drittmittel die von Unternehmen stammen, fließen zu einem Großteil in die beiden Wissenschaftszweige Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften (45% aller Unternehmensdrittmittel) und Technische Wissenschaften (32%). Dies liegt daran, dass Unternehmen ihre Mittel auf Projekte fokussieren, die ihren eigenen Forschungszielen und Branchen entsprechen. Zum Vergleich entfallen 2017–2019 auf die darstellende Kunst lediglich 0,06% aller Drittmittel von Unternehmen.
- Der FWF finanziert wissenschaftliche Forschung ohne bewusste Fokussierung auf bestimmte Wissenschaftsdisziplinen. Dennoch fließen mehr als die Hälfte aller FWF-Mittel (53%) 2017–2019 in die Naturwissenschaften. Dahinter folgen Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften.
- Auch die Mittel der EU mit ihren vielfältigen Förder- und Finanzierungsprogrammen fließen vorwiegend (45%) in die Naturwissenschaften, auf die Technischen Wissenschaften entfallen rund 21% und auf die Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften knapp 17%.
- Die FFG unterstützt die anwendungsorientierte, industrienahe Forschung und soll damit insbesondere die Kommerzialisierung der Innovationen steigern. Direkte Förderungen werden für Einzelprojekte wie auch für Strukturprogramme zum Zwecke der Wissenschafts-Wirtschaftskooperation sowie für thematische Programme vergeben. Diesem Schwerpunkt entsprechend können insbesondere die Technischen Wissenschaften Drittmittel seitens der FFG lukrieren. Mit 59% entfallen über die Hälfte der FFG-Drittmittel 2017–2019 auf diesen Wissenschaftszweig.

Insgesamt – über alle Geld- und Fördergeber hinweg – zeigt die Verteilung der Drittmittelerlöse nach Wissenschaftszweigen im Zeitraum 2017–2019 folgende Schwerpunkte: Von den kumuliert 2,1 Mrd. Euro entfällt mit 31,3% der größte Anteil auf die Naturwissenschaften. Dahinter folgen Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften sowie Technische Wissenschaften mit 28,1% bzw. 23,0%. Im Vergleich dazu ist der Anteil der eingeworbenen Drittmittel für die Sozialwissenschaften (8,9%), Geisteswissenschaften (4,8%), Agrarwissenschaften und Veterinärmedizin (3,1%) sowie die Kunstzweige (0,8%) eher gering ausgeprägt. Gegenüber der Vor-

Abbildung 5.2.2-2: Erlöse aus F&E-Projekten sowie Projekten der Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro nach Universitätstyp, 2017–2019



Anmerkung: Volluniversitäten: Universität Wien, Universität Graz, Universität Innsbruck, Universität Salzburg; Technische Universitäten: Technische Universität Wien, Technische Universität Graz, Montanuniversität Leoben; Medizinische Universitäten: Medizinische Universität Wien, Medizinische Universität Graz, Medizinische Universität Innsbruck, Veterinärmedizinische Universität Wien; sonstige Universitäten: Universität Linz, Universität Klagenfurt, Universität für Bodenkultur Wien, Wirtschaftsuniversität Wien, Universität für Weiterbildung Krems; Kunstuniversitäten: Universität für angewandte Kunst Wien, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Universität Mozarteum Salzburg, Universität für Musik und darstellende Kunst Graz, Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz, Akademie der bildenden Künste Wien

Quelle: BMBWF, uni:data, Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV, Wissensbilanz-Kennzahl 1.C.1

periode 2014–2016 sind kaum Änderungen in der Verteilung zu verzeichnen.

Die Bedeutung dieser Wissenschaftszweige spiegelt sich auch in der Verteilung der Drittmittel nach Universitätstyp wider (Abbildung 5.2.2-2). Die meisten Drittmittel im Zeitraum 2017–2019 haben dementsprechend die vier Medizinischen Universitäten lukriert mit 638 Mio. Euro (30%) und die Technischen Universitäten mit 613 Mio. Euro (29%). Ein Grund für diese starke Position der Medizinischen und Technischen Universitäten ist die Dominanz von Unternehmen und der FFG als Geld- und Fördergeber sowie der Fokus auf angewandte Forschung, wo häufig Netzwerke mit Unternehmen bestehen. Die vier Volluniversitäten Wien, Graz, Innsbruck und Salzburg konnten 2017–2019 Drittmittel in Höhe von 542 Mio. Euro einwerben, mit 42% stammt der Großteil der Mittel vom FWF. Auch bei den Kunstuniversitäten spielt der FWF mit einem Anteil von 37% eine wesentliche Rolle.

5.2.3 Der Wissenschaftsfonds (FWF)

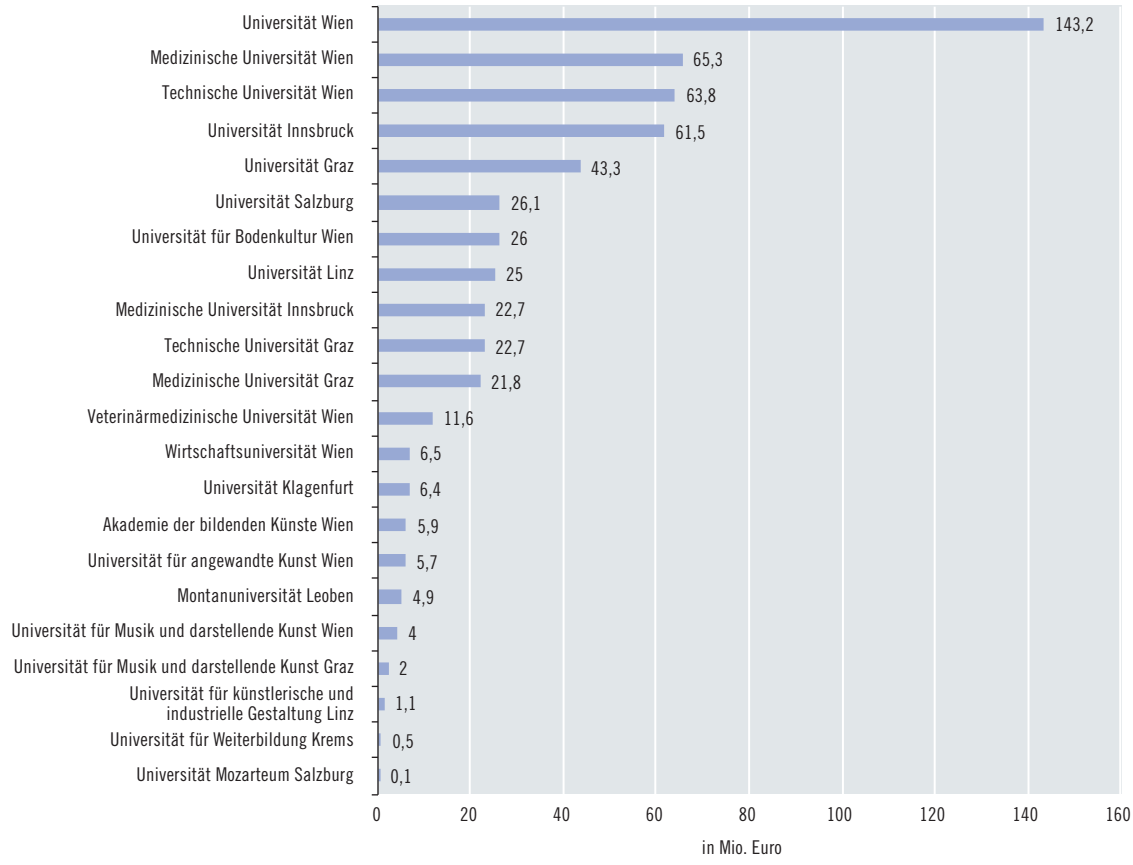
Der Wissenschaftsfonds FWF definiert sich selbst als „Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung“ und verfolgt dabei folgende Ziele:

- Stärkung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit Österreichs im internationalen Vergleich sowie seiner Attraktivität als Wissenschaftsstandort, vor allem durch Förderung von Spitzenforschung einzelner Personen bzw. Teams, aber auch durch Beiträge zur Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit der Forschungsstätten und des Wissenschaftssystems in Österreich.
- Qualitative und quantitative Ausweitung des Forschungspotenzials nach dem Prinzip „Ausbildung durch Forschung“.
- Verstärkte Kommunikation und Ausbau der Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft und allen anderen Bereichen des kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens, wobei insbesondere die Akzeptanz von Wissenschaft durch systematische Öffentlichkeitsarbeit gefestigt werden soll.

Wie bereits in Abschnitt 5.2.2 dargestellt ist der FWF der größte öffentliche Geld- bzw. Fördergeber drittmittelfinanzierter universitärer Forschung. Alle wissenschaftlichen Disziplinen sind zur Antragsstellung zugelassen. Die Vergabe der Mittel erfolgt kompetitiv auf Basis von Peer-Review-Verfahren, wobei Anträge grundsätzlich von ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern begutachtet werden.

Im Zeitraum 2017–2019 betrug die Summe der Neubewilligungen für FWF-Projekte (universitär und außeruniversitär) insgesamt 685,5 Mio. Euro und damit um rund 99 Mio. Euro mehr als 2014–2016. In der aktuellen Berichtsperiode stiegen die jährlichen Neubewilligungen kontinuierlich an (2017: 217,3 Mio. Euro, 2018: 230,8 Mio. Euro, 2019: 237,4 Mio. Euro). Mit kumuliert 570,1 Mio. Euro wurde

Abbildung 5.2.3-1: Neubewilligungssummen des FWF nach Universitäten 2017–2019 (kumuliert, in Mio. Euro)



Quelle: FWF

der Großteil der Fördermittel von Universitäten eingeworben, was im Durchschnitt 83,2% des Gesamtbetrags für Neubewilligungen entspricht.

Zwischen den österreichischen Universitäten bestehen erhebliche Unterschiede hinsichtlich der neubewilligten Fördersummen des FWF (Abbildung 5.2.3-1). Das ist zum einen auf die Größe der Universitäten zurückzuführen, zum anderen spielt auch die fachliche Ausrichtung eine Rolle, wodurch insbesondere Technische und Medizinische Universitäten hohe Summen des FWF einwerben können. Projekte in den Natur- und Technischen Wissenschaften erfordern außerdem häufig hohe Sachmittelinvestitionen (z.B. Laborausstattung), was sie tendenziell teurer macht als Projekte in den Sozial- und Geisteswissenschaften. Die Universität Wien konnte 2017–2019 mit 143,2 Mio. Euro mit Abstand die meisten Mittel des FWF lukrieren. Das entspricht einem Anteil von 25% aller universitären Neubewilligungssummen. Diese dominante Rolle ist neben der Größe der Universität auch auf die fachliche Vielfalt zurückzuführen. Hinter der Universität Wien folgen – mit einer etwa halb so großen Neubewilligungssumme – die Medizinische Universität Wien (65,3 Mio. Euro), die Technische Universität Wien (63,8 Mio. Euro) und die Universität Innsbruck (61,5 Mio. Euro).

Betrachtet man die Neubewilligungssummen nach Universitätstyp, so zeigt sich, dass insbesondere die Volluniversitäten erfolgreich Mittel des FWF lukrieren konnten. 2017–2019 konnten sie mit 274,1 Mio. Euro fast die Hälfte (48,1%) aller universitären Mittel einwerben und damit ihre dominante Position der letzten Jahre halten. Dahinter folgen die Medizinischen Universitäten (21,3% bzw. 121,4 Mio. Euro), die Technischen Universitäten (16% bzw. 91,4 Mio. Euro) und die sonstigen Universitäten (11,3% bzw. 64,4 Mio. Euro). Dass auf die Kunstuniversitäten 3,3% aller universitären Neubewilligungen bzw. 18,8 Mio. Euro entfallen, zeigt, dass es gelungen ist, die Kunstuniversitäten verstärkt in das Forschungsförderungssystem zu integrieren. Sie konnten ihren Anteil an den lukrierten Mitteln des FWF zum Vergleichszeitraum 2014–2016 (1,9% oder 9,5 Mio. Euro) um 74% deutlich steigern (BMBWF 2018a, S. 137).

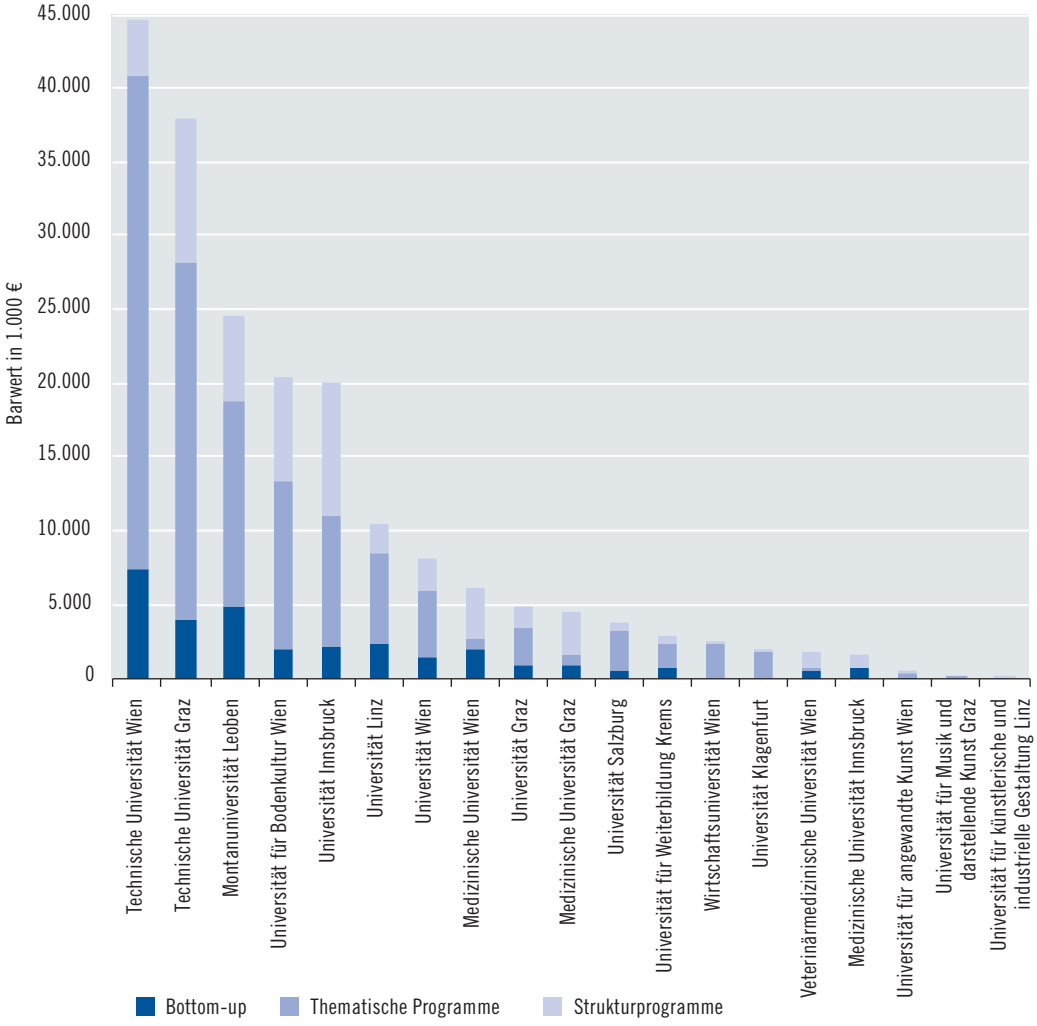
Ein großer Teil der Fördermittel des FWF (universitär und außeruniversitär) fließt in die Finanzierung von wissenschaftlichem Personal. Im Jahr 2019 wurden insgesamt Gehälter von 4.176 Personen finanziert (2017: 4.078, 2018: 4.155). Von allen ausgezahlten Förderungen im Berichtszeitraum (2017–2019) diente mit 48,8% fast die Hälfte der Finanzierung von Doktorandinnen und Doktoranden („Praedocs“), was die Bedeutung des FWF für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses verdeutlicht (Abschnitt 4.2.2). Von diesen Mitteln zur Förderung von Doktorandinnen und Doktoranden dienten 44% der Förderung von Frauen. 34,9% der Mittel im Berichtszeitraum finanzierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Doktorat (42% davon Frauen) und 16,2% sonstiges Personal (58% davon Frauen).

5.2.4 Die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)

Die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) konzentriert sich auf die Förderung unternehmensnaher Forschung und Entwicklung in Österreich. Hauptaufgabe gemäß gesetzlichem Auftrag ist die Förderung von Forschung, Technologie, Entwicklung, Innovation und Digitalisierung zum Nutzen Österreichs.

Im Rahmen des Basisprogramms fördert die FFG Einzelprojekte der industriellen Forschung *bottom-up*, d.h. ohne Einschränkung bei der Projekt- oder Unternehmensgröße oder beim Thema. Die Förderung beträgt in der Regel 50% der Projektkosten in einem Mix aus Zuschuss und Darlehen. Darüber hinaus existieren sogenannte Thematische Programme, die – vorgegeben durch die öffentliche Hand – Schwerpunkte auf bestimmte Themenbereiche, wie z.B. IKT, Life Sciences, Nanotechnologien oder E-Mobilität, legen. Des Weiteren besteht in den Strukturprogrammen für Unternehmen die Möglichkeit, innerhalb ihrer Branche bei F&E-Vorhaben zu kooperieren. Aufgrund dieser Schwerpunktsetzung sind Unternehmen die Hauptzielgruppe von FFG-Förderungen. In den letzten Jahren haben sich allerdings auch Universitäten und Hochschuleinrichtungen zunehmend als Zielgruppe etabliert. Zum einen haben FFG-geförderte Drittmittelprojekte zugenommen, sodass aktuell rund 11% aller Drittmittel auf die FFG zurückzuführen sind (siehe Abschnitt 5.2.2), zum anderen ergibt sich durch die Struktur zahlreicher FFG-Programme für Universitäten die Gelegenheit, innovative Kooperationen mit Unternehmen einzugehen. In den Programmen „*COMET*“,

Abbildung 5.2.4-1: FFG-Förderungen 2017–2019 (Barwerte kumuliert) nach Universitäten und Programmart



Quelle: FFG

„COIN“, *BRIDGE“*, *„Digital Innovation Hubs“* oder auch in der Einrichtung von Pilotfabriken werden die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft sowie der Wissens- und Technologietransfer aktiv gefördert.

Das gesamte Fördervolumen (Barwerte) der FFG betrug im Berichtszeitraum 2017–2019 kumulativ 1.428,8 Mio. Euro (2017: 434,3 Mio. Euro; 2018: 500,7 Mio. Euro; 2019: 493,8 Mio. Euro). Davon entfiel – wie auch schon in den vergangenen Jahren – über die Hälfte (54,8%) der Mittel auf Unternehmen, dahinter folgten Forschungseinrichtungen (25,4%), öffentliche Universitäten (14,2%) Fachhochschulen (2,8%), Sonstige (2,1%), Intermediäre (0,7%) und Privatuniversitäten (0,1%). Der Anteil der Unternehmen und auch der Universitäten hat sich damit im Vergleich zur Vorperiode kaum verändert. Im Zeitraum 2017–2019 flossen kumuliert 202,4 Mio. Euro (Barwerte) an FFG-Mitteln an die öffentlichen Universitäten. Das entspricht einer Steigerung von 23,3 Mio. Euro bzw. 13,0% gegenüber 2014–2016.

Die Verteilung der FFG-Mittel an den österreichischen Universitäten ist durchaus unterschiedlich und in hohem Ausmaß von der thematischen Orientierung der Universitäten abhängig. Jene Universitäten, die in der angewandten Forschung besonders aktiv sind, konnten auch vergleichsweise viele Fördermittel der FFG einwerben. Dementsprechend dominieren die drei Technischen Universitäten TU Wien (44,6 Mio. Euro), TU Graz (38 Mio. Euro) und Montanuniversität Leoben (24,6 Mio. Euro) bei den FFG-Förderungen 2017–2019 (Abbildung 5.2.4-1). Auf diese drei Universitäten entfielen gemeinsam mehr als die Hälfte (55%) der universitären Mittel der FFG. Die Kunstuniversitäten konnten dagegen kaum FFG-Mittel lukrieren.

5.3 Forschungsinfrastrukturen

Wettbewerbsfähige Forschungsinfrastrukturen sind ein Schlüsselfaktor für den heimischen Forschungs- und Innovationsstandort. Sie bilden die technischen Rahmenbedingungen für den Betrieb anspruchsvoller Forschung und ermöglichen es, Innovationen voranzutreiben, neue Forschungsgebiete zu erschließen und damit den Herausforderungen der Zukunft gewachsen zu sein. Sie sind nicht nur Voraussetzung für exzellente Forschung, sondern auch ein wesentlicher Faktor für den Wissenstransfer und die (Aus-) Bildung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Den Universitäten kommt als einem der wesentlichen Träger der Forschungsinfrastruktur in Österreich eine besondere Bedeutung zu. Aufgrund des raschen wissenschaftlich-technischen Fortschritts und dem Erschließen immer neuer Forschungsgebiete steigt auch die Komplexität der Forschungsinfrastrukturen zunehmend, was mit höheren Investitionskosten, kürzeren Reinvestitionszyklen sowie steigenden Betriebskosten verbunden ist. Universitäten müssen daher bei Planung, Finanzierung, Nutzung und Betrieb von Forschungsinfrastrukturen zunehmend kooperieren.

Der strategische Schwerpunkt des BMBWF der letzten Jahre lag daher auf der Stärkung von Vernetzung, dem Ausbau von Kooperationen zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen sowie der Beteiligung an europäischen und internationalen Infrastrukturen.

5.3.1 Nationale Forschungsinfrastrukturstrategien

Die Forschungsinfrastruktur in Österreich ist wesentlich von Strategiedokumenten wie der „FTI-Strategie“ (2011), dem „Österreichischen Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan 2014–2020“ (2014), dem „Aktionsplan für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum“ (2015), der „Zukunftsstrategie Life Sciences und Pharmastandort Österreich“ (2016a) sowie dem Regierungsprogramm 2020–2024 geprägt.

In der „FTI-Strategie“ wurden etwa die Erarbeitung einer verbindlichen „Nationalen Roadmap für Forschungsinfrastruktur“ sowie die Schaffung von Anreizen zur Vernetzung von Infrastrukturen oder zum Ausbau von Kooperationen als Ziele verankert (vgl. BMBWF et al. 2020). Die „FTI-Strategie“ war die wesentliche Leitlinie der Forschungs- und Innovationsaktivitäten bis zum Jahr 2020 und Basis für zahlreiche weitere Strategiedokumente, die in der Folge erarbeitet wurden.

Der „Österreichische Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan 2014–2020“ fokussierte – aufbauend auf der „FTI-Strategie“ – auf grundlagenforschungsgetriebene und anwendungsorientierte Forschungsinfrastrukturen. In beiden Bereichen wurde jeweils eine Bestandsaufnahme durchgeführt, auf dessen Basis Ziele bezüglich des koordinierten Ausbaus der Forschungsinfrastruktur und entsprechende Prioritäten konkretisiert wurden. Im Sinne einer verstärkten Profilbildung der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen als Träger der Forschungsinfrastrukturen lag ein weiterer Schwerpunkt auf der optimalen Nutzung von Stärken und Synergien. Der Aktionsplan lieferte bis ins Jahr 2020 die Grundlage für forschungsinfrastrukturpolitische Ausrichtungen und berücksichtigt dabei auch europäische Initiativen und Strategien. Seitens der EU-Kommission wurde er als Ex-ante-Konditionalität für die potenzielle Nutzung von finanziellen Mitteln des „Europäischen Fonds für regionale Entwicklung“ (EFRE) anerkannt.

Die Operationalisierung der Ziele aus den genannten Strategien fand zunächst unter anderem über HRSM-Ausschreibungen 2013 und 2016, die insbesondere auf die Verbesserung der F&E-Infrastrukturausstattung an Universitäten und ihre synergistische Nutzung durch weitere Universitäten und außeruniversitäre Partnerinnen und Partner abzielten, statt (BMBWF 2018a, Abschnitt 4.6.2). Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 wurden Ziele und Maßnahmen zu (Re-)Investitionen, zur vertiefenden Kooperation zwischen Universitäten und zur Professionalisierung und Öffnung von Großforschungsinfrastrukturen als Service-Einrichtungen auch für außeruniversitäre Partnerinnen und Partner als *Core Facilities* mit den Universitäten vereinbart.

Eine wesentliche Maßnahme zur kooperativen Nutzung von Forschungsinfrastrukturen war die Einrichtung der öffentlich zugänglichen Forschungsinfrastruktur-Datenbank (forschungsinfrastruktur.bmbwf.gv.at) im Jahr 2016, die insbesondere zur Unterstützung von Forschungsinfrastruktur-Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft dienen soll

(Abschnitt 5.3.3). Im Jahr 2022 wird die Forschungsinfrastruktur-Datenbank evaluiert. Darüber hinaus wurde 2019 eine Rechnungshofprüfung der Forschungsinfrastruktur-Datenbank begonnen. Der Endbericht wird Anfang 2021 erwartet.

Ziel der „Zukunftsstrategie Life Sciences und Pharmastandort Österreich" war es, die wirtschaftliche und wissenschaftliche Wettbewerbsfähigkeit des für den Standort Österreich bedeutenden Sektors zu erhalten und auszubauen. 2019 lag dabei ein besonderer Schwerpunkt im Handlungsfeld „Forschungsinfrastrukturen", insbesondere durch die letztlich geglückten Bemühungen zur Verlängerung der „*Vienna Biocenter Vision*", einem Förderpaket für hochtechnologische Forschungsinfrastruktur und deren Betrieb, um den Life-Sciences-Exzellenzforschungsstandort Vienna Biocenter zu sichern. Diese Initiative wurde 2010 gemeinsam vom BMBWF und der Stadt Wien gestartet und 2020 für weitere zehn Jahre verlängert.

Auch das aktuelle Regierungsprogramm sieht vor, dass Vorsorge für einen möglichen Neuerungsbedarf im Bereich der Großforschungsinfrastruktur zu treffen ist und bestehende Instrumente und Maßnahmen, wie die Forschungsinfrastruktur-Datenbank, weiterzuführen und weiterzuentwickeln sind. Aktuelle internationale Mitgliedschaften und Teilnahmen, die für den Zugang zu Großforschungsinfrastruktur sorgen, sollen abgesichert werden.

Mit Hilfe der nationalen Forschungsstrategien konnten in den letzten Jahren wesentliche Schritte zur Schärfung der Universitätsprofile und Schwerpunktsetzungen, die Bündelung bestehender Stärken sowie die Förderung von mehr Kooperationen durch Forschungsinfrastrukturen umgesetzt werden. Derzeit wird an der Nachfolge der 2020 auslaufenden „FTI-Strategie" gearbeitet, die auf aktuelle Entwicklungen im Forschungsinfrastrukturbereich eingehen soll und die zukünftigen Zielsetzungen bis 2030 definieren wird.

5.3.2 „*European Strategy Forum on Research Infrastructures*"

Auch auf europäischer Ebene sind Forschungsinfrastrukturen in der jüngeren Vergangenheit verstärkt in den Fokus des Interesses gerückt. Aus diesem Grund wurde im Jahr 2002 das „*European Strategy Forum on Research Infrastructures*" (ESFRI) gegründet. ESFRI setzt sich als multidisziplinäre Plattform aus Delegierten der EU-Mitgliedstaaten und der zum EU-Forschungsrahmenprogramm assoziierten Staaten sowie Vertreterinnen und Vertretern der Europäischen Kommission zusammen. Zwar verfügt ESFRI über keine eigenen Fördermittel, dennoch spielt es im europäischen Entscheidungsprozess eine große Rolle für die Errichtung der nächsten Generation von Großforschungseinrichtungen. Das Ziel von ESFRI ist die strategiegeleitete und gemeinsam abgestimmte Weiterentwicklung von Großforschungsanlagen und Forschungsinfrastruktur-Netzwerken in Europa.

Ein wesentliches Element von ESFRI ist die sogenannte „*ESFRI-Roadmap*", eine Strategie, die gemeinsam zu errichtende europäische Forschungsinfrastrukturen (ESFRI-Projekte) wie auch bereits umgesetzte bzw. finanzierte Forschungsinfrastrukturen („*ESFRI Landmarks*") darstellt. Diese Roadmap wird in einem iterativen Prozess regelmäßig aktualisiert. Das nächste Update ist für 2021 geplant.

Mit Stand 2018 waren 18 ESFRI-Projekte und 37 „*ESFRI Landmarks*" Teil dieser Roadmap. All diese Projekte sind in ihrer Forschungsrelevanz einzigartige paneuropäische Vorhaben aus vielen Disziplinen. Durch die Verschiedenheit der Fachgebiete, Schwerpunkte und Kooperationen beteiligt sich üblicherweise kein Land an allen Infrastrukturen. Österreich ist Mitglied bei zahlreichen ESFRI-Projekte. Dazu zählen

in den Biowissenschaften und in der Medizinforschung:

- Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure (BBMRI),
- Euro-BioImaging (EuBI),

in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften:

- Common Language Resources and Technology Infrastructure (CLARIN),
- Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities (DARIAH),
- Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE),
- European Social Survey (ESS) und
- Consortium of European Social Science Data-Archives (CESSDA),

in den Umweltwissenschaften:

- Long-Term Ecosystem Research in Europe (eLTER),

in Physik und Technik:

- ESRF European Synchrotron Radiation Facility Upgrade,
- ILL 20/20 Institute Laue Langevin Upgrade,
- European Extremely Large Telescope (E-ELT) und
- Cherenkov Telescope Array (CTA),

in den Informations- und Kommunikationswissenschaften:

- Partnership for Advanced Computing in Europe (PRACE).

Darüber hinaus läuft die Vorbereitung der Teilnahme an weiteren ESFRI-Projekten wie ELIXIR (Distributed Infrastructure for Life Science Information) oder ACTRIS (Aerosol, Clouds and Trace Gases Research Infrastructure).

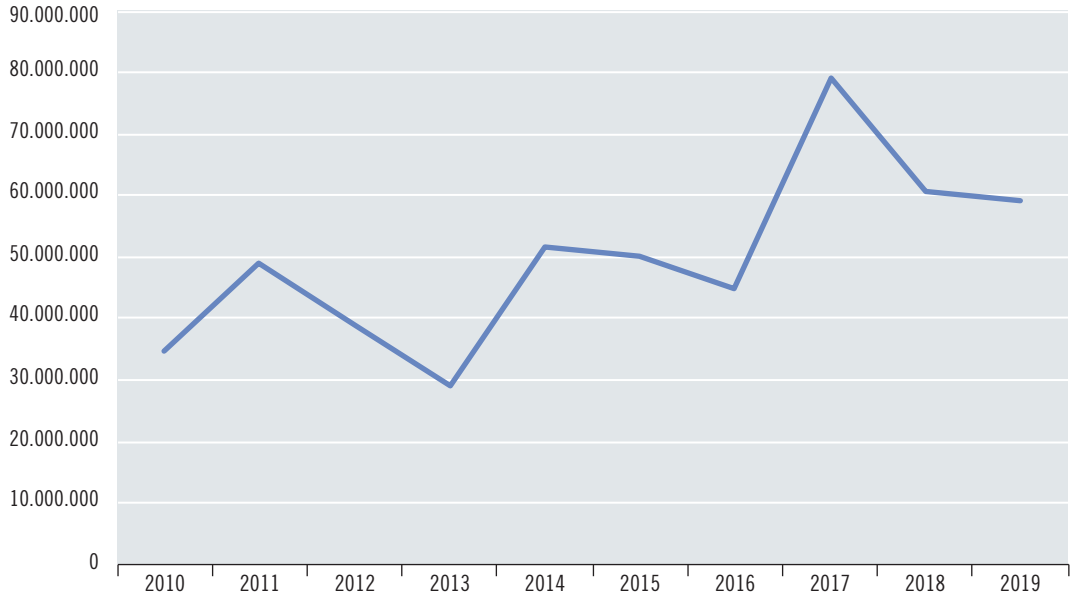
5.3.3 Forschungsinfrastrukturen an Universitäten

Um einen Überblick über den jährlichen Gesamtbestand der in Österreich vorhandenen Forschungsinfrastrukturen zu erhalten, wurde im Jahr 2011 erstmals eine Forschungsinfrastruktur-Datenbank eingerichtet, die die systematische Erfassung aller Geräte mit einem Anschaffungswert von über 100.000 Euro ermöglicht.[4] Seit 2016 ist die Forschungsinfrastruktur-Datenbank öffentlich zugänglich und dient als Informationsplattform zur Schaffung neuer Kooperationen in Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft.

Mit Stand vom 22.10.2020 stehen über 1.691 Forschungsinfrastrukturen von 114 freiwillig teilnehmenden Forschungseinrichtungen und Unternehmen für Kooperationen offen. Etwa zwei Drittel davon werden von Universitäten angeboten. Seit Jänner 2016 konnte die öffentliche Datenbank über 130.000 Zugriffe aus mehr als 150 Ländern verzeichnen. Seitens der OECD wird die Forschungsinfrastruktur-Datenbank in Österreich als ein Best-Practice-Modell für eine digitale Plattform für Forschungsinfrastruktur-Kooperationen gesehen, die zahlreichen anderen Staaten als Vorbild dienen kann (vgl. OECD 2017a).

Detaillierte Analysen der Forschungsinfrastruktur-Datenbank zeigen, dass die Summe der Anschaffungskosten der erfassten Forschungsinfrastrukturen aller Universitäten in den letzten zehn Jahren zugenommen hat (Abbildung 5.3.3-1). Im Jahr 2019

Abbildung 5.3.3-1: Forschungsinfrastrukturen an Universitäten 2010–2019, Anschaffungskosten pro Jahr gesamt



Quelle: BMBWF, Abt. V/4; BMBWF-Forschungsinfrastruktur-Datenbank 2020 (Stand: Juli 2020)

4 Neben den öffentlichen Universitäten sind auch Informationen der Fachhochschulen, der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW), des Institute of Science and Technology Austria (IST-Austria), der Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG), der Vienna Biocenter Core Facility GmbH (VBCF), der Geologische Bundesanstalt (GBA) sowie der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) in der BMBWF-Forschungsinfrastruktur-Datenbank abrufbar.

wurden Forschungsinfrastrukturen im Wert von rund 59 Mio. Euro an den österreichischen Universitäten angeschafft. Das entspricht etwa dem Wert des Vorjahres (60,6 Mio. Euro), gegenüber 2016 bedeutet dies einen Zuwachs von 14,2 Mio. Euro bzw. 31,7%. Generell gilt es festzuhalten, dass Universitäten große Anlagen üblicherweise stoßweise ersetzen und infrastrukturelle Maßnahmen daher selten kontinuierlich erfolgen. Deshalb sollte stets ein längerer Zeitraum betrachtet werden.

Gemessen an den Anschaffungskosten entfällt rund die Hälfte (51,9%) aller Forschungsinfrastrukturen an den österreichischen Universitäten 2019 auf die Naturwissenschaften (Tabelle 5.3.3-2). Im Vergleich zum Vorjahr (40,3%) und auch gegenüber 2016 (30,5%) bedeutet dies einen erheblichen Zugewinn. Dahinter folgen mit knapp einem Viertel (27,1%) Forschungsinfrastrukturen der Technischen Wissenschaften (im Vergleich: 2018: 34,7%; 2016: 38,3%). Auf die Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften entfallen 7,2% (2018: 10,8%; 2016: 5,7%), auf die Sozialwissenschaften 4,7% (2018: 5,2%; 2016: 8,4%) und auf die Musik 4,4% (2018: 2,9%; 2016: 6,7%). Es kam in den letzten Jahren also zu einer deutlichen Verschiebung von den Technischen Wissenschaften hin zu den Naturwissenschaften.

Tabelle 5.3.3-3 zeigt die Entwicklung der Anschaffungskosten der Forschungsinfrastrukturen nach Wissenschaftszweigen im Zeitraum 2016 bis 2019. Über den gesamten Zeitraum 2016–2019 hinweg wurden Forschungsinfrastrukturen im Wert von 243,7 Mio. Euro angeschafft, wobei der Großteil der Infrastrukturinvestitionen mit 91,5 Mio. Euro bzw. 37,5% auf die Naturwissenschaften entfällt. Dahinter folgen mit 88,4 Mio. Euro bzw. 36,3% die Technischen Wissenschaften.

Von den über 1.650 Forschungsinfrastrukturen, die in der Datenbank des BMBWF zur kooperativen Nutzung erfasst sind, entfallen 70,5% auf Großgeräte wie Hochleistungsrechner, 14,9% auf *Core Facilities* (zentrale Einrichtungen mit eigenem Stammpersonal, das mit hoher Fachexpertise Dienstleistungen für Forschungsprojekte erbringt), 6,7% auf elektronische Datenbanken inkl. Sammlungen, 3,6% auf räumliche Forschungsinfrastruktur wie Reinräume und 4,3% auf sonstige Infrastruktur.

Tabelle 5.3.3-2: Anzahl der Forschungsinfrastrukturen nach Wissenschaftszweig an Universitäten, 2019

	Forschungsinfrastrukturen	
Wissenschaftszweig	**Anschaffungskosten**	**Anteil in %**
Naturwissenschaften	30.662.931	51,9%
Technische Wissenschaften	16.000.113	27,1%
Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	4.257.484	7,2%
Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin	545.199	0,9%
Sozialwissenschaften	2.781.186	4,7%
Geisteswissenschaften	1.017.408	1,7%
Musik	2.573.274	4,4%
Bildende/Gestaltende Kunst	463.738	0,8%
Darstellende Kunst	725.299	1,2%
Gesamt	**59.026.632**	**100,0%**

Anmerkung: Die an der jährlichen Datenerhebung teilnehmenden Einrichtungen konnten eine Forschungsinfrastruktur mehreren verschiedenen Wissenschaftszweigen zuordnen. Zusätzlich war der Anteil anzugeben, mit dem eine Forschungsinfrastruktur dem jeweiligen Wissenschaftszweig zuzurechnen ist. Die Investitionsangaben der teilnehmenden Einrichtungen basieren auf der Definition der Wissensbilanzkennzahl 1.C.2 („Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich/Bereich Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro“). Erfasst werden Forschungsinfrastrukturen/Infrastrukturen im Bereich der Entwicklung und Erschließung der Künste (EEK) mit einem Anschaffungswert von 100.000 Euro inkl. USt und darüber.

Quelle: BMBWF, Abt. V/4; BMBWF-Forschungsinfrastruktur-Datenbank 2020 (Stand: Juli 2020)

Tabelle 5.3.3-3: Forschungsinfrastrukturen an Universitäten, Anschaffungszeitpunkt und -kosten nach Wissenschaftszweig, 2016–2019

Wissenschaftszweig	2016	2017	2018	2019	2016–2019 gesamt	Verteilung in %
Naturwissenschaften	13.671.366	22.726.286	24.443.152	30.662.931	91.503.736	37,5%
Technische Wissenschaften	17.178.899	34.184.623	21.021.217	16.000.113	88.384.853	36,3%
Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	2.551.484	13.210.089	6.570.193	4.257.484	26.589.250	10,9%
Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin	1.610.796	781.656	1.771.751	545.199	4.709.401	1,9%
Sozialwissenschaften	3.747.092	3.437.321	3.152.025	2.781.186	13.117.624	5,4%
Geisteswissenschaften	768.087	973.737	907.390	1.017.408	3.666.622	1,5%
Musik	3.013.517	2.803.339	1.777.874	2.573.274	10.168.004	4,2%
Bildende/ Gestaltende Kunst	957.710	116.504	111.080	463.738	1.649.033	0,7%
Darstellende Kunst	1.319.523	994.252	895.535	725.299	3.934.610	1,6%
Gesamt	**44.818.475**	**79.227.808**	**60.650.218**	**59.026.632**	**243.723.133**	**100,0%**

Quelle: BMBWF, Abt. V/4; BMBWF-Forschungsinfrastruktur-Datenbank 2020 (Stand: Juli 2020)

5.4 Forschungsleistungen und Forschungsschwerpunkte der Universitäten

Trotz Unterschieden zwischen den Disziplinen und der prinzipiellen Ergebnisoffenheit von Grundlagenforschung, ist es möglich, Forschungsleistungen der Universitäten zu erfassen. Einen Einblick in diese geben zum Beispiel die Publikationsaktivitäten der Forscherinnen und Forscher der Universitäten. Insbesondere die Analyse der Publikationen, die in international anerkannten, peer-reviewed Fachzeitschriften veröffentlicht werden, die also von unabhängigen, wissenschaftlichen Peers begutachtet („referiert") wurden, werden zur Messung wissenschaftlicher Exzellenz und Leistung herangezogen. Internationale Ko-Publikationen, d.h. gemeinsame Veröffentlichungen von Forschungsgruppen aus dem In- und Ausland, wiederum, lassen auf den Grad der internationalen Vernetzung einer Universität schließen.

Die quantitative Analyse von Publikationen kann allerdings nur einen Teil der Forschungsleistungen der Universitäten erfassen. Auch die Einwerbung von anerkannten Preisen und ein positiver *Impact* auf die Gesellschaft trägt zur Sichtbarmachung der Forschungsleistungen bei und fördert somit die wissenschaftliche Reputation der Universitäten. Reputation wird auch in internationalen Universitätsrankings als Indikator einbezogen. Dazu werden unter anderem Interviews mit Forscherinnen und Forschern zur Frage nach den „besten" Universitäten ihres Fachbereichs geführt. Auch deshalb sind Universitäten angehalten, Forschungsschwerpunkte zu definieren, um ihr Forschungsprofil zu stärken und ihre Sichtbarkeit zu erhöhen. Schließlich werden Universitäten auch anhand der Erfolge im Rahmen ihrer Schwerpunkte gemessen.

Universitäten sind in ihrer Schwerpunktsetzung grundsätzlich autonom, müssen dabei jedoch, angesichts ihrer Rolle als zentrale Produzentinnen von Wissen, aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen berücksichtigen. Die Universitäten sind dieser gesellschaftlichen Verantwortung im Berichtszeitraum unter anderem durch eine verstärkte Schwerpunktsetzung auf den Bereich Klima- und Umweltforschung nachgekommen, die auch im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2019–2021 ihren Niederschlag fand und zur Weiterentwicklung der Forschungsprofile der Universitäten beiträgt. Sie sind in nationalen wie internationalen Netzwerken vertreten und tragen durch Forschung und Lehre aktiv zur Umsetzung der „*Sustainable Development Goals*" bei.

Ein weiterer Schwerpunkt lag 2020 auf der COVID-19-Pandemie und ihren Auswirkungen. Die Universitäten konnten hier in unterschiedlichster Form zur Bewältigung und zum besseren Verständnis der Krise beitragen. Die Beiträge reichen von der Ent-

wicklung und Bereitstellung von Modellrechnungen zur Ausbreitung des Virus über die Entwicklung von medizinischen Testmethoden bis zur Analyse gesellschaftlich relevanter Begleitfolgen der Krise. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erhielten in der Krise eine verstärkte Medienpräsenz und wurden von der Politik aktiv eingebunden. Diese aktive Rolle führte auch dazu, dass das Vertrauen der Bevölkerung in Forschung und Wissenschaft weiterhin im internationalen Spitzenfeld liegt (vgl. Gallup 2020).

5.4.1 Forschungsleistungen in Form von Publikationen

Global gesehen hat der Output an wissenschaftlichen Publikationen in der jüngeren Vergangenheit stark und stetig zugenommen. Wurden im Jahr 2006 noch rund 1,6 Mio. referierte Publikationen veröffentlicht, waren es 2016 bereits knapp 2,3 Mio.[5] Das entspricht einer Steigerung von 46% in zehn Jahren. Dieses starke Wachstum an referierten Publikationen ist insbesondere auf drei Gründe zurückzuführen:

1. Die wissenschaftliche Forschung in Schwellenländern wurde in der Vergangenheit stark vorangetrieben. Allein in China ist über die letzten zehn Jahre eine Wachstumsrate von 125% zu verzeichnen.
2. Auch in Europa wird kontinuierlich mehr in Forschung und Entwicklung investiert. So hat sich etwa die Europäische Union zum Ziel gesetzt, bis 2020 3% der Wirtschaftsleistung in F&E zu investieren. Dies lässt sich auch in den steigenden F&E-Quoten (siehe Abschnitt 5.2) ablesen. Dies bedeutet in erster Linie einen Anstieg an Forschungspersonal, was letzten Endes zu einem erhöhten Output in Form von Publikationen führt.
3. Publikationen werden zunehmend als Indikator für die Leistungsfähigkeit von Universitäten herangezogen, sodass der Druck zur Veröffentlichung einer großen Quantität von Forschungsergebnissen zunimmt.

Die globale Forschungslandschaft wächst nicht nur, sie vernetzt sich auch immer stärker. Das ist neben der Globalisierung auch darauf zurückzuführen, dass Mobilität gezielt gefördert wird. Bestehende Verbindungen mit dem Heimatland bleiben dabei aufrecht und sorgen für eine Zunahme internationaler Kooperationen.

Auf Österreich entfallen gemäß internationaler Statistik 2016 rund 14.000 internationale Ko-Publikationen. In absoluten Zahlen ist Deutschland mit 5.600 Ko-Autorenschaften der wichtigste wissenschaftliche Partner für Österreich. Dahinter folgen die USA (3.600), Großbritannien (2.500) und Italien (2.200) (vgl. National Science Foundation 2018). Gemessen am Index der Intensität der Ko-Autorenschaften – dieser stellt eine Relation zu den übrigen Ko-Autorenschaften des jeweiligen Länderpaares und der weltweiten Autorenschaften her – entstehen wissenschaftliche Publikationen insbesondere in Zusammenarbeit mit Österreichs Nachbarländern. Deutschland, die Schweiz, Tschechien, Ungarn und Italien verzeichnen diesbezüglich eine überproportionale Bedeutung für Österreich.

Bei den Veröffentlichungen des österreichischen Universitätspersonals kommt insbesondere den Naturwissenschaften (mit einem kumulativen Anteil von 25,8%), den Sozialwissenschaften (23,5%) sowie der Humanmedizin und den Gesundheitswissenschaften (19,2%) eine hohe Bedeutung zu. Publikationen der Agrarwissenschaften und Veterinärmedizin (3,8%) sowie aller Kunstzweige (1,7%) spielen dagegen nur eine vergleichsweise untergeordnete Rolle (Tabelle 5.4.1-1). Im Vergleich zur Vorperiode 2014–2016 sind nur geringfügige Verschiebungen der Anteile zwischen den Wissenschaftszweigen zu verzeichnen.

Zwischen 2017 und 2019 wurden über 130.000 wissenschaftliche bzw. künstlerische Publikationen vom heimischen Universitätspersonal verfasst. Wie auch in den Jahren zuvor zählen erstveröffentlichte Beiträge in SCI-, SSCI- und A&HCI-Fachzeitschriften (35% aller Publikationen), in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften (17%) und in Sammelwerken (30%) zu den wichtigsten Publikationsarten.

Welche Bedeutung die verschiedenen Publikationsarten für den Forschungsoutput haben, ist je-

5 Die globalen Publikationszahlen beruhen auf den aktuell verfügbaren Daten der US-amerikanischen National Science Foundation, Science and Engineering Indicators 2018. Diese basieren auf der Scopus-Datenbank des Verlags Elsevier und umfassen Zeitschriftenartikel, Buch- und Konferenzbeiträge.

Tabelle 5.4.1-1: Anzahl der wissenschaftlich-künstlerischen Veröffentlichungen des Universitätspersonals 2017–2019

Wissenschaftszweig	2017	2018	2019	Anteil in % (2017–2019)
Naturwissenschaften	11.001	11.534	11.081	25,8%
Sozialwissenschaften	9.692	10.429	10.489	23,5%
Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	8.114	8.419	8.471	19,2%
Geisteswissenschaften	5.849	5.727	6.002	13,5%
Technische Wissenschaften	5.399	5.476	5.422	12,5%
Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin	1.538	1.656	1.693	3,8%
Kunstzweige gesamt	751	696	752	1,7%
Gesamt	**42.344**	**43.937**	**43.908**	**100,0%**

Quelle: BMBWF, uni:data, Wissensbilanz-Kennzahl 3.B.1

Tabelle 5.4.1-2: Ausgewählte Publikationsarten des Universitätspersonals nach Wissenschaftszweigen, 2017–2019 kumuliert

Wissenschaftszweig	SCI, SSCI und A&HCI-Fachzeitschriften	sonst. wissenschaftliche Fachzeitschriften	Sammelwerke
Naturwissenschaften	17.881	4.074	9.026
Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	16.036	3.381	1.637
Technische Wissenschaften	4.423	1.903	7.270
Sozialwissenschaften	4.413	8.264	11.220
Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin	1.999	456	1.953
Geisteswissenschaften	1.151	3.988	7.712
Kunstzweige gesamt	113	297	422
Gesamt	**46.016**	**22.364**	**39.239**

Quelle: BMBWF, uni:data, Wissensbilanz-Kennzahl 3.B.1

weils auch vom Wissenschaftszweig abhängig. In den Naturwissenschaften und den Technischen Wissenschaften ist insbesondere die Publikationstätigkeit in referierten Fachzeitschriften von hoher Bedeutung. In den Sozial- und Geisteswissenschaften spielen Veröffentlichungen in Sammelwerken und sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften dagegen eine größere Rolle (Tabelle 5.4.1-2).

5.4.2 Forschungsschwerpunkte in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021

Wie in den vergangenen Leistungsvereinbarungsperioden ist die Profilbildung der Universitäten auch 2019–2021 das zentrale Thema. Zahlreiche Universitäten verfolgen dabei das Ziel, ihre Forschungsaktivitäten fächer- und disziplinenübergreifend besser zu vernetzen und so einerseits die erforderliche „kritische Masse“ im Hinblick auf die Größe der Forschungsgruppe zu erreichen und andererseits an nationaler und internationaler Sichtbarkeit zu gewinnen. Auch die Konkurrenz um internationale Drittmittel im Bereich der wissenschaftlichen Exzellenz (z.B. ERC Grants) spielt dabei eine zunehmend größere Rolle.

Gemäß dem Humboldt’schen Ideal der Einheit von Forschung und Lehre an den Universitäten orientieren sich die universitäre Lehre und der Wissens- und Technologietransfer am jeweiligen Forschungsprofil.

Tabelle 5.4.2-1: Übersicht über die Forschungsschwerpunkte und Schwerpunkte in der Entwicklung und Erschließung der Künste aus den LV 2019–2021

Universität	Bezeichnung der Schwerpunkte	Schwerpunkte
Universität Wien	Stärkefelder	Modelle und Algorithmen; Quanten und Materialien; Moleküle, Zellen und ihre Interaktion; Ernährung und Wirkstoffe; Mikrobiologie, Ökosysteme und Evolution; Identitätskonstruktion und Gesellschaftskonzepte; Kognition, Kommunikation und systemische Reflexion; Internationalisierung von Wirtschaft und Recht; Umwelt und kosmische Prozesse
Universität Graz	Profilbildender Bereich	BIOHEALTH (Biowissenschaften des Stoffwechsels und Alterns); Klimawandel und Nachhaltige Transformation
	Potenzialbereiche	Complexity of Life in Basic Research and Innovation (COLIBRI); Smart Regulation – law, business, ethics; Dimensionen der Europäisierung
Universität Innsbruck	Forschungsschwerpunkte	Alpiner Raum – Mensch und Umwelt; Kulturelle Begegnungen – kulturelle Konflikte; Molekulare Biowissenschaften; Physik; Scientific Computing; Digital Science Center
Universität Salzburg	Interdisziplinäre Schwerpunkte	Allergy-Cancer-BioNano Research Center (ACBN); Centre for Cognitive Neuroscience (CCNS); Salzburg Centre of European Union Studies (SCEUS)
Technische Universität Wien	Forschungsschwerpunkte	Computational Science and Engineering; Quantum Physics and Quantum Technologies; Materials and Matter; Information and Communication Technology; Energy and Environment
Technische Universität Graz	Fields of Expertise	Advanced Materials Science; Human & Biotechnology; Information, Communication & Computing; Mobility & Production; Sustainable Systems
	Potenzialbereiche	Electronic Based Systems, Cyber-Security, Smart Production Graz
Montanuniversität Leoben	Forschungsschwerpunkte	Rohstoffe und Energieressourcen; Bergbau und Tunnelbau; Metallurgie; Hochleistungswerkstoffe; Product Engineering und Maschinenbau; Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Recycling
Medizinische Universität Wien	Forschungscluster	Immunologie/Allergologie/Infektiologie/Entzündung; Krebsforschung/Onkologie; Medizinische Bildgebung; Medizinische Neurowissenschaften; Kardiovaskuläre Medizin
Medizinische Universität Graz	Forschungsfelder	Krebsforschung; Neurowissenschaften; Stoffwechsel, Herz- und Gefäßforschung
Medizinische Universität Innsbruck	fields of focus	Genetik – Epigenetik – Genomik; Infektion, Immunität und Transplantation; Neurowissenschaften; Onkologie
Veterinärmedizinische Universität Wien	Profillinien	Physiologische Prozesse; Infektion und Prävention, Schwerpunkt Nutztiere; Tiermodelle und Veterinärbiotechnologie; Lebensmittelsicherheit und Risikobewertung; Tierverhalten und Mensch-Tier-Beziehung
Universität für Bodenkultur Wien	Wesentliche Schwerpunkte	Management natürlicher Ressourcen und Umwelt; Bewahrung und Entwicklung von Lebensraum und Lebensqualität; Sicherung von Ernährung und Gesundheit
	Kompetenzfelder	Boden- und Landökosysteme; Wasser – Atmosphäre – Umwelt; Lebensraum und Landschaft; Nachwachsende Rohstoffe und ressourceneffiziente Technologien; Lebensmittel – Ernährung – Gesundheit; Biotechnologie; Nanowissenschaften und -technologie; Ressourcen und gesellschaftliche Dynamik
Universität Linz	Forschungsschwerpunkte	Digital Transformation; Sustainable Development: Responsible Technologies & Management; Transformation in Finance and Financial Institutions
Universität Klagenfurt	Forschungsstärkefelder	Networked and Autonomous Systems
	Langfristige Spezialisierungsfelder	Networked & Autonomous Systems; Generative Fertigung/Industrie 4.0; Intelligente Energiesysteme
Wirtschaftsuniversität Wien	Forschungsschwerpunkte	Business Process Modelling; Corporate Finance, Asset Pricing and Quantitative Methods in Finance; Demographic Change, Human Capital and their Relevance for Economic Performance and Socio-Ecological Development; International Taxation; Leadership, Management, and Business Across Institutional and Cultural Boundaries; Open and User Innovation
Universität für angewandte Kunst Wien	Schwerpunkte in künstlerischer und wissenschaftlicher Forschung und Lehre	Zukunft der Arbeitswelt; Transkulturalität – zwischen Post- und Neokolonialismus; Games und Game Art/Game Design; Museen als gesellschaftliche Brennpunkte
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	Schwerpunktbereiche	Artistic Research (AR)/künstlerische Forschung; Alte Musik; Ensemble/Orchester
Universität Mozarteum Salzburg	Forschungsschwerpunkte	Digitale Medienkompetenz; Artistic Research; Interuniversitärer Schwerpunkt Wissenschaft & Kunst; Kunstpädagogik: Kunstpädagogik in einer sich verändernden Gesellschaft; Musikpädagogik: Lehr- und Lernforschung; Musikpädagogik: Musik und Tanz in Sozialer Arbeit und Integrativer Pädagogik; Musikwissenschaft: Mozart-Forschung; Musikwissenschaft: Musikalische Rezeptions- und Interpretationsforschung; Musikwissenschaft: Musik und Migration; Musikwissenschaft: Salzburger Musikgeschichte
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	Entwicklungsschwerpunkt	Kunstvermittlung
	Schwerpunkte	Zeitgenössische Musik; Forschung; Jazz; Kammermusik
	Potenzialbereich	Cluster zeitgenössische Kunst
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	Profilsäulen	Intermedialität; Raumstrategien; künstlerisch-wissenschaftliche Forschung
Akademie der bildenden Künste	Institutsübergreifende, profilbildende und weithin sichtbare Schwerpunkte (IPSPs)	Künstlerische Forschung, Methodenkritik, Transdisziplinarität; Analyse diversifizierter Kultur- und Identitätsbegriffe; Gender und Queer Studies in Verbindung mit Intersektionalitätsforschung, feministische Fragestellungen in Kunst- und Theorieproduktion und Pädagogiken, Non-Binary-Bewegungen
Universität für Weiterbildung Krems	Forschungsschwerpunkte	Kohäsive und innovative Gesellschaften; Kulturelles Erbe; Regenerative Medizin; Weiterbildungsforschung

Quelle: Leistungsvereinbarungen 2019–2021 der Universitäten

Je nach Ausrichtung der Universität gestalten sich auch die Forschungsschwerpunkte unterschiedlich (Tabelle 5.4.2-1). Insbesondere die Kunstuniversitäten geben sich neben expliziten Schwerpunkten in der Forschung auch Schwerpunkte in der Entwicklung und Erschließung der Künste, die in obiger Aufstellung ebenfalls als Teil des Forschungs- und Kunstprofils der Universitäten angeführt sind. Im Allgemeinen wird die Auswahl der Forschungsschwerpunkte hauptsächlich durch herausragende Forschungsleistungen belegt. Dabei spielt insbesondere der Ausweis von Preisen, Auszeichnungen, Großprojekten und der Umfang an Drittmitteln (wie z.B. ERC Grants, FWF-Spezialforschungsbereiche, FWF-Doktoratskollegs, START-Preise, Wittgenstein-Preis, CD-Labors, COMET-Projekte etc.) für den weiteren Ausbau der Forschungsschwerpunkte eine große Rolle.

In den Leistungsvereinbarungen bilden sich unterschiedliche Herangehensweisen im Hinblick auf die Ableitung und Darstellung ihrer Forschungsschwerpunkte bei den Universitäten ab. So hat beispielsweise die Universität Wien neun Stärkefelder definiert, die ein aktuelles Bild der Forschungsschwerpunkte und -erfolge wiedergeben. Andere Universitäten, wie z.B. die Universität Graz, bilden verstärkt die von ihnen angestrebten herausragenden Leistungen ab. So wurden etwa Potenzialbereiche definiert, die sich erst im Laufe der Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021 zu profilbildenden Schwerpunkten entwickeln sollen.

Ein Schwerpunkt des BMBWF in den LV-Verhandlungen 2019–2021 war die „ressourcenwirksame" Verankerung der universitären Forschungsschwerpunkte. Vorangetrieben wurde diese durch eine gezielte Personal- und Berufungspolitik, durch entsprechende Investitionen in Forschungsinfrastrukturen, verstärkte nationale und internationale Vernetzung sowie die Förderung des Wissens- und Technologietransfers. Im Bereich Nachwuchsförderung wurde die Einrichtung von strukturierten Doktoratsprogrammen, die sich an den Forschungsschwerpunkten orientieren, weiter forciert. Gemeinsam bilden diese Maßnahmen das „Schwerpunktsystem" der Universität.

Vielen Universitäten ist gemein, dass sie über die Jahre derartige Schwerpunktsysteme in Form einer Forschungsmatrix aufgebaut haben. Diese Forschungsmatrix basiert in der Regel auf inhaltlichen Themenbereichen, die losgelöst von der Fakultäts- und Institutsstruktur übergreifende Kompetenzen darstellen. Zum Teil erweisen sich die Schwerpunktsysteme als sehr komplex. So hat etwa die TU Wien innerhalb ihrer fünf Forschungsschwerpunkte 34 Forschungsfelder festgelegt. Nach Angaben der Universität kann mit 80% ein Großteil der Forschungsaktivitäten an der TU Wien diesen Schwerpunkten zugeordnet werden. Die Arbeit innerhalb der Forschungsschwerpunkte erfolgt dabei fakultätsübergreifend und das Forschungsspektrum wird kontinuierlich weiterentwickelt. In vier „*Additional Fields of Research*" gewinnen Forschungsfelder an Sichtbarkeit, die für die TU Wien von großer Bedeutung sind, sich jedoch keinem der fünf Forschungsschwerpunkte zuordnen lassen. Sie sind ebenfalls in der Forschungsmatrix verankert.

Neben der Umsetzung der in den Leistungsvereinbarungen festgelegten Vorhaben und Ziele müssen die Universitäten (gem. Wissensbilanz-Verordnung) in den Wissensbilanzen auch über die Entwicklung ihrer Forschungsschwerpunkte und wesentliche Erfolge in den einzelnen Schwerpunkten berichten, um so die Wirkung ihrer profilbildenden Maßnahmen zu belegen.

Gemäß Wissensbilanz 2019 der Universität Graz konnte beispielsweise das „*Climate Change Center*" zwei FWF-Einzelprojekte, vier FFG-Projekte, drei ÖAW-Projekte, zwei EU-Projekte und zahlreiche weitere Projekte einwerben und damit maßgeblich zum Forschungsprofil im Bereich Klimawandel und Nachhaltige Transformation beitragen. Auch das „*Centre for Cognitive Neuroscience*" der Universität Salzburg steht beispielhaft für die hervorragenden Forschungsleistungen innerhalb der Schwerpunkte der Universitäten. In enger Kooperation mit den Salzburger Landeskliniken arbeiten international renommierte Forscherinnen und Forscher aus der Psychologie, Biologie, Linguistik, aus den Sportwissenschaften, der Neurologie und Psychiatrie zum Thema kognitive Neurowissenschaften. Die Forschung ist international hoch kompetitiv, umso bemerkenswerter ist es, dass drei ERC Grants, ein FWF-Start-Grant, ein FWF-Doktoratskolleg sowie zahlreiche weitere Einzelprojekte in diesem Forschungsbereich eingeworben werden konnten.

Die Ressourcenwirksamkeit der Forschungsschwerpunkte durch entsprechende Berufungs- und

Personalpolitik sowie durch Investition in Forschungsinfrastruktur ist Teil der gesamtösterreichischen Entwicklungsplanung, während die organisatorische Ausgestaltung und inhaltliche Fokussierung der Schwerpunkte im autonomen Bereich der Universitäten liegt. Sie unterliegen einem fortwährenden universitätsinternen Evaluierungsprozess, wobei die Schärfung des universitären Profils und die internationale Positionierung der österreichischen Universitäten hierbei von besonderer Bedeutung sind.

5.4.3 Klima- und Umweltforschung

Klima- und Umweltschutz ist in den letzten Jahren verstärkt ins Zentrum des politischen Interesses gerückt. Österreichs Bekenntnis zur Erreichung der Pariser Klimaziele und zu Klimaneutralität schlägt sich auch in nationalen Strategiedokumenten sowie Zielsetzungen nieder. Gemäß ihrem gesetzlichen Auftrag sind dabei insbesondere die österreichischen Universitäten dazu aufgerufen, „zur Lösung der Probleme des Menschen sowie zur gedeihlichen Entwicklung der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt beizutragen“ (§ 1 Abs. 1 UG). Der Schwerpunkt auf Nachhaltigkeit, Klima- und Umweltschutz hat daher breiten Niederschlag in den strategischen Ausrichtungen der Universitäten gefunden. Auch im GUEP ist „die Integration des Nachhaltigkeitsprinzips in die universitäre Entwicklung und Profilbildung“ verankert (Systemziel 8). In den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 wurden mit allen Universitäten konkrete Vorhaben zur Umsetzung dieser Zielsetzung vereinbart, wobei der Schwerpunkt auf einer Beteiligung der Universitäten am Projekt „Uni-NEtZ“ lag (siehe auch Abschnitt 11.1.3).

Österreich bekennt sich zu den Klimaschutzzielen von Paris und zur Reduktion der österreichischen Treibhausgasemissionen bis 2030 um 36%. Ende 2019 hat die österreichische Bundesregierung mit dem „Integrierten nationalen Energie- und Klimaplan für Österreich“ einen umfassenden Fahrplan zur Erreichung der Energie- und Klimaziele in den betroffenen Sektoren vorgelegt. Auch den Universitäten kommt dabei eine besondere Rolle zu. Neben der Wissensgenerierung im Rahmen ihrer Forschungsaktivitäten bilden sie das für die Transformation des Mobilitäts- und Energiesystems notwendige hochqualifizierte Personal aus. Ein Schwerpunkt des Klimaplans liegt daher auf der gezielten Nachwuchsförderung im Energiebereich sowie auf dem Ausbau von entsprechenden Bildungsangeboten (BMNT 2019, S. 102).

Auch im Rahmen der 2019 beschlossenen „Bioökonomie-Strategie“ wird die wesentliche Rolle der Universitäten als Treiber von Forschung, Technologie und Innovation hervorgehoben. Ziel dieser Strategie ist es fossile Ressourcen in möglichst allen Bereichen und Anwendungen durch nachwachsende Rohstoffe zu ersetzen (vgl. BMNT et al. 2019). Ein Drittel der Universitäten ist bereits im Themenfeld der Bioökonomie aktiv und trägt durch ihre Grundlagenforschung zur Entwicklung neuer Lösungen in diesem Bereich bei. Als Vorreiterin in diesem Themenkomplex gilt die Universität für Bodenkultur Wien, die sich 2018 erfolgreich mit fünf anderen europäischen Universitäten zur *„European Bioeconomy University“* zusammengeschlossen und 2019 ein eigenes Zentrum für Bioökonomie als Anlaufstelle für alle Stakeholder aus Gesellschaft, Wirtschaft und Politik gegründet hat. Als weiteres Beispiel kann das NAWI Graz Central Lab *„Biobased Products“* genannt werden, das die stoffliche Verwertung von Biomasse wie Algen, Holz oder Lebensmittelabfällen erforscht. Mit interdisziplinären Arbeitsgruppen der Universität Graz, der TU Graz und der Joanneum Research Forschungsgesellschaft bündelt das Lab die einschlägige Expertise zu diesem Thema in der Steiermark.

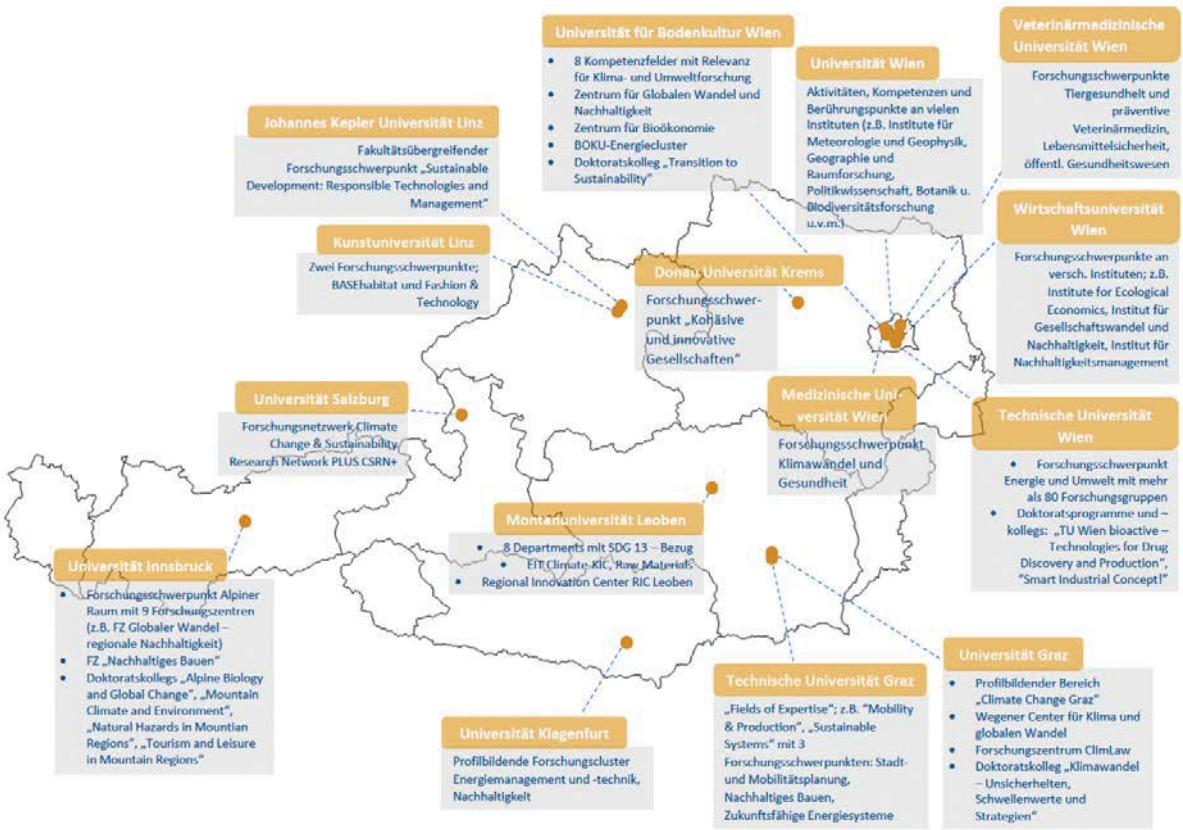
Die durch die öffentliche Hand finanzierten und geförderten Projekte im Energiebereich werden jährlich im Rahmen der Energieforschungserhebung dokumentiert und für die Öffentlichkeit sichtbar gemacht. Der Erhebung 2019 zufolge wurden insgesamt 149,1 Mio. Euro in diesen Bereich investiert, wobei rund ein Drittel der Ausgaben durch die mit Bundes- bzw. Landesmitteln grundfinanzierte Eigenforschung (durch sogenannte Eigenmittel) an Forschungseinrichtungen, darunter die öffentlichen Universitäten, erfolgte. Insgesamt gaben acht der 22 öffentlichen Universitäten an, mit Eigenmitteln finanzierte energieforschungsrelevante Ausgaben zu tätigen. Diese betrugen 2019 16,9 Mio. Euro, was einer Steigerung gegenüber dem Vorjahr um 3,2 Mio. Euro (23%) entspricht (vgl. BMK 2020). Der mit Abstand größte Anteil (59%) dieser Energieforschungsausgaben entfällt mit 10 Mio. Euro auf die

TU Wien. Dahinter folgen die Universität Innsbruck (22,8% bzw. 3,1 Mio. Euro), die TU Graz (9,6% bzw. 1,3 Mio. Euro) und die Universität Linz (4,5% bzw. 619.000 Euro). Knapp die Hälfte (49,4%) der Energieforschungsausgaben der Universitäten konzentriert sich auf den thematischen Schwerpunkt Energieeffizienz. Ebenfalls wichtige inhaltliche Schwerpunkte der Universitäten sind erneuerbare Energien (17,8%) sowie die Übertragung und Speicherung von Energie (11,8%) (BMK 2020, S. 85 f).

Zur Weiterentwicklung des Forschungsbereichs Klima und Umwelt hat das BMBWF das „*Climate Change Centre Austria*" (CCCA) beauftragt, eine umfassende Erhebung über die aktuellen Aktivitäten der österreichischen Scientific Community im Bereich Umwelt- und Klimaforschung durchzuführen, die 2020 vorgelegt wurde (vgl. CCCA 2020). Die Erhebung umfasst auch die Darstellung der Aktivitäten und Schwerpunkte der österreichischen Universitäten in Form eines Mappings, das auf Basis öffentlich zugänglicher Dokumente der Universitäten (wie z.B. den Entwicklungsplänen) sowie Selbstauskünften erstellt wurde.

Das Mapping zeigt, dass an Österreichs Universitäten eine äußerst breit gefächerte und aktive Forschungsgemeinschaft an den Themen Klima, Umwelt und Nachhaltigkeit arbeitet. Auch die Universitäten, für die keine konkreten Schwerpunkte im Bereich der Klima- und Umweltforschung identifiziert werden konnten (z.B. Universität für angewandte Kunst Wien, Mozarteum Salzburg, Kunstuniversität Graz, Akademie der bildenden Künste Wien, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Medizinische Universität Graz sowie Medizinische Universität Innsbruck) setzen diverse Aktivitäten zum Thema Nachhaltigkeit in den Bereichen Infrastruktur und Betrieb, Lehre, Forschung und gesellschaftliche Verantwortung. Einige sind auch Mitglied der „Allianz Nachhaltige Universitäten" oder aktiv am Projekt „UniNEtZ" beteiligt (Abschnitt 11.1.3).

Abbildung 5.4.3-1: Schwerpunkte der öffentlichen Universitäten im Bereich Klima- und Umweltforschung



Quelle: CCCA, 2020

Die detaillierte Analyse der Strategiedokumente der Universitäten, der eingeworbenen Drittmittel aus thematisch spezifischen nationalen und internationalen Förderprogrammen sowie der Beteiligung an Forschungsnetzwerken zeigt, dass insbesondere die Universität für Bodenkultur Wien, die Universität Wien und die Universität Graz im Forschungsbereich Klima und Umwelt besonders aktiv sind (Tabelle 5.4.3-2). Über alle Indikatoren der Matrix hinweg setzen sie im Vergleich die meisten Aktivitäten (vgl. CCCA 2020). Auffallend ist die Rolle des FWF für die Klima- und Umweltforschung im Universitätsbereich. Etwa zwei Drittel der Universitäten werben für Forschungsprojekte in diesem Bereich Mittel vom FWF ein. Die Besonderheit liegt dabei nicht in der Höhe der Förderungen des FWF, sondern darin, dass seine thematisch offenen Angebote im Gegensatz zu spezifischen Fördermöglichkeiten im Bereich Umwelt und Klima von mehr Universitäten in Anspruch genommen werden und damit breitenwirksamer sind. Über unterschiedliche Förderlinien hinweg ergibt die quantitative Input-Analyse des CCCA, dass es in Österreich jedenfalls mehrere leistungsstarke Zentren gibt, die national und international erfolgreich

Tabelle 5.4.3-2: Überblicksmatrix zu den Aktivitäten der österreichischen Universitäten im Bereich Klima- und Umweltforschung

	Strategische Ausrichtung				Drittmittel								Nationale Netzwerkbeteiligung								Internationale Netzwerkbeteiligung		
Universität	Nachhaltigkeit in LV	Nachhaltigkeit in EP	Klima in LV	Klima in EP	H2020 „climate action" (2014–2017)*	ACRP-Leitung (2011–2017)	Copernicus (2015–2020)	FWF (2015–2020)	ÖAW-Projektleitung 2015 & 2018	ERC Grants (2007–2019)	JPI Climate (2013- 2017)	KIRAS (2015–2020)	Allianz Nachhaltige Unis	Responsible Science	LTER-Netzwerk	ÖAW KKL/KIÖS	Bio-Diversitätsnetzwerk	CCCA	DCNA	UniNetz	ABOL-Initiative	ACTRIS Austria	APRI / EU-Polar-Net
Universität Wien	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■			■	■	■
Universität Graz	■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■		■	■		■	■	■	■		■
Universität Innsbruck	■	■	■	■		■		■	■		■		■		■	■		■	■	■		■	■
Universität Salzburg	■	■	■		■		■	■			■	■	■	■	■		■	■	■	■	■		
Technische Universität Wien	■	■		■	■	■	■	■		■		■			■	■		■	■	■		■	
Technische Universität Graz	■	■	■	■	■			■					■	■		■		■	■	■			
Montanuniversität Leoben		■						■	■				■					■	■	■			
Medizinische Universität Wien		■						■						■		■					■		
Medizinische Universität Graz	■	■						■					■						■				
Medizinische Universität Innsbruck		■																	■	■		■	
Veterinärmedizinische Universität Wien	■	■	■	■		■		■					■	■		■		■	■	■	■		
Universität für Bodenkultur Wien	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Universität Linz	■	■						■		■			■	■		■				■			
Universität Klagenfurt	■	■				■		■	■			■	■							■			
Wirtschaftsuniversität Wien	■	■	■	■		■		■		■	■		■							■			
Universität für angewandte Kunst Wien	■	■		■				■					■					■		■			
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	■	■											■							■			
Universität Mozarteum Salzburg	■	■											■	■						■			
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz		■		■									■							■			
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	■	■	■																				
Akademie der bildenden Künste	■	■																					
Universität für Weiterbildung Krems		■		■									■	■	■		■	■		■			

Anmerkung: *Hier sind nur die Top-10-Institutionen gelistet.

Quelle: CCCA, Stand: Mai 2020

auf kompetitivem Weg Drittmittel einwerben. Insbesondere die Universität für Bodenkultur zeigt hier eine starke Präsenz (vgl. CCCA 2020).

Universitäre Zusammenschlüsse im Bereich Nachhaltigkeit

Die österreichischen Universitäten sind Mitglieder zahlreicher Netzwerke und Verbünde, die sich gezielt den Themen Nachhaltigkeit, Klima- und Umweltschutz widmen. Die bekanntesten Initiativen sind die „Allianz der Nachhaltigen Universitäten" und ihr gemeinsames Projekt „UniNEtZ" sowie das österreichisches Klimaforschungsnetzwerk *„Climate Change Centre Austria"* (CCCA).

Zwei weitere für die Universitäten wesentliche Netzwerke bzw. Initiativen sind die österreichische Gesellschaft für ökologische Langzeitforschung („LTER-Austria") sowie die europäische „Joint Programming Initiative (JPI) Climate".

„LTER-Austria" wurde 2002 als Gesellschaft zur Förderung der ökologischen Langzeitforschung in Österreich gegründet. Die Mitglieder und 29 Partnerinstitutionen, darunter die Universitäten Wien, Graz, Innsbruck, Salzburg, die TU Wien und die Universität für Bodenkultur Wien sowie verschiedene österreichische Nationalparks und die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), betreiben und erhalten Standorte (*LTER Sites*), u.a. in Nationalparks und an anderen aus ökologischer Sicht relevanten Standorten (Wälder, Gewässer), die zur Langzeitforschung genutzt werden. Sie stellen somit wesentliche, nationale Großforschungsinfrastrukturen dar. „LTER-Austria" ist Teil eines europäischen und eines internationalen Netzwerks vergleichbarer Forschungsinfrastrukturen („LTEReurope" und „ILTER"). Mit dem Projekt „eLTER-RI", das seit 2018 Teil der *„ESFRI-Roadmap"* und damit eine Forschungsinfrastruktur von hoher strategischer Relevanz ist, soll ein paneuropäisches Forschungsinfrastruktur-Konsortium aufgebaut werden, das alle europäischen Umweltzonen abdecken soll.

„JPI Climate" ist eine Initiative von 17 EU-Mitgliedstaaten und assoziierten Staaten, die es sich zum Ziel gesetzt haben, nationale Programme durch gemeinsame Koordination der Klimaforschung und die Förderung neuer transnationaler Forschungsaktivitäten besser aufeinander abzustimmen. „JPI Climate" leistet damit einen Beitrag zur Weiterentwicklung des Europäischen Forschungsraums im Bereich Klima- und Umweltschutz. Im Auftrag des BMBWF hat das „Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit" der Unversität für Bodenkultur Wien die Koordination zum wissenschaftlichen Beitrag Österreichs übernommen. Das BMBWF ist Mitglied im *Governing Board*.

Zudem wirken Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Graz und Universität Innsbruck an der Erstellung des sechsten Sachstandsberichts des IPCC („*Intergovernmental Panel on Climate Change*") mit, der weltweit führenden Darstellung des aktuellen Wissenstands zum Klimawandel („Weltklimabericht"). Das IPCC wurde als internationale Organisation für seine Aktivitäten 2007 mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet.

5.4.4 COVID-19-Forschung

Der Ausbruch der Pandemie im Frühjahr 2020 stellte den globalen Wissenschaftsbetrieb vor enorme Herausforderungen, führte aber auch zu einem beispiellosen Schulterschluss zwischen Universitäten und Fördergebern zur Erforschung der Pandemie. Die zentralen Forschungsthemen waren dabei insbesondere der Krankheitserreger SARS-CoV-19, der Krankheitsverlauf und die Bekämpfung des Virus sowie die massiven gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie. Durch ihre Forschung leisten die Universitäten somit einen wesentlichen Beitrag zur Lösung der anhaltenden, globalen Gesundheitskrise.

Die von den Universitäten im Zusammenhang mit COVID-19 durchgeführten Forschungsprojekte sind einerseits durch bestimmte, kurzfristig aufgebrachte Sonderförderungen, andererseits aber auch als Eigenprojekte von bestehenden, über das Globalbudget finanzierten Forschungsgruppen gestartet worden. Viele der größeren Verbundprojekte und COVID-Forschungsnetzwerke wurden dabei durch mehrere Fördergeber (Bund, Länder, Fördereinrichtungen wie FWF, FFG, WWTF, Private) finanziert. Insbesondere die Kooperation mit Unternehmen und zivilgesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren wie dem Roten Kreuz zeigte – auch global – den Mehrwert von Wissens- und Technologietransfer-Netzwerken zwischen Grundlagenforschung, angewandter Forschung und experimenteller Entwicklung.

Ein erster, wesentlicher Meilenstein zum Aufbau nötiger Testkapazitäten war die Gründung der „Vienna Covid-19 Diagnostics Initiative" (VCDI), eines Zusammenschlusses Wiener Forschungseinrichtungen aus den Lebenswissenschaften unter dem Lead der Max F. Perutz Laboratories, die von der Universität Wien und der Medizinischen Universität Wien betrieben werden. Die VCDI wird vom BMBWF und dem „Wiener Wissenschafts- und Technologiefonds" (WWTF) gefördert. Im Rahmen der VCDI wurden beispielsweise die „Gurgelstudien" entwickelt.

BMBWF-(ko-)finanzierte COVID-19-Forschung an und mit Universitäten[6]

- Die Prävalenzstudien zur Verbreitung aktiver SARS-CoV-2-Infektionen in Österreich (SORA, Medizinische Universität Wien, Statistik Austria, Österreichisches Rotes Kreuz) während der ersten Welle im Frühjahr sowie im November 2020
- Eine experimentelle Antikörperstudie für eine Schätzung der Dunkelziffer im April 2020 (Statistik Austria, Medizinische Universität Wien, Österreichisches Rotes Kreuz)
- Eine Wirksamkeitsstudie zum ersten Lockdown durch Abschätzung von Fall- und Todeszahlen in Abhängigkeit vom Zeitpunkt des Lockdowns durch den „*Complexity Science Hub Vienna*" (ein Forschungsnetzwerk der Wirtschaftsuniversität, der Universität Krems, der Technischen Universitäten Graz und Wien, der Veterinärmedizinischen Universität, der Central European University und außeruniversitären Forschungseinrichtungen wie dem AIT u.a.)
- Eine Studie zur Seroprävalenz von SARS-CoV-2-Antikörpern zur Untersuchung der Immunitätslage und der Validierung von Antikörpertests (Medizinische Universität Wien)
- Die Entwicklung eines „Frühwarnsystems" für das Auftauchen von SARS-CoV-2-Clustern durch Abwasseranalysen in Kläranlagenzuläufen (Medizinische Universität Innsbruck, Universität Innsbruck, Technische Universität Wien, AGES, Umweltbundesamt)
- Eine Pilotstudie zu SARS-CoV-2-Infektionen bei Schulkindern zur Begleitung der Wiedereröffnung der Wiener Schulen im Mai und Juni und darauf aufbauend die „Gurgelstudie" an allen österreichischen Schulen zu Beginn des Wintersemesters 2020 („*Vienna Covid-19 Diagnostics Initiative*", und darüber hinaus Universität Linz, Medizinische Universitäten Graz und Innsbruck)

Zur Durchführung von zwei klinischen Studien zu COVID-19 wurden der Medizinischen Universität Wien vom BMBWF im Zuge einer Leistungsvereinbarungsergänzung im Mai 2020 rund 2 Mio. Euro in das Globalbudget übertragen:

- Eine klinische Studie „Rekombinantes humanes Angiotensin-konvertierendes Enzym 2 (rhACE2) als Behandlung für Patienten mit COVID-19" mit der Medizinischen Universität Innsbruck und der APEIRON Respiratory Therapies GmbH
- Eine adaptische klinische Plattformstudie zur Wirksamkeit verschiedener Therapeutika im Einsatz gegen COVID-19, gemeinsam mit der Medizinischen Universität Graz, der Medizinischen Universität Innsbruck und der Medizinischen Fakultät der Universität Linz

***Emergency Calls* von Forschungsförderungseinrichtungen**

Auch die für die Universitäten größten öffentlichen Fördergeber (Abschnitt 5.2.2), FWF und FFG, unterstützten österreichische Forschungsaktivitäten mit COVID-19-Bezug durch die Einrichtung von zielgerichteten Förderschienen.

Im Rahmen bestimmter FWF-Programme wurde eine Akutförderung für COVID-19-relevante Grundlagenforschung in Form eines Fast-Track-Verfahrens initiiert. Sowohl Forschungsprojekte zur Eindämmung der Pandemie, zur Früherkennung und Prävention, zur Untersuchung der Ursachen und Auswirkungen als auch zu politischen, kulturellen oder ethischen Aspekten konnten so finanziert werden. Mit Stand November 2020 wurden insgesamt zwölf Projekte mit einem Förderungsvolumen von 4,1 Mio. Euro bewilligt. Alle zwölf Projekte werden von Forschenden der öffentlichen Universitäten geleitet (vier an der Medizinischen Universität Wien, drei an der Universität Wien, je zwei an der Medizinischen Universität Innsbruck und der Universität

6 Weiterführende Informationen zu den angeführten Studien und ihren Ergebnissen auf https://www.bmbwf.gv.at/Themen/Forschung/Aktuelles/Corona-Studien.html

Graz und eines an der Universität Salzburg). Zusätzlich baute der FWF ein internationales Netzwerk zur Akutforschung von SARS-CoV-2 auf und kooperierte dazu mit Förderungsorganisationen aus Deutschland (DFG), Luxemburg (FNR), Polen (NCN), der Schweiz (SNF), Slowenien (ARRS) und der Tschechischen Republik (GACR).

Auch die FFG unterstützt mit ihren Förderungen COVID-19-relevante Forschung. Die Bundesministerien für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) sowie für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) stellten kurzfristig 26 Mio. Euro für Arzneimittel-, Diagnostik- und Präventionsprojekte im Rahmen eines *Emergency Calls*, der in einem beschleunigten Verfahren abgewickelt wurde, zur Verfügung. Einreichberechtigt waren im FFG *Emergency Call* zwar nur österreichische Unternehmen, Universitäten konnten sich jedoch als wissenschaftliche Partnerinnen an den Projekten beteiligen. Im Rahmen von drei Calls wurden 137 Projekte eingereicht und 48 gefördert (Stand November 2020). Während bei zumindest 16 dieser Projekte Universitäten als wissenschaftliche Partnerinnen direkt genannt werden, gibt es auch Beispiele für bei diesen Calls erfolgreiche Unternehmen, die als Spin-offs von Universitäten gegründet wurden oder eng mit universitären Beteiligungsunternehmen zusammenarbeiten. Darunter etwa ein Projekt zur Entwicklung einer offenen Atemmaske, die Mund und Nase nicht abdeckt, sondern synchron mit der Atmung einen viruziden Sprühnebel erzeugt. Zur Umsetzung der dafür notwendigen Steuerungselektronik kooperiert MED-EL eng mit dem „Linz Center of Mechatronics", einem COMET-Zentrum unter Beteiligung der Universität Linz. Auch die „BioTreat GmbH", ein Spin-off der Universität Innsbruck, das sich auf Abwasseranalytik spezialisiert, wurde im Zuge dieses Calls gefördert und beteiligt sich an der Umsetzung eines Teilprojekts zum Aufbau des oben genannten Frühwarnsystems zur Clusteridentifikation.

Im Rahmen von „*Horizon 2020*", dem Forschungsrahmenprogramm der EU, wurden bis September 2020 458,9 Mio. Euro für 103 Projekte bereitgestellt, die sich direkt mit SARS-CoV-2, seiner Bekämpfung und den Folgen der Pandemie beschäftigen. Daten zu 87 Projekten aus expliziten COVID-*Response Calls* sind mit Stand November 2020 über die Forschungsdatenbank der EU, CORDIS, öffentlich zugänglich. Von diesen 87 Projekten werden elf mit Beteiligung österreichischer Einrichtungen durchgeführt, vier dieser Projekte mit universitärer Beteiligung.

Forschungsprojekte an Universitäten

Neben der Teilnahme an COVID-19-spezifischen Ausschreibungen, dem Ausbau bestehender Verbünde und Netzwerke in den Life Sciences und dem Aufbau neuer Konsortien mit Unternehmen und gemeinnützigen Organisationen tragen auch einzelne Forschungsgruppen an österreichischen Universitäten mit ihren Forschungsaktivitäten zum Verständnis und zur Bekämpfung der Pandemie bei. Eine führende Rolle im Rahmen der biomedizinischen Forschung zu COVID-19 nehmen dabei die medizinischen Universitäten und jene Universitäten mit einem starken Schwerpunkt im Life-Sciences-Bereich ein.

An der Medizinischen Universität Innsbruck wurden etwa über 50 Forschungsprojekte mit COVID-19-Bezug durchgeführt, wobei mehr als die Hälfte davon aus dem Globalbudget im Rahmen bestehender Forschungsschwerpunkte finanziert wurde. Auch die Medizinische Universität Wien führt mehr als 100 Forschungsprojekte an, die Arzneimittel, Therapien, Diagnose, Immunität und Krankheitsverlauf untersuchen – sowie Forschungsprojekte, die sich im Sinne von „*One Health*" auch mit den gesellschaftlichen, sozialen und psychischen Folgen der Pandemie beschäftigen. Die Medizinische Universität Graz mit einem Forschungsschwerpunkt im Bereich der Biobanken verfügt als einzige Forschungsinstitution Österreichs über ein biologisches Labor der Sicherheitsstufe BSL3 und baut Proben- sowie Datensammlungen akut erkrankter und genesener COVID-19-Patientinnen und Patienten auf und sichert so eine umfassende Basis auch für zukünftige Forschungsprojekte.

Weiters wurde der erste quantitative SARS-CoV-2-Antikörpertest von einem Team dreier heimischen Universitäten – der Universität für Bodenkultur, der Veterinärmedizinischen Universität Wien und der Medizinischen Universität Wien – entwickelt. Am 1. Dezember 2020 berichtete die Technische Universität Wien über die Entwicklung und Patentierung des „schnellsten COVID-19-Tests" der Welt, der auf der Entwicklung eines *Chips-on-a-Lab* basiert, einer Technologie, an der Forscherinnen und

Forscher der Technischen Universität bereits seit Jahren arbeiten.

Über den medizinischen und medizinisch-technischen Aspekt hinaus wird an den Universitäten auch interdisziplinär an der COVID-19-Pandemie geforscht. Exemplarisch kann hier die Panel-Umfrage der Universität Wien angeführt werden, die das individuelle Verhalten sowie die Einstellungen und Stimmungslagen der österreichischen Bevölkerung in der COVID-19-Krise erhebt. An der Wirtschaftsuniversität Wien wird unter anderem die Mehrfachbelastung – insbesondere von Frauen – unter COVID-19 durch Homeoffice und Hausarbeit analysiert. Ein Projekt der Universität für angewandte Kunst Wien zur Entwicklung einer offenen Plattform für den sozialen, politischen und kulturellen Austausch während der Krise kann im Bereich der Kunstuniversitäten beispielhaft angeführt werden. In einem Kooperationsprojekt zwischen der Universität Klagenfurt und der Universität Salzburg wird untersucht, wie resilient, also ausfallsicher Versorgungsketten in Krisenzeiten sind, und modelliert, wo es bei Ausfällen etwa durch Lockdowns zu Versorgungsengpässen kommt. In den Sozialwissenschaften hat das „Austrian Social Science Data Archive“ (AUSSDA), eine gemeinsame sozialwissenschaftliche Forschungsinfrastruktur der Universitäten Wien, Graz und Linz, einen eigenen Datenbereich zur COVID-19-Krise eingerichtet. Dort werden sozialwissenschaftliche Forschungsdaten nach den Prinzipien von Open Science zur wissenschaftlichen Nachnutzung zur Verfügung gestellt.

Den breiten Zugang der Universitäten in der Erforschung der Pandemie stellt die österreichische Universitätenkonferenz auch auf der Homepage www.uninteressant.at dar, wo in einer eigenen Kategorie beispielhafte Forschungsprojekte mit COVID-19-Bezug vorgestellt werden. Als Expertinnen und Experten sind zahlreiche Forscherinnen und Forscher der österreichischen Universitäten Teil der Coronavirus-Taskforce des Gesundheitsministeriums und unterstützen so eine evidenzbasierte Entscheidungsfindung. Eine Übersicht an Forscherinnen und Forschern, die sich bereit erklären, zu verschiedenen gesundheitlichen, sozialen, wirtschaftlichen Aspekten und Folgen der Pandemie Auskunft zu geben, wird durch die Universitätenkonferenz laufend aktualisiert.

6. Studien, Lehre und Weiterbildung

Dem Stellenwert der Lehre und dem Anspruch qualitätsvoller Studienangebote an österreichischen Universitäten wird durch hochschulpolitische Zielsetzungen, die strategische Steuerung der Universitäten und ein breites Spektrum an Maßnahmen und Initiativen entsprochen. Der zentrale Schwerpunkt im Bereich Studien und Lehre im Berichtszeitraum war die Implementierung der studierendenbezogenen, kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung („Universitätsfinanzierung NEU"), die mit Beginn der LV-Periode 2019–2021 wirksam geworden ist (Kapitel 3). Die Implementierung des neuen Finanzierungsmodells war mit einer signifikanten Steigerung des Universitätsbudgets verbunden. Die Universitäten haben in der LV-Periode 2019–2021 knapp 11 Mrd. Euro erhalten, dies entspricht einer Steigerung um 1,3 Mrd. Euro bzw. 13% im Vergleich zur letzten LV-Periode (2016–2018). Im Gegenzug für die gesteigerten finanziellen Zuwendungen haben sich die Universitäten zu einer nachhaltigen Verbesserung der Studien-, Lehr und Forschungsbedingungen verpflichtet.

Im Bereich der Lehre wurde dafür an den wichtigsten Stellschrauben für die Qualitätsverbesserung angesetzt: der Steigerung der Prüfungsaktivität sowie der Verbesserung der Betreuungsrelationen durch zusätzliches Personal. So soll von 2019 bis 2021 das derzeitige österreichweite Betreuungsverhältnis um bis zu 5% verbessert werden (Abschnitt 4.1).

Eng damit verknüpft ist die Erweiterung und teilweise Neugestaltung der Zugangsregelungen für stark nachgefragte Diplom- und Bachelorstudien, die im Zuge der Implementierung der Universitätsfinanzierung NEU durchgeführt wurden und die ebenfalls zu einer Verbesserung der Studienbedingungen beitragen sowie Studienabbrüche verhindern sollen (Abschnitt 6.5).

Im Berichtszeitraum stand zudem die Verbesserung der strukturellen Studierbarkeit, die als wesentlicher Aspekt von Qualität und Effizienz gilt, im Fokus. Sie ist regelmäßig Gegenstand von Analysen, um Studierende in ihrem Studienfortschritt bestmöglich zu unterstützen z.B. durch verbesserte Studieninformation, gezielte Förderung beim Studienabschluss oder vermehrte hochschuldidaktische Qualifizierung des wissenschaftlichen Personals (u.a. im Umgang mit digitalen Medien). Denn die Digitalisierung bietet zusätzliche Chancen für die Studierendenzentrierung und Flexibilisierung der Lehre (Abschnitt 6.2).

Darüber hinaus setzen die Universitäten in ihren Leistungsvereinbarungen eine Vielzahl an weiteren Maßnahmen, um die Qualität der Lehre zu verbessern. Die kontinuierliche Weiterentwicklung des Studienportfolios, eine disziplinenüberschreitende Ausrichtung von Curricula und die Internationalisierung sind wesentliche Merkmale der zukunftsorientierten Lehrentwicklung an Österreichs Universitäten (Abschnitt 6.4).

Im Bereich der Weiterbildung hat sich im Berichtszeitraum gezeigt, dass die stete Konsolidierung des Weiterbildungsangebots der Universitäten in den letzten LV-Perioden zu einer deutlichen Verlagerung des Schwerpunkts vom quantitativen Ausbau in Richtung Qualitätssteigerung geführt hat. So beweist die Analyse der Ergebnisse der Leistungsvereinbarungen über mehrere Dreijahresperioden hinweg eine deutliche Systematisierung und Professionalisierung der wissenschaftlichen Weiterbildung an öffentlichen Universitäten (Abschnitt 6.7).

Am Ende des Berichtszeitraums hat die COVID-19-Krise zahlreiche Fragen im Hinblick auf die Durchführung des Lehr- und Prüfungsbetriebes, insbesondere im Hinblick auf die Aufnahmeverfahren, aufgeworfen. Dieser Herausforderung wurde dadurch begegnet, dass es durch entsprechende rechtliche Grundlagen ermöglicht wurde, die Abhaltung der Lehre und die Durchführung von Prüfungen an die COVID-19-Situation anzupassen, d.h., in erster Linie Lehrveranstaltungen mittels entsprechender Tools in digitaler Form anzubieten und Prüfungsvorgänge in digitaler Form zu ermöglichen (Exkurs: Universitäten und universitäre Lehre während der COVID-19-Pandemie).

Ebenfalls in den Berichtszeitraum fällt die Arbeit an einer Novelle zum Studienrecht. Wichtigstes Ziel dieser Novellierung soll die Weiterentwicklung eines lebensnahen und leistungsbezogenen Studienrechts, das Verbindlichkeit fordert und Studierbarkeit fördert, sein. Dropouts sollen gesenkt und die Studiendauer verkürzt werden. Der Gesetzesentwurf befand sich Ende des Jahres 2020 in parlamentarischer Begutachtung.

6.1 Lehre und Studienangebot

6.1.1 Entwicklung des Studienangebots

Im Sommersemester 2020[1] waren laut Studienangebotsevidenz des BMBWF an den Universitäten insgesamt 1.158 Studien an Universitäten eingerichtet, davon 41 Diplomstudien, 371 Bachelorstudien, 620 Masterstudien und 126 Doktoratsstudien (darunter 51 PhD-Studien). Seit 2000 wurden 234 Diplomstudien auf das zweistufige Studiensystem umgestellt, das entspricht zum Zeitpunkt des Sommersemesters 2020 einem Umwandlungsstand von 85%[2]. Im Berichtszeitraum wurde das Diplomstudium Dirigieren am Mozarteum Salzburg auf die Bologna-Studienarchitektur umgestellt.

Seit 2009 dürfen keine neuen Diplomstudien mehr eingerichtet werden. Bachelor- und Masterstudien machten im Sommersemester 2020 bereits 86% des ordentlichen Studienangebots aus, nur mehr 4% sind Diplomstudien. 11% der angebotenen Studien sind Doktoratsstudien. Das Angebot im Bereich der Studien, die zu einem ersten Abschluss führen (sogenannte „Erstabschluss-Studien", das sind Diplom- und Bachelorstudien), ist in den letzten zwölf Jahren sehr stabil geblieben. Im Wintersemester 2005 sowie im Wintersemester 2015 waren 387 Studien eingerichtet, die zu einem ersten Abschluss führen. Die Erstabschluss-Studien haben sich bis zum Sommersemester 2020 nunmehr auf 412 Studien erhöht. Im Bereich der Masterstudien erfolgte eine stärkere Ausdifferenzierung der Studien: Waren es im Wintersemester 2005 noch 278 Masterstudien, hatte sich ihre Anzahl zehn Jahre später mit 566 bereits mehr als verdoppelt und war bis zum Sommersemester 2020 noch um 54 Masterstudien gestiegen.

Differenziert man die angebotenen Studien nach ihrer Zuordnung nach ISCED-F 2013[3], entfällt der größte Anteil mit 41% auf das Studienfeld Geisteswissenschaften und Künste. Studien der Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik machen 17% und Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe sowie Baugewerbe 12% aus.

Durch die seit 2009 mögliche Flexibilisierung der Studiendauer für Bachelorstudien können die Universitäten auch sieben- oder achtsemestrige Bachelorstudien vorsehen. Derzeit führen die Universitäten insgesamt 276 sechssemestrige, 13 siebensemestrige und 82 achtsemestrige Bachelorstudien (überwiegend Lehramtsstudien und Instrumentalstudien) im Programm.

Studien der Human- und Zahnmedizin können seit Oktober 2012 als Bachelor- und Masterstudien angeboten werden. Das 2014 an der Universität Linz eingerichtete Bachelorstudium der Humanmedizin wurde entsprechend dem Aufbauplan weiter umgesetzt, das Masterstudium Humanmedizin begann mit Studienjahr 2017/18 (Abschnitt 6.1.2). Ein auf das Masterstudium aufbauendes PhD-Studium (Medical Sciences PhD) wurde mit Studienjahr 2019/20 begonnen und kann auch als Doktoratsstudium (Medical Sciences) absolviert werden.

Lehramtsstudien werden seit dem Wintersemester 2016 nur mehr als Bachelor- und Masterstudien angeboten und sind als gemeinsame Einrichtungen mit Universitäten und Pädagogischen Hochschulen in vier regionalen Entwicklungsverbünden konzipiert (Abschnitt 6.1.3).

Erweiterungsstudien

Die UG-Novelle 2017 ermöglicht den Universitäten, unterschiedliche Arten von Erweiterungsstudien einzurichten. Diese dienen dazu, die in einem Studium erworbenen Kompetenzen um zusätzliche Qualifikationen zu erweitern.

---

1 Bedingt durch die COVID-19-Universitäts- und Hochschulverordnung, die den Universitäten für das Inkrafttreten von Curricula und deren Änderungen ab 1. Oktober 2020 eine spätere Frist (bis Ende August 2020) für die Verlautbarung im Mitteilungsblatt ermöglicht, bezieht sich die aktuellste Darstellung des ordentlichen Studienangebots der Universitäten auf das Sommersemester 2020.

2 Hierbei wird das Studienangebot des Wintersemesters 1999 (des letzten Wintersemesters vor Einrichtung der ersten zweistufig gestalteten Studien) unter Berücksichtigung von nachfolgenden Auflassungen, Einrichtungen oder Zusammenlegungen von Studien dem Angebot des Wintersemesters 2019 gegenübergestellt. Als Umwandlung gewertet wird ein neues Studium nur dann, wenn es an der betreffenden Universität vorher als Diplomstudium eingerichtet war. Im Gegensatz zur Berechnung des Anteils der Bachelor- und Masterstudien am Gesamtstudienangebot erfolgt die Betrachtung des Umwandlungsstandes nicht auf Einzelstudienebene, sondern auf Studienrichtungsebene.

3 „*International Standard Classification of Education – Fields of Education and Training*" (Klassifizierung nach Studienfeldern).

Erweiterungsstudien zur Erweiterung von Lehramtsstudien waren schon vor 2017 eingerichtet, um Lehramtsabsolventinnen und Lehramtsabsolventen bzw. Lehramtsstudierenden zu ermöglichen, ihr Studium um ein weiteres Unterrichtsfach bzw. eine Spezialisierung zu erweitern (§ 54b UG). Seit 2017 können Absolventinnen und Absolventen sechssemestriger Lehramtsstudien an Pädagogischen Hochschulen fehlende ECTS-Punkte aus dem Bachelorstudium der Pädagogischen Hochschulen im Rahmen eines spezifischen Erweiterungsstudiums (§ 54c UG) erwerben – das ist Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudium für das Lehramt.

Abgesehen davon können für jedes Diplom-, Bachelor- und Masterstudium Erweiterungsstudien eingerichtet werden. Voraussetzung ist ein Curriculum, das einen Arbeitsaufwand von mindestens 30 ECTS-Anrechnungspunkten vorsieht (vgl. § 54a UG). Bis Sommersemester 2020 wurden bislang sieben Erweiterungsstudien angeboten: Jeweils zwei Angebote stammen aus dem Studienfeld „Informatik und Kommunikationstechnologie", „Sprachen" (Übersetzen und Dolmetschen) sowie „Wirtschaft und Verwaltung".

Darüber hinaus gibt es an Universitäten Erweiterungscurricula, deren Workload die 30 ECTS-Punkte unterschreitet; diese werden in der Hochschulstatistik nicht als eingerichtete Studien erfasst.

Neue Studienangebote

Das Studienangebot der Universitäten unterliegt einem stetigen Anpassungsprozess. Umfassende Evaluationen der Lehre und der Curricula (insbesondere im Rahmen von Absolventinnenbefragungen und Absolventenbefragungen) sollen sicherstellen, dass die Ausbildungsziele und das Qualifikationsprofil an sich ständig wandelnde gesellschaftliche Anforderungen angepasst werden können und somit die Beschäftigungsfähigkeit (*Employability*) der Absolventinnen und Absolventen gewährleistet bleibt.

Bei der Weiterentwicklung der Curricula und bei der Entwicklung neuer Angebote orientieren sich die Universitäten daher auch an den regionalen Anforderungen und der Nachfrage von Seiten der Wirtschaft, der Gesellschaft und des Arbeitsmarkts. Neueinrichtungen stellen neu konzipierte Studien oder Weiterentwicklungen bisher bestehender Studien dar. Sie ergänzen die Angebote in bestehenden Fachbereichen, sind in neuen Fachbereichen angesiedelt oder sind disziplinen- und fächerübergreifend ausgerichtet. Die Einrichtung und Entwicklung neuer Lehrangebote erfolgt auf Basis einer forschungsgeleiteten und zunehmend interdisziplinären Lehre. Unter den neuen Studienprogrammen, die im Berichtszeitraum eingerichtet wurden, finden sich vermehrt interdisziplinäre Studien, wie z.B. das Masterstudium „Philosophy and Economics" der Universität Wien oder „Global Studies – Recht und Politik" der Universität Graz. An der Universität Salzburg wird das interdisziplinäre Bachelorstudium „Digitalisierung – Innovation – Gesellschaft" angeboten. In diesem Studium werden Computerwissenschaften, Geoinformatik, Kommunikations- und Wirtschaftswissenschaften, Recht, Mathematik und Statistik gebündelt. An der Universität Linz haben mit Wintersemester 2019 das Bachelor- und Masterstudium „Artificial Intelligence" als zwei der ersten AI-Studien Europas gestartet.

Im Berichtszeitraum (d.h. seit Sommersemester 2018) wurden von den Universitäten 14 Bachelorstudien, 50 Masterstudien, zehn Doktoratsstudien und sieben Erweiterungsstudien neu ins Studienangebot aufgenommen. Im Bereich des Lehramts Sekundarstufe Allgemeinbildung wurde in den Lehrverbünden Südost und West nunmehr auch das Masterstudium gestartet. Die Masterstudien sind als vertiefende oder spezialisierende zweite Stufe zu vorhandenen oder neuen Bachelorangeboten konzipiert.

Elf der insgesamt 50 neuen Masterprogramme werden als Joint-, Double- oder Multiple-Degree-Programme mit ausländischen Universitäten angeboten, vier als nationale Kooperation. Unter den neuen Bachelor- und Masterstudien sind 19 im MINT-Bereich angesiedelt.

Die Neueinrichtung und Auflassung von Studien basiert auf entsprechenden Vorhaben in den jeweiligen Leistungsvereinbarungen. In der Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021 haben die Universitäten neben Änderungen im Bereich der Lehramtsstudien 135 Vorhaben zur Einrichtung und 39 zur Auflassung von ordentlichen Studien in ihren Leistungsvereinbarungen vorgesehen.

Ausbau des englischsprachigen Studienangebots

Zur Internationalisierung der Studien und zur Verbesserung der allgemeinen und fachspezifischen Sprachkompetenz bauen die Universitäten ihr englischsprachiges Lehrveranstaltungsangebot und Studienangebot weiter aus, wobei englischsprachige Master- und PhD-Programme dominieren. Die Universitäten erachten eine Erhöhung der interkulturellen und sprachlichen Kompetenz als wichtig für die Steigerung der Berufschancen der Absolventinnen und Absolventen am nationalen und internationalen Arbeitsmarkt und wollen mit einem verbesserten Angebot an englischsprachiger Lehre auch die Attraktivität des Studienstandorts erhöhen.

Im Jahr 2019 boten die Universitäten laut Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.2 insgesamt 215 englischsprachige ordentliche Studien an, das sind 19% des ordentlichen Studienangebots. 2% der Bachelorstudien (acht), ein Viertel aller Masterstudien (157) und 40% der Doktorats- bzw. PhD-Studien (50) konnten zur Gänze in englischer Sprache absolviert werden. Den größten Anteil an englischsprachigen Masterstudien haben interdisziplinäre Studien, gefolgt von ingenieurwissenschaftlichen Studien sowie sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien. Dementsprechend liegt der prozentuelle Anteil der englischsprachigen Studien an Universitäten mit entsprechender fachlicher Ausrichtung über dem Durchschnitt. So wird mehr als die Hälfte der Masterstudien an der Wirtschaftsuniversität Wien und an der Universität Linz in englischer Sprache abgehalten, auch die Universität für Bodenkultur Wien und die TU Graz haben mit fast 50% einen hohen Anteil.

Im Bereich der Doktorats- und PhD-Studien werden an den Medizinischen Universitäten Wien und Graz, an der Technischen Universität Graz und an der Universität für Weiterbildung Krems alle Doktoratsstudien in Englisch angeboten. An den Universitäten Wien und Innsbruck – beides Bildungseinrichtungen mit einem großen Angebot an Doktoratsstudien – werden 93% bzw. 62% der Doktoratsstudien englischsprachig geführt.

Berufsbegleitendes Studieren

Die Aktivitäten der Universitäten zur Unterstützung berufsbegleitenden Studierens werden über die Wissensbilanzen sichtbar gemacht. Die Kriterien dafür wurden 2013 mit der uniko festgelegt (BMWFW 2014, S. 303). Von den Universitäten werden im Rahmen der Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.2 alle ordentlichen Studien inklusive Fernstudien und Universitätslehrgänge nach diesen Kriterien bewertet und entsprechend ausgewiesen.

Laut Wissensbilanz 2019 haben fünf Universitäten (die Universitäten Wien, Graz, Linz, die Medizinische Universität Graz und die Wirtschaftsuniversität Wien) berufsbegleitend studierbare Angebote bei den ordentlichen Studien gemeldet, wobei vier Universitäten berufsbegleitend studierbare Masterstudien (insgesamt 32 Masterstudien) durchführen, drei Universitäten berufsbegleitend studierbare Bachelorstudien (insgesamt 13 Bachelorstudien) und zwei Universitäten berufsbegleitend studierbare Diplomstudien (insgesamt zwei Diplomstudien). Darüber hinaus wird der Großteil der Universitätslehrgänge von den Universitäten berufsbegleitend angeboten. Dies zeigt, dass versucht wird, auf allen Ebenen des ordentlichen Studienangebots auf die Bedürfnisse berufstätiger Studierender Rücksicht zu nehmen.

Kooperationen im Studien- bzw. Lehrbereich

Seitens der Universitäten und des BMBWF besteht auch für den Lehrbereich ein wachsendes Interesse an interuniversitärer und sektorenübergreifender Zusammenarbeit und Abstimmung innerhalb des österreichischen Hochschulraums, um die fachlichen und organisatorischen Synergieeffekte solcher Kooperationen zu nutzen. Eine ganze Reihe von Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen haben solche Kooperationen im Lehrbereich zum Gegenstand. Ihr Ziel ist es, gemeinsame Studienangebote zu entwickeln und Lehrangebote besser abzustimmen, Synergieeffekte bei der Nutzung von Ressourcen zu erzielen sowie Interdisziplinarität in der Ausbildung zu ermöglichen und Digitalisierungspotenziale besser zu nutzen (etwa im Bereich der *Open Educational Resources*). Teilweise beziehen Kooperationsvorhaben im Studien- bzw. Lehrbereich auch den Forschungsbereich mit ein, insbesondere im Bereich der gemeinsamen Ausbildung von Doktorandinnen und Doktoranden (beispielsweise auch entsprechende Kooperationen mit dem IST Austria).

Für Kooperationen im Studienbereich können Universitätsstudien als gemeinsame Studienprogramme (§ 54d UG) oder als gemeinsam eingerich-

tete Studien (§ 54e UG) angeboten werden. Bei gemeinsamen Studienprogrammen sind die Partner-Bildungseinrichtungen vielfältig: Universitäten, Erhalter von Fachhochschul-Studiengängen, Privatuniversitäten oder ausländische anerkannte postsekundäre Bildungseinrichtungen. Die Durchführung in Form eines Joint-, Double- oder Multiple-Degree-Programms erfolgt aufgrund von Vereinbarungen zwischen den Partner-Bildungseinrichtungen.

Gemeinsam eingerichtete Studien hingegen sind ausschließlich mit österreichischen Bildungseinrichtungen möglich und müssen an der anderen bzw. an den anderen Universitäten, Erhaltern von Fachhochschul-Studiengängen, Privatuniversitäten oder Pädagogischen Hochschulen eingerichtet sein, zudem ist an allen beteiligten Bildungseinrichtungen ein gleichlautendes Curriculum zu erlassen. Darüber hinaus muss sichergestellt sein, dass der Austausch relevanter Daten via Datenverbund der Universitäten und Hochschulen erfolgt. Die Integration der Fachhochschulen in diesen Datenverbund soll im Herbst 2021 abgeschlossen sein.

Im Jahr 2019 haben laut Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.2 insgesamt 20 Universitäten ordentliche Kooperationsstudien (111 internationale und 114 nationale Studienkooperationen) ausgewiesen. Die 111 internationalen Studienkooperationen werden im Rahmen von Joint-, Master- und Multiple-Degree-Programmen angeboten. Der Großteil davon sind Masterstudien (86) gefolgt von Doktoratsstudien (21) und Bachelorstudien (4). An den Universitäten der Künste sind kaum internationale Studienkooperationen dieser Art vorhanden; lediglich die Universität für Musik und darstellende Kunst Wien und die Universität Mozarteum Salzburg haben im Bereich der Masterstudien je ein Kooperationsstudium eingerichtet.

Von insgesamt 114 nationalen Studienkooperationen ist der Großteil (95) als gemeinsam eingerichtetes Studium gemäß § 54e UG konzipiert. 13 Studien werden gemeinsam durchgeführt (§ 54d UG). Bei 74 Studien ist die Kooperationspartnerin bzw. der Kooperationspartner eine andere Universität. Allerdings gehen die Studienkooperationen über den Universitätsbereich hinaus und erstrecken sich auf Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen und Privatuniversitäten. 25 erfolgen in einem Lehrverbund (Universitäten und Pädagogische Hochschulen) bzw. mit PH-Beteiligung außerhalb eines Clusters. Fünf Studienkooperationen werden mit Privatuniversitäten, vier mit Fachhochschulen und sechs mit sonstigen Bildungseinrichtungen (z.B. dem Tiroler Landeskonservatorium) durchgeführt. Die Umsetzung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung im Rahmen der regionalen Entwicklungsverbünde hat zu einer Institutionalisierung von Kooperationen mit Pädagogischen Hochschulen beigetragen.

Schwerpunktmäßig erfolgen Kooperationen in der Lehre mit Universitäts- und Hochschuleinrichtungen am Hochschulstandort bzw. in der Region. Die Universitäten unterhalten aber auch standortübergreifende Kooperationen innerhalb Österreichs. Im Bereich Medizin kooperieren die Medizinischen Universitäten mit Lehrkrankenhäusern, externen Lehrabteilungen und allgemeinmedizinischen Lehrpraxen (Abschnitt 6.1.2).

Besonders bewährt hat sich die Lehrkooperation im Rahmen von NAWI Graz der Universität Graz und der Technischen Universität Graz, die die gemeinsame naturwissenschaftliche Ausbildung seit 2006 sukzessive ausgebaut haben. Mit Wintersemester 2020 werden insgesamt 21 NAWI-Graz-Studien (sechs Bachelor- und 15 Masterstudien, davon neun Master in Englisch) in den Fächern *Bioscience, Chemistry, Earth, Space and Environmental Science, Mathematics* und *Physics* angeboten. Durch den Schulterschluss dieser beiden Universitäten steht den Studierenden auch die Nutzung der Infrastruktur der beiden Institutionen zur Verfügung. Durch die Einrichtung interuniversitärer Zentren wie dem NAWI Graz Geozentrum oder dem geplanten NAWI Graz *Center of Physics* werden Synergien optimal genutzt und die darin vertretenen Disziplinen gemeinsam weiterentwickelt.

6.1.2 Entwicklungen im Bereich Humanmedizin

Die im Jahr 2014 gegründete Medizinische Fakultät Linz hat sich sehr gut etabliert und der geplante Ausbau schreitet kontinuierlich voran. Der Vollausbau des Bachelorstudiums mit 300 Studienanfängerinnen und Studienanfängern jährlich wird mit Wintersemester 2022/23 erreicht, wodurch die angestrebte Gesamtzahl an Medizinstudienplätzen ab 2022 mit 1.800 Studienplätzen (144 in Zahn- und

1.656 in Humanmedizin) erreicht sein wird. Auch das Masterstudium Humanmedizin ist gut angelaufen, die erste Kohorte startete im Sommer 2019 in das klinisch-praktische Jahr und hat 2020 als Erste das Medizinstudium an der Medizinischen Fakultät Linz absolviert. Ein auf das Masterstudium aufbauendes PhD-Studium startete im Wintersemester 2019. Die Eröffnung des Campusgebäudes der Medizinischen Fakultät Linz steht im Herbst 2021 bevor.

Gemeinsamer Klinischer Lernzielkatalog

Im Jänner 2020 wurde seitens der Medizinischen Universitäten und der Medizinischen Fakultät der Universität Linz der gemeinsame Klinische Lernzielkatalog Österreichs ausgerollt. Im Rahmen des Hochschulraum-Strukturmittel-Projekts „Machbarkeitsstudie zur Harmonisierung der humanmedizinischen Ausbildung, Studienjahr 1–5“ unter der Projektleitung der Medizinischen Universität Graz kann nun erstmals das gemeinsame Ausbildungsziel transparent in Form von österreichweit akkordierten klinischen Lernzielen dargestellt werden. Durch den gemeinsamen österreichischen Lernzielkatalog wurden jene Lernziele (*Learning Outcomes*) festgelegt, die österreichweit als Kernanforderungen gelten und die die Studierenden bei ihrem Studienabschluss erworben haben. Daraus ergibt sich eine gute, einheitliche Basis für die postgraduale Ausbildung in allen Fachrichtungen.

Stärkung der Allgemeinmedizin

Die Medizinischen Universitäten und die Medizinische Fakultät der Universität Linz haben die Allgemeinmedizin in der Pflichtlehre verankert und dadurch im universitären Studium noch stärker berücksichtigt. Darüber hinaus werden Allgemeinmedizinerinnen und Allgemeinmediziner verstärkt in das Medizinstudium eingebunden. Zusätzlich bestehen etwa Mentoring-Programme mit erfahrenen Allgemeinmedizinerinnen und Allgemeinmedizinern. Beispielsweise haben an der Medizinischen Universität Wien über 4.000 Studierende in den letzten Jahren an solchen Mentoring-Programmen teilgenommen. Allgemeinmedizinische Themen werden für Diplomarbeiten angeboten und von den Studierenden gerne gewählt. Allein an der Medizinischen Universität Wien wurden über 100 diesbezügliche Diplomarbeiten betreut.

Diese Maßnahmen zur Stärkung der Allgemeinmedizin sind bereits in den Leistungsvereinbarungen mit den Medizinischen Universitäten enthalten und werden von diesen laufend weiterentwickelt. So wurde etwa in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 eine Übereinkunft erzielt, dass Aspekte der Allgemeinmedizin im Studium weiter gestärkt werden (z.B. durch Implementierung eines Erweiterungsstudiums, Spezialisierung im Rahmen des Grundstudiums oder das Angebot von speziellen Fortbildungen für den niedergelassenen Bereich während des Studiums), um einem künftig adaptierten Gesundheitssystem im Sinne des *Primary Care*-Modells gerecht zu werden. Eigene Professuren für Allgemeinmedizin wurden bereits an den Medizinischen Universitäten Wien und Graz eingerichtet bzw. sind in Besetzung. An der Medizinischen Universität Innsbruck wurde vom Land Tirol eine Stiftungsprofessur für Allgemeinmedizin zugesagt. Bis 2021 werden an allen Universitäten Professuren für Allgemeinmedizin zur Verfügung stehen.

Im sechsten und gleichzeitig letzten Studienjahr ist mit dem sogenannten klinisch-praktischen Jahr ein deutlicher Praxisbezug gegeben. Dabei ist eine verstärkte Berücksichtigung der Allgemeinmedizin (bis max. vier Monate Allgemeinmedizin im niedergelassenen Bereich) an allen Standorten vorgesehen, wobei es hier auch mit einzelnen Bundesländern (z.B. Wien, Oberösterreich und Steiermark) Modellprogramme zur Attraktivierung gibt (z.B. durch zusätzliche Leistungen für die Studierenden oder eine Aufwandsentschädigung durch das Bundesland). Weiters eröffnen die Medizinischen Universitäten auch den Krankenanstaltenträgern und Gebietskörperschaften die Möglichkeit, in einer Art von Berufsmesse bereits im Studium gezielt um die künftigen Absolventinnen und Absolventen zu werben. Obwohl es seitens der Medizinischen Universitäten und der Medizinischen Fakultät Linz ein großes Engagement im Hinblick auf die Allgemeinmedizin gibt, ist zu betonen, dass die Universitäten im Rahmen des Medizinstudiums nur allgemeine Grundlagen für die Ausbildung zur Allgemeinmedizinerin bzw. zum Allgemeinmediziner liefern und nicht einer spezialisierten postpromotionellen Ausbildung zur Allgemeinmedizinerin bzw. zum Allgemeinmediziner vorgreifen können.

Kooperationen im Lehrbereich

Im Bereich Medizin kooperieren die Medizinischen Universitäten und die Medizinische Fakultät der Universität Linz mit Lehrkrankenhäusern, externen Lehrabteilungen, allgemeinmedizinischen Lehrpraxen und Lehrordinationen. Mit der UG-Novelle 2018 wurde in § 35 Abs. 2 UG neben den bisherigen Lehrkrankenhäusern auch die Heranziehung von Einrichtungen des niedergelassenen Bereichs zur Verbesserung des praktisch-medizinischen Unterrichts verankert. Für diese Unterstützung kann von der Medizinischen Universität die Bezeichnung „Lehrordination" verliehen werden. Dies trifft vor allem auf zahlreiche Einrichtungen der Allgemeinmedizin zu.

6.1.3 Umsetzung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung

Die Reform der Ausbildung von Pädagoginnen und Pädagogen ist seit 2013 ein bildungspolitisches Kernprojekt, welches im Berichtszeitraum unter Einbeziehung erster Erfahrungen weitergeführt und vertieft werden konnte. Zentrales Ziel ist die inhaltliche Aufwertung des Lehrberufs durch eine wissenschaftliche und professionsbezogene Ausbildung künftiger Pädagoginnen und Pädagogen in enger Kooperation von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen. Die nach dem Bachelor-/Master-Schema gestalteten Studien orientieren sich an Altersbereichen und bilden für das Lehramt in der Primarstufe und in der Sekundarstufe (Allgemeinbildung sowie Berufsbildung) aus. Die dienstrechtlich verankerte Induktion dient der Einführung in die Lehrpraxis und wird in der Regel nach Abschluss des Bachelorstudiums und in Begleitung durch Mentorinnen bzw. Mentoren absolviert. Lehramtsstudien für die Sekundarstufe (Allgemeinbildung) werden in gemeinsamer Verantwortung von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen angeboten, Lehramtsstudien für die Primarstufe und die Sekundarstufe (Berufsbildung) werden wie bisher von den Pädagogischen Hochschulen durchgeführt.

Universitäten und Pädagogische Hochschulen haben sich in vier Verbundregionen zusammengeschlossen, in welchen seit dem Studienjahr 2016/17 österreichweit gemeinsam eingerichtete Lehramtsstudien für die Sekundarstufe (Allgemeinbildung) in mehr als 35 Unterrichtsfächern und verschiedenen Spezialisierungen (z.B. Inklusive Pädagogik, Medienpädagogik) angeboten werden:

- Verbund Mitte: Oberösterreich, Salzburg
- Verbund Nordost: Niederösterreich, Wien
- Verbund Südost: Burgenland, Kärnten, Steiermark
- Verbund West: Tirol, Vorarlberg

Neue Curricula und curriculare Änderungen werden durch den Qualitätssicherungsrat für Pädagoginnen- und Pädagogenbildung (QSR) sowohl fachlich als auch hinsichtlich der berufsrechtlichen Vorgaben geprüft. Der QSR bezieht ausländische Fachgutachterinnen und Fachgutachter in seine Stellungnahmen ein, welche auch Empfehlungen zur curricularen Weiterentwicklung enthalten (https://www.qsr.or.at).

Stärkung der Verbundstrukturen und Kooperationen

Die von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen gemeinsam eingerichteten Lehramtsstudien führen dazu, dass Lehrveranstaltungen an unterschiedlichen Standorten stattfinden bzw. nicht alle Unterrichtsfächer an allen Standorten angeboten werden. Mitunter pendeln Studierende zwischen Standorten und Lehrende führen Lehre physisch oder virtuell an verschiedenen Standorten durch. Das BMBWF ist bestrebt, dass Verbundstrukturen vertieft werden. Einerseits soll die Studierbarkeit der neuen Lehramtsstudien verbessert werden, die von 76% der Studierenden als (eher) schlecht beurteilt wird (vgl. Zucha et al. 2020). Andererseits soll eine Stärkung der Verbundstrukturen weiterhin auch in kooperativen Forschungs- und Entwicklungsprojekten und in der gemeinsamen Nachwuchsförderung (z.B. Doktoratsprogramme, Habilitationsforen) zum Ausdruck kommen.

Zur Stärkung der Fachdidaktik und kooperativer Arbeitseinheiten hat das BMBWF insgesamt 32,2 Mio. Euro aus Hochschulraum-Strukturmitteln (2016–2018) bereitgestellt. Die Finanzierung der rund 82 dadurch geschaffenen zusätzlichen wissenschaftlichen Stellen (VZÄ) wurde in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 fortgeführt. Darin wurden außerdem Maßnahmen zur Weiterentwicklung von Standortkonzepten und Kooperationsvereinbarungen festgelegt, wozu auch eine gemeinsame Personal- und Ressourcenplanung von Universitäten mit Pädagogischen Hochschulen zählt.

Zentrale Foren zur Steuerung der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung sind die Austauschplattform für die Pädagoginnen- und Pädagogenbildung sowie die AG Rechtsfragen, an welchen Vertreterinnen und Vertreter der lehramtsführenden Universitäten, der Pädagogischen Hochschulen, der ÖH und des BMBWF mitwirken. Zur Behandlung spezifischer Themenstellungen hat die AG Rechtsfragen Untergruppen eingerichtet (z.B. Standards für Auswahl- und Aufnahmeverfahren, dienstrechtliche Fragestellungen, Datenverbünde, Inklusion).

Curriculare Weiterentwicklungen

Der kooperativen Entwicklungsarbeit seit 2013 wurden häufig gemeinsame curriculare Prinzipien zugrunde gelegt, wie beispielsweise die Festlegung von allgemeinen Rahmenkompetenzen als Grundlage für Kompetenzkataloge in einzelnen Fächern und Bildungsbereichen oder gemeinsame Lehr-Lern-Beurteilungskonzepte. Die Modularisierung in den neuen Lehramtsstudien ist nach Einschätzung des QSR bisher nur teilweise gelungen. Während in einigen Curricula die Bildung von thematischen Klammern gelang, kamen in anderen überhöhte Erwartungen an die Lernergebnisse auf Modulebene zum Ausdruck, was sich durch Unterdotierungen mit ECTS-Anrechnungspunkten zeigte. Auch die Kleinteiligkeit von Lehrveranstaltungen, verbunden mit hohen ECTS-Dotationen und somit wenig Raum für selbstreguliertes Lernen, wurde vom QSR als problematisch erachtet.

Mit den ersten Absolventinnen und Absolventen der gemeinsam eingerichteten Bachelorstudien im Jahr 2019 im Verbund Südost stehen erste Erfahrungswerte zur Verfügung, welche für curriculare und studienorganisatorische Verbesserungsmaßnahmen genutzt werden. Seit der Einführung und Umsetzung der neuen Lehramtsstudien wurden diese nicht nur im Sinne der Studienrechtsnovelle 2017 weiterentwickelt, sondern auch im Hinblick auf einzelne der genannten Schwächen. So wurde etwa eine stärkere Differenzierung der Kompetenzniveaus des Bachelor- und des Masterstudiums vorgenommen. Zuletzt wurden Aspekte der Digitalisierung als Querschnittsmaterie in den einzelnen curricularen Bereichen verankert bzw. anhand des „digi.komp-Kompetenzmodells“ sichtbar gemacht. Eine wichtige Maßnahme zur Verbesserung der Studierbarkeit wurde durch die Verminderung von Voraussetzungsketten in den Curricula gesetzt. Durch Nutzung von Möglichkeiten der Digitalisierung – dies insbesondere, um der auch in den Lehramtsstudien wachsenden Heterogenität der Studierenden gerecht zu werden – ist eine bereits heute weitreichende Flexibilisierung der Studienangebote gelungen.

Weiterentwicklung der Induktionsphase und Ausblick

Die Induktionsphase ersetzt seit September 2019 das frühere Unterrichtspraktikum und ermöglicht in Form eines ersten Dienstverhältnisses eine berufsbegleitende Einführung in das Lehramt. Eine Mentorin oder ein Mentor begleitet die Lehrperson, die zudem begleitende Lehrveranstaltungen besucht. Eine Analyse zeigt, dass das Lehrdeputat stark variiert und sich daraus sehr unterschiedliche Möglichkeiten für eine gute Vor- und Nachbereitung des Unterrichts ergeben. Die Betreuung durch Mentorinnen und Mentoren wird von den Lehrpersonen insgesamt positiv beurteilt. Der Vereinbarkeit von Schulpraxis und berufsbegleitenden Lehrveranstaltungen kommt somit weiterhin hohe Aufmerksamkeit zu.

Die Zusammenarbeit von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen in vier Verbünden kommt einerseits durch gemeinsame Curricula zum Ausdruck, die zunehmend auf gesellschaftliche Anforderungen (u.a. die digitale Transformation, transdisziplinäre Sichtweisen, Unterrichtsprinzipien) reagieren müssen. Zudem sollen Kooperationen durch besser abgestimmte Ressourcenplanungen zugunsten der Lehre und der Forschung weiter vertieft werden. Der gemeinsamen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses kommt dabei große Bedeutung zu.

Der künftige Bedarf an Pädagoginnen und Pädagogen ist für einzelne Unterrichtsfächer und Spezialisierungen unterschiedlich ausgeprägt und weist regionale Unterschiede auf. Darauf soll mit der bedarfsorientierten Steuerung von Studienangeboten, harmonisierten Eignungs- und Auswahlverfahren, mehr Mobilität innerhalb Österreichs und der engen Zusammenarbeit mit Bildungsdirektionen reagiert werden.

EXKURS: Universitäten und universitäre Lehre während der COVID-19-Pandemie

COVID-19-Sondervorschriften

Die COVID-19-Pandemie stellte die Universitäten und ihre Angehörigen im Sommersemester 2020 vor die Herausforderung, binnen kürzester Zeit den Lehr- und Prüfungsbetrieb weitestgehend von Präsenz auf Distanz-Formate umzustellen. Um schnellstmöglich und flexibel auf die aktuellen Entwicklungen reagieren zu können, wurde für den Universitätsbereich zwei Sondergesetze und insgesamt drei darauf basierende Verordnungen erlassen:

- COVID-19-Hochschulgesetz (C-HG)
- Bundesgesetz über die Festlegung von Fristen für Eignungs-, Aufnahme- und Auswahlverfahren an Universitäten, Pädagogischen Hochschulen, Einrichtungen zur Durchführung von Fachhochschul-Studiengängen, Fachhochschulen und Privatuniversitäten für das Studienjahr 2020/21
- COVID-19-Universitäts- und Hochschulverordnung (C-UHV)
- COVID-19-Hochschul-Aufnahmeverordnung (C-HAV)
- COVID-19-Studienförderungsverordnung (C-StudFV)

Die COVID-19-Universitäts- und Hochschulverordnung (C-UHV) enthielt eine Reihe studienrechtlicher Sonderbestimmungen für Fristverlängerungen und andere durch COVID-19-bedingte Abänderungen, die ausnahmsweise alleine die Universitätsrektorate (ohne Einbindung der Universitätssenate) treffen durften. Sie betrafen beispielsweise die Abänderung der Methoden und Beurteilungskriterien von Prüfungen, Abgaben von Abschlussarbeiten oder die Flexibilisierung der Studieneingangs- und -orientierungsphase. Diese Sonderrechte waren auf das Sommersemester 2020 beschränkt, einige davon mit Wirkung bis 30. November 2020.

Die COVID-19-Aufnahmeverordnung (C-HAV) machte es möglich, Aufnahmeverfahren für Neuzulassungen im Wintersemester 2020/21 zu verschieben. Das war notwendig geworden, um eine Überschneidung mit den mündlichen Maturaterminen zu vermeiden, die COVID-19-bedingt nach hinten verlegt worden waren. Betroffen waren insbesondere der Aufnahmetests für die Studien der Human- und Zahnmedizin (MedAT-Tests), die österreichweit am selben Tag abgehalten werden. Er fand nun – unter strengen Sicherheitsvorkehrungen und Hygienebestimmungen – am 14. August statt am 3. Juli 2020 an insgesamt sechs Austragungsorten statt.

Die COVID-19-Studienförderungs-Verordnung (C-StudFV) wiederum verlängerte die Anspruchsfristen für die Studienförderung. Sie normiert insbesondere, dass die studienförderrechtlich relevanten Fristen im Sommersemester 2020 außer Betracht bleiben. Demnach wird das Sommersemester 2020 bei der Berechnung der Anspruchsdauer, der Fristen zum Nachweis des Studienerfolgs, der Fristen für die Aufnahme eines nachfolgenden Studiums, der Einhaltung der Altersgrenze sowie für die Folgen eines verspäteten Studienwechsels wie ein zusätzliches Toleranzsemester gezählt. Darüber hinaus wurde im Herbst 2020 die gesetzliche Anhebung der jährlichen Zuverdienstgrenze von 10.000 auf 15.000 Euro vorbereitet, die rückwirkend für das Jahr 2020 gelten soll. Die Voraussetzungen für den Bezug der Studienbeihilfe wurden ebenso wenig abgeändert wie die Regelung, wann Studienbeiträge zu bezahlen sind. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die vorgesehene Studienzeit gemäß dem Curriculum um mehr als zwei Semester (Toleranzzeit) überschritten wird.

Neben der Erlassung einheitlicher Vorgaben in abgegrenzten Bereichen war der Großteil der in den Gesetzen und Verordnungen enthaltenen Regelungen fakultativer Natur. Die Universitätsleitungen bekamen die notwendigen Instrumente in die Hand, um auf die geänderten Rahmenbedingungen rasch reagieren zu können. Sie mussten davon aber nicht Gebrauch machen, sofern die eigenen Regelungen bereits ausreichend waren. Das soll auch das Leitbild für die Zukunft darstellen. Zentrale Vorgaben sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang gemacht werden. Der Schwerpunkt von Regelungen soll auf hochschulischer Umsetzungsebene liegen.

Im Rückblick konnte festgestellt werden, dass die Sondervorschriften aufgrund von COVID-19 im Universitätsbereich sehr unterschiedlich umgesetzt worden sind. Die Bandbreite reicht von keiner Verankerung der Sondervorschriften aufgrund von COVID-19 in universitären Regelungen über Regelungen durch Verordnungen bzw. Richtlinien des Rektorats (teilweise auch des Senats) bis hin zu einer Veranke-

rung in der Satzung oder in Curricula. Sehr viele Universitäten haben durch Verordnungen des Rektorats reagiert.

Erfahrungen der Studierenden

Um die ersten Auswirkungen der COVID-19-bedingten, alternativlosen Umstellung des Lehrbetriebs auf Distanz-Formate auf Studierende zu erfassen, beauftragte das BMBWF Anfang April 2020 eine Online-Befragung von 517 Studierenden, die zu Vergleichszwecken auch einige Fragen aus der Studierenden-Sozialerhebung 2019 enthielt. Es handelt sich dabei um eine erste Momentaufnahme nach einem Monat digitalem Hochschulbetrieb – mit einem doch positiven Ergebnis. So gaben drei von vier befragten Studierenden an, sehr oder eher gut mit der COVID-19-Pandemie zurechtzukommen. Für zwei Drittel verbesserte sich das Online-Lehrangebot in dieser kurzen Zeit nach der Umstellung auf Distance Learning deutlich, die ebenso viele folglich als sehr gut oder gut einstuften. 54% gaben an, bereits vor der COVID-19-bedingten Umstellung Erfahrung mit E-Learning an ihrer Hochschule gehabt zu haben. Für die Studierenden waren Veränderungen aufgrund der Einschränkungen des sozialen Lebens (78%), aufgrund der finanziellen Situation (45%), der zusätzlichen Aufgaben in der Familie oder in der Wohngemeinschaft (34%) spürbar. Im Vergleich mit der Studierenden-Sozialerhebung 2019 zeigte sich, dass die Zufriedenheit mit der Kommunikation mit der Hochschulverwaltung, den Lehrenden und anderen Mitstudierenden abgenommen hatte. 33% der Studierenden sprachen von Schwierigkeiten bei der Selbstorganisation des (digitalen) Studiums. 44% meinten, Konzentrations- und Lernschwierigkeiten aufgrund gestiegenen Stresses zu verspüren (vgl. Hajek/Kernecker 2020). Das ist jeweils deutlich mehr als die 18% bzw. 27%, die im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung 2019 angegeben worden waren (Unger et al. 2020, S. 306).

Distance Learning

Retrospektiv betrachtet zeigt sich, dass die Universitäten, Lehrenden, Studierenden und Unterstützungseinrichtungen die „plötzliche“ Umstellung auf Online-Lehre im Sommersemester 2020 gut gemeistert haben. Verschiedene universitätsinterne Befragungen und Erfahrungen zeichnen ein vielschichtiges Bild, wie die Beteiligten diesen Lehr- und Lernprozess erlebt haben. Dennoch zeigte sich, dass Distance Learning seine Grenzen hat: Erstens lässt sich nicht jede Lehrveranstaltung und Prüfung tatsächlich sinnvoll digital umsetzen. Besonders bei praktischen Übungen, Laborübungen oder künstlerischen Seminaren war das nicht oder nur schwer möglich, weshalb nicht substituierbarer praktischer Unterricht großteils unter den notwendigen Hygienevorkehrungen an den Universitäten und zum Teil über den Sommer stattfand. Zweitens bedarf es neben der ausreichenden technischen Infrastruktur auch eines entsprechenden Know-hows im Umgang mit digitalen Lehr- und Lernumgebungen sowie ausreichend Wissen, wie man digitale Lehre didaktisch am besten umsetzt. Zahlreiche Universitäten haben daher innerhalb weniger Tage und Wochen nicht nur technisch massiv aufgerüstet, sondern auch spezielle Schulungen und Unterstützungsangebote für Studierende und Lehrende etabliert.

Um einen österreichweiten Austausch der Hochschulen über ihre Praxiserfahrungen zu stimulieren, wurden seitens des BMBWF zwei Hybridveranstaltungen zum Thema „*Distance Learning Lessons Learned*“ im September 2020 veranstaltet. Trotz der unterschiedlichen Lehrprofile konnten gemeinsame Eckpunkte identifiziert werden:

- Die didaktische Aufbereitung für Online-Lehre unterscheidet sich zwar durch das verwendete Tool (Medium), die Prinzipien der qualitativ guten Lehre sind großteils aber auch im digitalen Raum anwendbar. Bei der Umsetzung virtueller Vorlesungen gab es andere Herausforderungen als bei interaktiven Formaten wie Seminaren. Praktische Formate wie Laborübungen, Feldexkursionen, Chorübungen und Ähnliches konnten durch Online-Angebote nur in Ausnahmefällen ersetzt werden.
- Die Kombination von Online- und Präsenzangeboten sowie Hybridangeboten war möglich, wenngleich zeitlich aufwendiger.
- Der erhöhte kommunikative Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden war teilweise schwierig zu bewerkstelligen.
- Gut bewährt haben sich breite, niederschwellige Online-Services für Lehrende, wie z.B. Webinare zu didaktisch-technologischer Umsetzung von Online-Lehre, studentische e-Multiplikatorinnen

und e-Multiplikatoren, welche sowohl Lehrende als auch Studierende unterstützen.
- Die Anzahl der verwendeten Tools je Universität sollte begrenzt sein und ein zentrales Lernmanagementsystem erwies sich als sinnvoll.
- Jene Universitäten, die in ihrer strategischen Ausrichtung bereits Online-Lehre integriert und starke, aktive Support-Einrichtungen (z.B. zentrale Lehr- und Lerneinrichtungen, Informatikdienste, Helpdesks, …) hatten, kamen mit der plötzlichen Umstellung rascher zurecht.

Die immense Leistung im Kernprozess Lehre hat einen vielschichtigen Innovations- und Reflexionsprozess der Universitäten angestoßen, der sich auf die zukünftige Lehre nachhaltig auswirken wird, insbesondere in Fragen betreffend Qualitätssicherung, *Digital Equity*, virtueller Mobilität, hochschulische Didaktik, digitales Prüfen und Digitalisierung der universitären Lehre.

Ausblick

Mit Ende des Sommersemesters 2020 war bereits abzusehen, dass das Studienjahr 2020/2021 weiterhin von der COVID-19-Pandemie überschattet sein würde. Die Universitäten haben sich daher mit umfassenden Leitplänen und Sicherheitskonzepten darauf vorbereitet. Das BMBWF unterstützte sie dabei insbesondere mit dem „Leitfaden für den gesicherten Hochschulbetrieb" (vgl. BMBWF 2020c), der gemeinsam mit Hochschulvertreterinnen und Hochschulvertretern erarbeitet worden war, ergänzt durch die Kurzfassung im sogenannten „Zehn-Punkte-Papier" (vgl. BMBWF 2020d).

6.2 Studierbarkeit und Qualität der Lehre

Der Studierbarkeit als einem Aspekt von Qualität und Effizienz kommt in der nationalen Hochschulsteuerung bereits seit mehreren Jahren besondere Aufmerksamkeit zu. Der Fokus ist hierbei auf „strukturelle Studierbarkeit" gerichtet, also auf jene Gestaltungsmöglichkeiten, die im Wirkungsbereich der Hochschuleinrichtungen liegen. Davon unterschieden werden die individuellen Einflussfaktoren der Studierenden auf ihren Studienfortschritt.

Studierbarkeit aus Sicht des BMBWF

Für das BMBWF ist strukturelle Studierbarkeit eines Curriculums gegeben, wenn die hochschulischen Strukturen einen Studienabschluss (im Einklang mit gesetzten Kompetenzzielen) in der Regelstudienzeit unter Einsatz des vorgesehenen Arbeitsaufwands (Workload) ermöglichen. Systemziel 3 des GUEP („Verbesserung der Qualität und Effizienz der universitären Lehre") benennt die Förderung der strukturellen Studierbarkeit als konkretes Handlungsfeld der Universitäten (BMBWF 2019a, S. 40). Dementsprechend hatten sich die Universitäten in den vergangenen Leistungsvereinbarungen zu Zielen und Maßnahmen zur Förderung von Qualität und Studierbarkeit bekannt, die in hohem Ausmaß umgesetzt wurden (BMBWF 2018a, S. 165).

Leistungsvereinbarungen 2019–2021

In den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 stellt Studierbarkeit einen Schwerpunkt dar. Die damit verbundene kapazitätsorientierte, studierendenbezogene Universitätsfinanzierung unterstützt eine verbindliche und sichtbare Verbesserung der strukturellen Studierbarkeit durch folgende Ansatzpunkte (Abschnitt 3.2.3):
- Finanzierungsrelevante Zielwerte zur Prüfungsaktivität erhöhen die Bedeutung der Studierbarkeit in der Strategie- und Maßnahmensetzung der Universitäten.
- Die Erhöhung des Universitätsbudgets wird an die Verbesserungen von Betreuungsrelationen gebunden, wodurch Lehre und Lehrqualität aufgewertet werden sollen.
- Die Universitäten verpflichten sich zu qualitätssichernden und -verbessernden Maßnahmen, führen externe Evaluierungen der Studierbarkeit durch und setzen weitere Initiativen zur Stärkung der didaktischen Kompetenz ihres wissenschaftlichen Personals.

Im Rahmen der Umsetzung der Leistungsvereinbarungen befinden sich das BMBWF und die Universitäten in einem engen Dialog zu Möglichkeiten einer weiteren Verbesserung der Studierbarkeit, auch im Rahmen von Veranstaltungen wie dem Format des „Dialogs zur hochschulischen Lehre".

In den kommenden Jahren werden die Universitäten wirksame Maßnahmen zugunsten der Studierbarkeit fortsetzen und evidenzbasiert weiterentwi-

ckeln. Das BMBWF ist bestrebt, dass die Förderung von Studierbarkeit im universitätsinternen Qualitätsmanagement sichtbar verortet wird und somit auch Gegenstand externer Evaluierungen (einschließlich Audit) ist.

Studierbarkeit aus Studierendenperspektive

Die Sicht der Studierenden auf Studierbarkeit ist regelmäßiger Betrachtungsgegenstand von Analysen, unter anderem im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung. Die AQ Austria führte zudem im Berichtszeitraum im Auftrag des BMBWF eine Studie zur Frage „Was macht ein Studium studierbar?" durch. Für Studierende bedeutet Studierbarkeit demnach die Möglichkeit, das Studium in der gesetzlich vorgesehenen Studiendauer (inklusive Toleranzsemester) bei angemessenem Zeitaufwand zu absolvieren. Die Studierenden erwarten sich, dass der curricular festgelegte Workload pro Semester dem tatsächlich erforderlichen Arbeitsaufwand möglichst gut entspricht („ECTS-Gerechtigkeit"). Zu den Rahmenbedingungen, die den Studienfortschritt begünstigen, zählen Studierende die Infrastruktur, didaktische Kompetenzen der Lehrenden ebenso wie die Planbarkeit von Terminen. Dem sozialen Netzwerk an der eigenen Hochschule, das den Zusammenhalt unter den Studierenden fördert und gemeinsames Lernen ermöglicht, messen Studierende große Bedeutung bei (vgl. AQ Austria 2019).

Die Studierenden-Sozialerhebung unterscheidet zwischen struktureller Studierbarkeit (definiert durch hochschulische Rahmenbedingungen) und individuellen Einflussfaktoren. Im Zusatzbericht „Studierbarkeit und Studienzufriedenheit" (vgl. Zucha et al. 2020) werden Aussagen zur strukturellen Studierbarkeit gemacht. Allgemein kann festgehalten werden, dass 38% der Studierenden an öffentlichen Universitäten eine (sehr) gute Studierbarkeit attestieren. Die überwiegende Mehrheit (62%) beurteilt die strukturelle Studierbarkeit im eigenen Studium als (eher) schlecht. Dabei zeigt sich, dass die Bewertung der Studierbarkeit umso schlechter ausfällt, je größer die Studienrichtung ist. Selbiges gilt auch für die Bewertung der Qualität der Lehre: je kleiner die Studienrichtung bzw. die Universität, desto besser die Gesamtbewertung der Qualität der Lehre. 55% der Studierenden an Universitäten beurteilen die Lehre anhand ausgewählter Aspekte wie didaktische Gestaltung, Erreichbarkeit von Lehrenden und Feedback-Kultur als gut oder sehr gut; immerhin 45% sehen offenbar erheblichen Verbesserungsbedarf. 57% der Studierenden stimmen der Aussage zu, dass ihr Studium prinzipiell in Mindeststudiendauer abgeschlossen werden kann, wobei die Werte für die einzelnen Studienrichtungen sehr stark divergieren. So liegt die Zustimmungsrate bei Studierenden der Humanmedizin- und Zahnmedizin etwa bei 93%, bei Studierenden der Pharmazie nur bei 9%. Wartezeiten auf Lehrveranstaltungs- oder Prüfungsplätze bzw. Noten werden von 38% der Studierenden als Problem genannt, ebenso werden zu hohe Prüfungsdichte (45%) und ein – im Vergleich zu den angegebenen ECTS-Credits – zu hoher Arbeitsaufwand (53%) angegeben.

Die Studienzufriedenheit, gemessen daran, ob Studierende ihr Studium weiterempfehlen würden, ist seit der Studierenden-Sozialerhebung 2015 an öffentlichen Universitäten um fünf Prozentpunkte gestiegen (von 63% auf 68%) (vgl. BMBWF 2020b).

MINT-Studien (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) weisen aus Sicht der Studierenden eine tendenziell schlechtere Studierbarkeit auf als andere Studien. Dies ist vor allem auf hohe Studienanforderungen zurückzuführen – denn MINT-Studierende, vor allem jene in Ingenieurwesen und Architektur, geben häufiger an, dass die offiziellen ECTS-Angaben nicht dem tatsächlichen Arbeitsaufwand entsprechen, laut Studienplan zu viele Lehrveranstaltungen pro Semester vorgesehen sind und die Prüfungsdichte zu hoch ist (Tabelle 6.2-1). Außerdem berichten sie etwas seltener von Rahmenbedingungen, die einen Studienabschluss in Mindeststudienzeit ermöglichen. Andere Faktoren der Studierbarkeit, wie etwa eine zu hohe Anwesenheitspflicht und zeitliche Überschneidungen von Lehrveranstaltungen werden dagegen von MINT-Studierenden etwas seltener als problematisch wahrgenommen (vgl. Unger et al. 2020).

Tabelle 6.2-1: Strukturelle Studierbarkeit (Selbsteinschätzung der Studierenden) in MINT-Studien an öffentlichen Universitäten

	MINT-Kernbereich[1]	Andere MINT-Fächer	MINT gesamt	Alle übrigen Ausbildungsfelder
In meinem Studium kommt es häufig zu Wartezeiten (z.B. wg. selten angebotener Pflicht-LVs).	32%	37%	35%	40%
Laut Studienplan sind zu viele LVs pro Semester vorgesehen.	51%	44%	47%	31%
Die LVs finden zu Zeiten statt, die sich gut mit sonstigen Verpflichtungen vereinbaren lassen.	53%	53%	53%	50%
In meinem Studium sind zu viele Prüfungen in zu kurzer Zeit zu absolvieren.	57%	50%	53%	41%
Der tatsächliche Arbeitsaufwand für LVs ist höher als die angegebenen ECTS.	74%	63%	68%	46%
Termine (z.B. für Abgaben, Prüfungen, LVs) werden rechtzeitig bekannt gegeben.	80%	72%	75%	81%
Ich habe zu viele LVs mit Anwesenheitspflicht.	21%	19%	20%	35%
Ich kann viele Pflicht-LVs nicht besuchen, weil sie sich zeitlich überschneiden.	14%	21%	18%	28%
(Sehr) gute Studierbarkeit (Summenindex)	33%	36%	34%	40%
Abschluss in Mindeststudienzeit prinzipiell möglich	52%	54%	53%	59%

1 MINT-Kernbereich: Ausbildungsfelder „Informatik und Kommunikationstechnologie“ sowie „Ingenieurwesen und verarbeitendes Gewerbe“.
Ausgewiesen ist der Anteil der Studierenden, die der jeweiligen Aussage sehr oder eher zustimmen (Kategorie 1 + 2 auf einer fünfstufigen Skala) (Ausnahme Summenindex: Anteil der Studierenden, die die Studierbarkeit als [sehr] gut einschätzen, Indexwert: von 3,4 bis 5).
Exkl. Doktorats- und Incoming-Mobilitätsstudierende im Sommersemester 2019.

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2019

Studierbarkeit aus universitärer Sicht

Die Universitäten nehmen Studierbarkeit als ein komplexes, mehrdimensionales Konstrukt wahr, das sich für die einzelne Universität profilabhängig unterschiedlich darstellt. Sie erachten ihre Möglichkeiten, Studierbarkeit zu gewährleisten, als begrenzt. Persönliche Umstände, Studierfähigkeit, zeitliche Ressourcen für ein Studium und die Motivation zum Studium der Studierenden gelten als Faktoren, auf welche die Universitäten nach ihrer Einschätzung eher geringen Einfluss nehmen können (vgl. Salmhofer et al. 2019).

Die Universitäten sehen sich selbst in einem Kulturwandel, in dem sie mehr Verantwortung für Studienerfolg übernehmen und strukturelle, organisatorische und didaktische Aspekte bei der Gestaltung von Curricula und bei der Organisation der Lehre stärker betont werden. Sie warnen aber vor überhöhter Operationalisierung des Konzepts der Studierbarkeit und dem Versuch einer Vereinheitlichung von Maßnahmen und Prozessen. Zum bereits genannten Dialog zur hochschulischen Lehre im September 2019 stellten Universitätsvertreterinnen und Universitätsvertreter ein Modell vor, wonach Maßnahmen in vier Handlungsfeldern (Curricula, Studierendensupport, Lehrorganisation und Didaktik) verortet werden können, die an den Zieldimensionen Prüfungsaktivität, Dropout, Studierendenzufriedenheit und Studienabschluss in Regelstudienzeit ausgerichtet sind (vgl. Salmhofer et al. 2019).

Eine Analyse der Entwicklungspläne und der Leistungsvereinbarungen ebenso wie der Austausch im Rahmen von Begleitgesprächen und Veranstaltungen lässt folgende Schwerpunktsetzungen der Universitäten zur Verbesserung der Studierbarkeit erkennen:

- Die Studieninformation und -beratung setzt frühzeitig an, zunehmend in Kooperation mit Schulen.
- Zum Eintritt in das Studium unterstützen Orientierungsangebote die Integration in den Studienalltag, Brückenkurse ermöglichen den Ausgleich von Wissensdefiziten.
- Bei der Gestaltung der Studienarchitektur und der Modularisierung wird besonders auf die Angemessenheit des Workloads sowie die Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen geachtet.
- Lehr- und Lernprozesse werden mit Blick auf flexible Studienformate weiterentwickelt, die unterschiedlichen Lebenssituationen gerecht werden können. Buddy-Programme und die Verortung der persönlichen Lernfortschritte sollen Unterstützung bieten.
- Zur Steigerung der Prüfungsaktivität erwarten sich die Universitäten eine höhere Verbindlichkeit bei Prüfungsanmeldungen und setzen ande-

rerseits motivierende Maßnahmen (z.B. Mentoring). Eine individuelle Betreuung und Begleitung hat auch in der Abschlussphase des Studiums Bedeutung.
- Auf curricularer Ebene bemühen sich Universitäten um flexiblere Studienverläufe und vermehrte Anerkennung von erbrachten Studienleistungen.
- Hochschuldidaktischen Kompetenzen wird im Zuge der Personalauswahl und Personalentwicklung mehr Aufmerksamkeit geschenkt.
- Die Universitäten setzen Monitoring- und Evaluationsmaßnahmen, deren Ergebnisse in die Gestaltung des Student-Life-Cycle rückgekoppelt werden.

In der Praxis entfalten die gesetzten Schritte und Maßnahmen erst auf mittlere und längere Sicht Wirkung und bedürfen einer kontinuierlichen Beobachtung. Die Leistungsvereinbarungen enthalten auch Vorhaben zur externen Evaluierung gesetzter Maßnahmen. Diese Evaluierungen werden durch die Rektorate veranlasst, teilweise in Form eigens konzipierter Projekte, teilweise als Bestandteil größerer Evaluierungsvorhaben (z.B. institutionelle Verfahren, externe Audits). Verschiedene Universitäten nehmen einzelne Studienfelder (z.B. stark nachgefragte Studien, Studien mit besonders langer Studiendauer oder geringen Abschlussquoten) in den Blick, andere Universitäten fokussieren auf die Wirkungsmessung bestimmter Maßnahmen. Zu den Erkenntnissen erfolgt ein individueller Austausch mit dem BMBWF, aber auch zwischen den Universitäten (z.B. in Benchmark-Kooperationen).

Qualität der Lehre

Das Thema „Qualität der Lehre" hat in den vergangenen Jahren im hochschulpolitischen Diskurs ebenso wie als universitärer Maßnahmenbereich zunehmend an Bedeutung gewonnen und die Studierbarkeit fließt im Sinne der studierendenzentrierten Lehre immer stärker in die Überlegungen zu qualitätsvoller Lehre und Online-Lehre ein. Zusätzlich zu den externen Evaluierungen führen die Universitäten weiterhin auch traditionelle Studierendenbefragungen zu Qualität und Organisation von Lehre und Studium durch. Mit Maßnahmen zur Förderung didaktischer Kompetenzen sollen die Ergebnisse aus Studierendenbefragungen in der universitären Qualitätssteuerung sichtbar gemacht werden. Dazu zählt die Personalentwicklung ebenso wie die Berücksichtigung didaktischer Kompetenzen im Rahmen von Berufungsverfahren.

Das BMBWF hat, in Zusammenarbeit mit dem OeAD und mit Mitteln aus Erasmus+, in den vergangenen Jahren mehrere Veranstaltungen unter dem Titel „Dialog zur hochschulischen Lehre" durchgeführt, zu denen Lehrende und Leitungspersonen aus allen Hochschulsektoren ihre Erfahrungen zu bestimmten Qualitätsthemen einbrachten und zur Diskussion stellten. Dabei wurden im Berichtszeitraum die Themen „Digitalisierung und digitale Kompetenzen" (November 2017), „Forschungsorientierte Lehre und forschendes Lernen" (April 2018) sowie „Studierbarkeit" (September 2019) behandelt. Der niederschwellige Erfahrungsaustausch ermöglichte wertvolle Einblicke in die gelebte Praxis verschiedenster Hochschuleinrichtungen.

Bezugspunkte zu europäischen Entwicklungen

Die Qualität von Studium und Lehre im Hochschulbereich ist auch auf europäischer Ebene in den Mittelpunkt des hochschulpolitischen Interesses gerückt. Dabei stellen sich Fragen nach einer geeigneten Governance von Studium und Lehre, die dem Grundsatz der akademischen Freiheit, den sich verändernden Bedürfnissen von Studierenden und dem bestmöglichen Umgang öffentlicher Mittel gerecht wird. Das Paris Kommuniqué der Bildungsministerinnen und Bildungsminister (Mai 2018) betont diesen Interessenausgleich und regt dazu an, Studium und Lehre innovativ weiterzudenken und zu entwickeln. Die mit dem Bologna-Prozess angeregte Kompetenzorientierung geht mit einem Paradigmenwechsel zugunsten einer stärkeren Studierendenzentrierung einher. *Learning* wird auf gleicher Ebene mit *Teaching* wahrgenommen, wodurch die Hochschuldidaktik einen neuen Stellenwert erhält. Hinzu kommen die Möglichkeiten der Digitalisierung zur Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen und eines direkteren Zugangs zu Wissen. Im Paris Kommuniqué werden die Hochschuleinrichtungen dazu aufgerufen, eigene Strategien für forschungsgeleitetes Lernen und forschungsgeleitete Lehre zu entwickeln und – im Sinne der „*European Standards for Quality Assurance*" – deren Qualitätsentwicklung zu verantworten. Aus dem Paris Kommuniqué ging Ende 2018 der Auftrag der

Bologna Follow-up-Gruppe zur Einrichtung einer „*Advisory Group on Learning and Teaching*" hervor, die sich mit der Ausarbeitung von Prinzipien für Innovationen in Lernen und Lehre und entsprechenden Empfehlungen an die Bildungsministerinnen und Bildungsminister befasste. Das BMBWF beteiligte sich aktiv an der Arbeitsgruppe. Die Empfehlungen wurden im Rom Kommuniqué der Bologna-Bildungsministerinnen und -Bildungsminister (2020) aufgegriffen. Initiativen und der Austausch zum Thema „Studierbarkeit" werden begleitet durch Erasmus+-Projekte, allen voran aus der Leitaktion 3. Das BMBWF ist zudem Partner in Erasmus+-Projekten unter ungarischer Koordination zum Thema Lehrkompetenz und -didaktik und niederländischer Koordination zum Thema MINT.

„Ars Docendi"-Staatspreis für exzellente Lehre und „Atlas der guten Lehre"

Um den Stellenwert der Lehre im Wissenschaftssystem zu betonen und die besonderen Leistungen von Lehrenden an Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten und Pädagogischen Hochschulen noch besser sichtbar zu machen, schreibt das BMBWF, in Zusammenarbeit mit uniko, FHK, ÖPUK, RÖPH und ÖH den „Ars Docendi"-Staatspreis für exzellente Lehre aus. Der Preis wird seit 2013 vergeben, zunächst für einzelne Hochschulsektoren in verschiedenen Disziplinen, seit 2019 für exzellente Lehre in allen Hochschulsektoren (einschließlich der Pädagogischen Hochschulen).

2019 und 2020 wurde der Preis in den nachstehenden fünf thematischen Kategorien vergeben:

- Lernergebnisorientierte Prüfungskultur und deren Verankerung in der Lehrveranstaltung
- Digitale Transformation in der Lehre
- Kooperative Lehr- und Arbeitsformen
- Forschungsbezogene bzw. kunstgeleitete Lehre
- Qualitätsverbesserung von Lehre und Studierbarkeit

Eine internationale Fachjury wählt jährlich aus den Nominierungen von Hochschuleinrichtungen und Studierendenvertretungen in jeder Kategorie eine Preisträgerin oder einen Preisträger, wobei auch Lehrenden-Teams vorgeschlagen werden können. Auf einer Shortlist werden in jeder Kategorie zwei weitere Beispiele für exzellente Lehre geführt. Der „Ars Docendi"-Staatspreis wird jährlich im Rahmen eines Festakts überreicht.

Viele Beispiele für die Lehre an den österreichischen Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen sind im Online-Kompendium „Atlas der guten Lehre" (www.gutelehre.at) dokumentiert. Enthalten sind die Einreichungen zum „Ars Docendi"-Staatspreis ebenso wie weitere Beispiele, die die Hochschuleinrichtungen außerhalb des Staatspreises vorschlagen. Seit 2020 sind all jene Beispiele, die mit hochschuleigenen Lehrpreisen ausgezeichnet wurden, eigens gekennzeichnet.

6.3 Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement an Universitäten

Universitäten haben Qualitätsmanagementsysteme etabliert, die als integraler Bestandteil der universitären Steuerungs- und Entwicklungsinstrumente verstanden werden und alle Leistungsbereiche umfassen. Mit dem im Sinne des Hochschul-Qualitätssicherungsgesetzes (HS-QSG) etablierten Auditprozess wurde ein externes Qualitätssicherungsinstrument für Universitäten geschaffen, das nicht nur den erfolgreichen Aufbau der Qualitätsmanagementsysteme der Universitäten bestätigt, sondern auch einen wichtigen Beitrag zur kontinuierlichen Weiterentwicklung und Verbesserung der Verfahren und Instrumente zur Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung leistet. Die Mehrheit der Universitäten hat bereits ein Audit ihres Qualitätsmanagementsystems durchlaufen, sodass mit Ende 2021 die erste Runde der Audits abgeschlossen sein wird. Einige Universitäten haben sich bereits ein zweites Mal einem Audit unterzogen. Für jede Universität ist somit ein individueller Zyklus hinsichtlich der Auditierung entstanden.

In Abstimmung mit dem jeweiligen hochschulinternen Qualitätsmanagementsystem realisieren die Universitäten eine Vielzahl von Aktivitäten im Bereich Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung (z.B. Follow-up-Maßnahmen, Qualitätssicherung Didaktik, Monitoring), die auch in den Leistungsvereinbarungen verankert sind.

Das Netzwerk für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung

Das Netzwerk für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung der österreichischen Universitäten (www.qm-netzwerk.at) dient dem interuniversitären Erfahrungs- und Informationsaustausch über die Praxis des Qualitätsmanagements an den beteiligten Hochschulen. Dazu werden diverse Formate (Veranstaltungen, Arbeitsgruppen, Workshops etc.) zum gegenseitigen Austausch genutzt. Derzeitige Arbeitsschwerpunkte sind u.a. Wissens- und Prozessmanagement, Qualitätssicherung und Digitalisierung sowie Steuerung und Reporting.

Das Netzwerk hat bislang fünf internationale Tagungen zu Themen des Qualitätsmanagements und der Qualitätsentwicklung an Hochschulen organisiert, zuletzt im Frühjahr 2019 zum Thema „Qualitäts- und Wissensmanagement an Hochschulen – zwei Perspektiven?“, in der das Wissensmanagement an Hochschulen im Kontext des Qualitätsmanagements reflektiert und diskutiert wurde.

AQ Austria

Die Aktivitäten der „Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria“ umfassen neben der Durchführung von Qualitätssicherungsverfahren (Audits, Akkreditierung, Evaluierungen) u.a. die Anfertigung von Studien und thematischen Analysen zum Thema sowie die Information und Beratung zu Fragen der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung. Die AQ Austria versteht sich in diesem Sinne auch als Plattform zur Diskussion von neuen Entwicklungen in der Qualitätssicherung, etwa bei der Unterstützung von Hochschulen zur Umsetzung von Verfahren zur Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompetenzen an Hochschulen. Die diversen Aktivitäten der AQ Austria werden ausführlich in den jährlichen Tätigkeitsberichten geschildert.

In den Jahren 2018/19 wurde die AQ Austria bereits zum zweiten Mal erfolgreich einer externen Evaluierung unterzogen. Diese Evaluierung hat gezeigt, dass die Verfahren und Ergebnisse der AQ Austria den „Standards und Leitlinien der hochschulischen Qualitätssicherung im Europäischen Hochschulraum“ entsprechen. Mit dieser erfolgreichen externen Evaluierung wurde auch die Vollmitgliedschaft in der „*European Association for Quality Assurance in Higher Education*“ (ENQA) sowie die fortdauernde Registrierung im „*European Quality Assurance Register*“ (EQAR) und damit die internationale Anerkennung der AQ Austria und ihrer Verfahren bestätigt.

Bericht „Qualitätssicherung an österreichischen Hochschulen – Studierbarkeit“

Die AQ Austria hat gemäß § 28 HS-QSG alle drei Jahre einen Bericht zur Entwicklung der Qualitätssicherung an österreichischen Hochschulen zu erstellen. Für den zweiten, 2018 veröffentlichten Bericht wurde mit dem Thema „Studierbarkeit“ ein thematischer Schwerpunkt gewählt, der eine zentrale Rolle bei der Entwicklung und Weiterentwicklung von Studien hat und einen im Rahmen von interner und externer Qualitätssicherung zu adressierenden Aspekt darstellt.

Der Bericht gibt einen Einblick in die Diskussion um das Verständnis von Studierbarkeit und Maßnahmen zu deren Förderung (u.a. Student Support, Studienplangestaltung und-umsetzung, Studienorganisation, Unterstützungsangebote für Lehrende etc.). Es wird verdeutlicht, dass hochschulische Maßnahmen zur Gewährleistung der Studierbarkeit den gesamten Student-Life-Cycle adressieren und somit zentrale Maßnahmen des Qualitätsmanagements abbilden. Maßnahmen zur Qualitätssicherung, z.B. Evaluierungen der Workload-Gestaltung oder Monitoring von Kennzahlen, sind zugleich auch Maßnahmen zur Förderung der Studierbarkeit. Der Bericht stellt zudem eine Sammlung von Beispielen guter Praxis der österreichischen Hochschulen zur Verfügung.

Novelle des HS-QSG

Mit der HS-QSG-Novelle, BGBl. I Nr. 77/2020, wurde ein Schritt zur qualitativen Weiterentwicklung der gesetzlichen Grundlagen der externen Qualitätssicherung in Österreich gesetzt. Dieser Novelle vorangestellt war ein ausführlicher Diskussionsprozess mit den Stakeholdern (BMBWF, uniko, FHK, ÖPUK, ÖH, AQ Austria, Wissenschaftsrat, AK, WKO, ab 2019 auch RÖPH), im Zuge dessen seit 2017 diverse Themen bzgl. der Weiterentwicklung des HS-QSG diskutiert wurden. Diese Diskussionen dienten als Ausgangspunkt für die Überarbeitung des HS-QSG.

Die Änderungen im HS-QSG betreffen Bestimmungen zur Organisation der AQ Austria, zur Herstellung von Wettbewerbsgleichheit für die AQ Austria im Vergleich zu anderen Qualitätssicherungsagenturen, Anpassungen in den Qualitätssicherungsverfahren sowie zu verfahrensrechtlichen Aspekten. Eine wesentliche Änderung ergibt sich auch durch die Aufnahme der Pädagogischen Hochschulen, die bislang als einziger hochschulischer Sektor nicht von den Regelungen des HS-QSG erfasst waren. Mit dieser Novelle sind nun alle Hochschulen vom System der externen Qualitätssicherung nach HS-QSG erfasst.

6.4 Lehre und Studien in den Leistungsvereinbarungen

Rückblick auf die LV-Periode 2016–2018

Die Vorhaben zur universitären Lehre und zum Studienangebot in der LV-Periode 2016–2018 standen ganz im Zeichen einer umfassenden Weiterentwicklung der Qualität der universitären Lehre. Die österreichischen Universitäten haben in diesem Zeitraum nicht nur die strategische Weiterentwicklung des Studienportfolios vorangetrieben, sondern auch eine Verbesserung der individuellen Studienprogramme erreicht. Die dazu gesetzten Maßnahmen bezogen sich auf Lehrinhalte, Aspekte der strukturellen Studierbarkeit und die administrative Unterstützung der Lehr- und Lernorganisation.

Zur Erhöhung der Erfolgschancen angehender Studierender sowie zum Aufbau einer frühzeitigen Unterstützungsstruktur wurde von den Universitäten das Informationsangebot zur Studienwahl und zum Studieneinstieg deutlich erweitert und Unterstützung für die Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase geboten.

Die Internationalisierung der Lehre wurde durch den Ausbau an englischsprachigen Lehrveranstaltungen und durch die Schaffung von curricular verankerten Mobilitätsfenstern vorangetrieben. Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bologna-Prozesses war die adäquate Bemessung des vorgesehenen Arbeitsaufwands für Lehrveranstaltungen und Prüfungen Gegenstand verschiedener Maßnahmen, wobei vor allem die Übereinstimmung des tatsächlichen Workloads und der ECTS-Vergabe regelmäßig geprüft wurden und auch weiterhin werden. Des Weiteren wurde der Stellenwert der universitären Lehre als integraler Bestandteil einer wissenschaftlichen Karriere weiter gefördert, etwa durch den Ausbau an hochschuldidaktischen Ausbildungen für Lehrende und die Berücksichtigung hochschuldidaktischer Qualifizierung bei Berufungsverfahren.

Insgesamt wurden von den Universitäten rund 97% der Vorhaben im Leistungsbereich Studien/Lehre umgesetzt. Von den quantitativen Zielsetzungen wurden rund 63% erreicht. Verfehlte Zielsetzungen betrafen etwa die Mobilität der Studierenden, die Anzahl der Studienabschlüsse in Toleranzstudiendauer sowie die Studienabschlussquote.

LV-Periode 2019–2021

Die Weiterführung der Maßnahmen zur Steigerung der Studierbarkeit ist ein zentrales Vorhaben in der aktuellen LV-Periode 2019–2021, andererseits stellen die Universitäten das Thema Prüfungsaktivität und aktives Studieren in den Mittelpunkt ihrer Maßnahmen zur Weiterentwicklung und Verbesserung der universitären Lehre.

Die österreichischen Universitäten weisen bereits eine ganze Reihe von innovativen Maßnahmen auf, die den Studierenden gezielte Hilfestellungen zu den verschiedensten Aspekten eines Universitätsstudiums anbieten (z.B. Peer-Mentoring, Schreibwerkstätten, Brückenkurse). In der aktuellen LV-Periode werden diese Ansätze weiter gefördert, systematisiert und durch Evaluierungen auf ihren Erfolg hin untersucht. Durch diese Maßnahme soll den Universitäten die evidenzbasierte Reflexion und Überprüfung der zahlreichen Studierbarkeitsmaßnahmen ermöglicht und so eine wesentliche Grundlage für deren künftige Weiterentwicklung gegeben werden.

Das neue Modell der kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung und die deutlichen Budgetsteigerungen in dieser Periode bringen es mit sich, dass durch den Ausbau des hochqualifizierten Personals eine Verbesserung der Qualität der Lehre und eine klare Verbesserung der Betreuungsrelation ermöglicht wird. Darüber hinaus setzen viele Universitäten auch verstärkt auf Maßnahmen, um die Prüfungsaktivität der Studierenden zu steigern und die Verbindlichkeit zwischen Studierenden und der Universität zu stärken. Unterstützungsangebote werden vor allem zu Beginn und gegen Ende des typischen Student-

Life-Cycles als besonders wichtig angesehen. Um diesem Umstand gerecht zu werden, haben Universitäten gezielte Maßnahmen entwickelt, um bereits weiter fortgeschrittene Studierende beim Studienabschluss noch besser zu unterstützen, vor allem bei der Abfassung von Bachelor- und Masterarbeiten.

Der Schnittstelle Schule – Universität, die sich immer wieder als zentrales Element und wichtige Hürde im Bildungsverlauf darstellt, tragen viele Universitäten in der aktuellen Leistungsvereinbarungsperiode insofern Rechnung, als sie ihr Informationsangebot sowohl für Schülerinnen und Schüler als auch für angehende Studierende verbessern und erweitern (Implementierung umfassender Online-Self-Assessment-Angebote, Mentoring- und sogenannte Buddyprogramme, verstärkte Outreach-Aktivitäten direkt an Schulen etc.).

Darüber hinaus werden Maßnahmen zur hochschuldidaktischen Qualifizierung des wissenschaftlichen Personals fortgesetzt und um entsprechende Angebote im Umgang mit digitalen Medien (*e-Didactics*) erweitert. Die Digitalisierung in der Lehre wird im Allgemeinen nach zwei verschiedenen Richtungen hin adressiert. Zum einen nutzen die Universitäten das Potenzial der neuen Technologien in Form von digitalen Lehr- und Lernformaten (*Blended Learning*), zum anderen wird nun verstärkt auch die Vermittlung von digitalen Basiskompetenzen durch Verankerung in der grundständigen wissenschaftlichen Ausbildung ermöglicht (Abschnitt 2.3).

Bei der Umsetzung der neuen kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung wurde nicht nur auf die quantitative Leistungsfähigkeit des Hochschulsystems geachtet, sondern auch besonderes Augenmerk auf die Qualitätssicherung der Lehre gelegt. Um diese kontinuierlich sicherzustellen, ist in der Universitätsfinanzierungsverordnung (UniFinV) die Umsetzung qualitätssichernder Maßnahmen im Bereich der universitären Lehre eine Vorbedingung für die volle Ausschüttung der Gelder im Rahmen der Wettbewerbskomponente des Basisindikators 1. Dem vorgesehenen Mechanismus nach sind die Universitäten angehalten, aus sieben vordefinierten Qualitätsmaßnahmen mindestens fünf auszuwählen sowie deren Umsetzung im Rahmen des Leistungsvereinbarungsmonitorings nachzuweisen.

Abgesehen davon zeigen sich Schwerpunkte bei der Beurteilung der Lehrenden durch die Studierenden in Form von periodisch durchzuführenden Lehrveranstaltungsbeurteilungen, Monitoring der Studierbarkeit sowie Befragung und Monitoring von Absolventinnen und Absolventen, die allesamt bereits fest verankerte Qualitätsmaßnahmen im Qualitätsmanagement des Bereichs der universitären Lehre darstellen.

6.5 Studien mit Zugangsregelungen

Im Universitätssystem sind für folgende grundständige Studien (Diplom- und Bachelorstudien) Zugangsregelungen vorgesehen:

Bereits im Jahr 1966 wurden erstmals bundesweit vereinheitlichte studienrechtliche Regelungen betreffend Zugangsregelungen für künstlerische Studien und sportwissenschaftliche Studien sowie das Lehramtsstudium Bewegung und Sport eingeführt. Wesentlich später, im Jahr 2005, wurde die Zulassung zu jenen Studien geregelt, die von der deutschen Numerus-clausus-Regelung betroffen sind, wie beispielsweise Humanmedizin, Zahnmedizin, veterinärmedizinische Studien, andere medizinische Studien (z.B. Molekulare Medizin) sowie das Studium Psychologie. Für die Studien der Human- und Zahnmedizin wurde eine Quotenregelung vorgesehen, die 75% der Gesamtstudienplätze für EU-Bürgerinnen und EU-Bürger mit österreichischem Reifeprüfungszeugnis vorsah. 20% der Plätze wurden für EU-Bürgerinnen und EU-Bürger ohne österreichisches Reifeprüfungszeugnis zur Verfügung gestellt. Die restlichen 5% der Plätze wurden unter den besten verbleibenden Bewerberinnen und Bewerbern aufgeteilt. Für das Studium der Zahnmedizin wurde diese Quotenregelung jedoch 2017 aufgehoben (siehe sogleich).

Im Jahr 2013 wurden erstmals Zugangsregelungen für solche Studien vorgesehen, die besonders stark nachgefragt und daher besonders belastet sind. Mit der Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 52/2013 haben daher erstmals Kapazitätserwägungen in das UG Eingang gefunden – dies im Zusammenhang mit und in Vorbereitung der später eingeführten studierendenbezogenen, kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung („Universitätsfinanzierung NEU“). Für diese Studien wurde

die Anzahl der österreichweit anzubietenden Studienplätze für Studienanfängerinnen und Studienanfänger auf gesetzlicher Ebene im UG festgelegt. Auf Universitätsebene erfolgte die Festlegung der Anzahl der Studienplätze für Studienanfängerinnen und Studienanfänger durch die jeweiligen Leistungsvereinbarungen. Übersteigt die Anzahl der Studienwerberinnen und Studienwerber die Anzahl der verfügbaren Studienplätze, ist die Universität berechtigt, ein Aufnahme- oder Auswahlverfahren durchzuführen. Nach dieser Systematik waren folgende Studien zugangsgeregelt: Architektur und Städteplanung, Biologie und Biochemie, Informatik, Management und Verwaltung, Wirtschaft und Verwaltung, Wirtschaftswissenschaft sowie Pharmazie.

Mit dem Bundesrahmengesetz zur Einführung einer neuen Ausbildung für Pädagoginnen und Pädagogen, BGBl. I Nr. 124/2013, wurde ebenfalls im Jahr 2013 für Lehramtsstudien oder Studien für Berufstätigkeiten an elementarpädagogischen Bildungseinrichtungen ein Aufnahme- bzw. Auswahlverfahren vorgesehen, in dessen Rahmen die für die berufliche Ausbildung und Tätigkeit der Pädagoginnen und Pädagogen erforderlichen leistungsbezogenen, persönlichen, fachlichen und pädagogischen Kompetenzen überprüft wurden.

Mit einer UG-Novelle im Jahr 2015 wurde ein erster Versuch unternommen, die zahlreichen Regelungen über die Aufnahme an Universitäten zu vereinheitlichen, was jedoch nur für die besonders stark nachgefragten Studien sowie für jene Studien, die vom deutschen Numerus clausus betroffen sind, gelungen ist. Der Zugang zu diesen Diplom- und Bachelorstudien wurde im Abschnitt 3a mit der Überschrift „Zugangsregelungen im Kontext einer kapazitätsorientierten, studierendenbezogenen Universitätsfinanzierung“ des II. Teils des UG (§§ 71a bis 71d UG) einheitlich geregelt. Diese Änderung des UG sieht darüber hinaus eine Evaluierungsverpflichtung dieser Zugangsregelungen vor, die die Bundesministerin oder den Bundesminister verpflichtet, die Auswirkungen der Zugangsregelungen in Zusammenarbeit mit den Universitäten zu evaluieren und dem Nationalrat spätestens im Dezember 2020 einen Bericht über das Ergebnis der Evaluierung vorzulegen. Schwerpunkt der Evaluierung ist die Zusammensetzung der Studienwerberinnen und Studienwerber bzw. der Studierenden sowie jener Personen, die sich für ein Aufnahme- oder Auswahlverfahren angemeldet haben, aber nicht zur Prüfung erschienen sind, in sozialer und kultureller Hinsicht sowie nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit. Diese Evaluierung fand im Jahr 2020 statt (Abschnitt 6.5.3).

Ebenfalls im Berichtszeitraum, zu Beginn des Jahres 2018, wurde mit der Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl I Nr. 8/2018 die Universitätsfinanzierung NEU implementiert. Mit ihrer Implementierung wurden die bundesweit geltenden Zugangsregelungen für besonders stark nachgefragte Diplom- und Bachelorstudien in § 71b UG um die Studienfelder Erziehungswissenschaft, Fremdsprachen und Recht erweitert. Zudem wurde mit dieser UG-Novelle erstmals die rechtliche Möglichkeit geschaffen, auch den Zugang zu Diplom- und Bachelorstudien, die nur an einer Universität besonders stark nachgefragt sind, zu regeln (§ 71d UG). Die Universitätsfinanzierung NEU sowie die erweiterten Zugangsregelungen wurden mit Beginn der LV-Periode 2019–2021 wirksam.

Gegen Ende der Berichtsperiode waren auch die Zugangsregelungen stark von den Maßnahmen zur Verhinderung der Verbreitung der COVID-19-Pandemie betroffen. Durch das Bundesgesetz über die Festlegung von Fristen für Eignungs-, Aufnahme- und Auswahlverfahren an Universitäten, Pädagogischen Hochschulen, Einrichtungen zur Durchführung von Fachhochschul-Studiengängen, Fachhochschulen und Privatuniversitäten für das Studienjahr 2020/21, BGBl. I Nr. 16/2020, und das COVID-19-Hochschulgesetz (C-HG), BGBl. I Nr. 23/2020, wurde der Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung ermächtigt, durch Verordnung für die Durchführung von Eignungs-, Aufnahme- und Auswahlverfahren Sonderregelungen für das Studienjahr 2020/21 zu erlassen. Durch die COVID-19-Hochschul-Aufnahmeverordnung (C-HAV), BGBl. II Nr. 224/2020, wurden daher ein einheitlicher zeitlicher Rahmen für die Durchführung von Verfahrensschritten, für die die persönliche Anwesenheit erforderlich ist, geschaffen, Mindestkriterien für Sicherheitsvorkehrungen bei persönlicher Anwesenheit definiert, eine Ermächtigung für eine Abänderung bzw. Neufestlegung von Terminen, Fristigkeiten und Verfahrensregelungen normiert und eine Sondervorschrift für das Aufnahmeverfahren für die Studien Human- und Zahnmedizin festgelegt. Damit konnte eine rei-

bungslose Durchführung der Aufnahmeverfahren für das Wintersemester 2020/21 gewährleistet werden.

6.5.1 Gesetzliche Änderungen im Berichtszeitraum

Untrennbar mit der Universitätsfinanzierung NEU verbunden ist die Regelung des Zugangs zu besonders stark nachgefragten Bachelor- und Diplomstudien – mit der UG-Novelle, BGBl. I Nr. 8/2018, wurde daher das bereits bestehende Zugangsregelungsmanagement für bundesweit besonders stark nachgefragte Studien (§§ 71a bis 71d UG) weiterentwickelt. In den kapazitär besonders belasteten Bachelor- und Diplomstudien legen die Leistungsvereinbarungen fest, wie viele Studienplätze für Studienanfängerinnen und Studienanfänger eine Universität in dem betreffenden Studium pro Studienjahr mindestens anbieten muss. In diesen Studien ist das Rektorat jeder Universität, an der das betreffende Studium eingerichtet ist, berechtigt, die Zulassung entweder durch ein Aufnahmeverfahren vor der Zulassung oder durch die Auswahl der Studierenden bis längstens ein Semester nach der Zulassung per Verordnung zu regeln. Dieses Zugangsregelungssystem besteht bereits seit längerem für die Bachelor- und Diplomstudien Architektur und Städteplanung, Biologie und Biochemie, Informatik, Management und Verwaltung/Wirtschaft und Verwaltung, allgemein/ Wirtschaftswissenschaft, Pharmazie sowie Publizistik und Kommunikationswissenschaft. Mit der Implementierung der Universitätsfinanzierung NEU wurde dieses Modell um die Bachelor- und Diplomstudien Erziehungswissenschaft, Fremdsprachen und Recht erweitert.

Mit dieser UG-Novelle wurde zudem erstmals die rechtliche Möglichkeit geschaffen, auch in Bachelor- und Diplomstudien, die nur an einer Universität besonders stark nachgefragt sind, den Zugang zu regeln (§ 71d UG). Die Identifizierung der betroffenen Bachelor- und Diplomstudien sowie die Festlegung einer Anzahl an Studienplätzen für Studienanfängerinnen und Studienanfänger anhand von drei Indikatoren erfolgt in diesem Fall durch Verordnung der Bundesministerin oder des Bundesministers. Auch in diesen Bachelor- und Diplomstudien ist das Rektorat ermächtigt, die Zulassung zu diesem Studium durch Verordnung entweder durch ein Aufnahmeverfahren vor der Zulassung oder durch die Auswahl der Studierenden bis längstens ein Semester nach der Zulassung zu regeln. Die Zugangsregelung für die zu den vom deutschen Numerus clausus betroffenen Studien wurde nicht geändert.

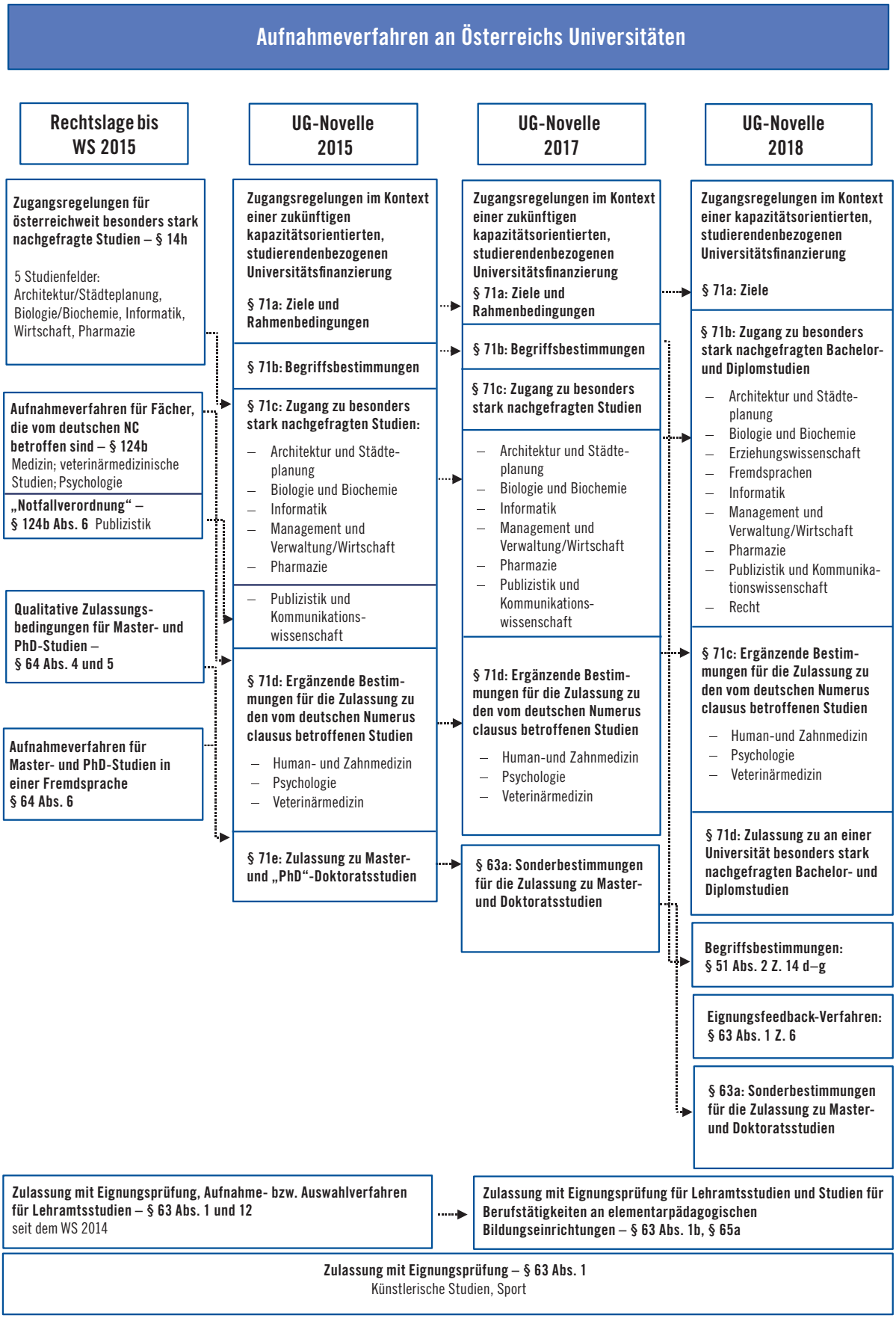
Um den Rechtsschutz jener Studienwerberinnen und Studienwerber zu verbessern, die aufgrund des Zulassungsverfahrens keinen Studienplatz erlangt haben und daher nicht zum gewünschten Studium zugelassen wurden, wurde durch die Novelle zudem normiert, dass ihnen auf ihr Verlangen vom Rektorat ein diesbezüglicher (Feststellungs-)Bescheid auszustellen ist. Die Studienwerberin bzw. der Studienwerber hat das Recht, gegen den Bescheid vor dem Bundesverwaltungsgericht Beschwerde zu führen (§ 71b Abs. 9 UG und § 71d Abs. 7 UG). Der gleichzeitige Entfall der Einholung eines Gutachtens des Senats soll eine Verfahrensbeschleunigung und eine Stärkung der Rechte der Studienwerberinnen und Studienwerber gewährleisten.

Eine weitere Maßnahme im Bereich Studium und Lehre, mit der das Regelungsregime der Aufnahmeverfahren weiterentwickelt werden soll, ist die Implementierung der Eignungsprüfungsverfahren gemäß § 63 Abs. 1 Z. 6 UG. Solche Eignungsüberprüfungsverfahren können in der Autonomie der jeweiligen Universität entwickelt werden und haben das Ziel, Studienwerberinnen und Studienwerber bereits vor dem Studium ein Feedback darüber zu geben, ob das gewählte Studium ihren Eignungen entspricht. Auf diese Weise kann vermieden werden, dass Studierende ein Studium beginnen, von dem sie die falschen Erwartungen haben und das sie später möglicherweise abbrechen (Abschnitt 6.5.4).

Quotenregelung Human- und Zahnmedizin

Seit dem Jahr 2006 war wegen der sogenannten Safeguard-Klausel (Quotenregelung) für das Medizinstudium ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich bei der Europäischen Kommission anhängig. Die Quotenregelung gemäß § 71c Abs. 5 UG sieht vor, dass 75% der Studienplätze für Studienanfängerinnen und Studienanfänger mit in Österreich ausgestellten bzw. diesen gleichgestellten Reifezeugnissen zur Verfügung stehen. 20% der Plätze sind für EU-Bürgerinnen bzw. EU-Bürger reserviert. Die Vergabe der restlichen 5% der Plätze ist gesetzlich nicht geregelt.

Abbildung 6.5.1-1: Gesetzliche Regelung der Aufnahmeverfahren an Universitäten vor und nach der UG-Novelle 2018



Quelle: BMBWF

Am 17. Mai 2017 hat die Europäische Kommission die Aufhebung des EU-Moratoriums gegen Österreich bekannt gegeben und das anhängige Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich endgültig eingestellt. Durch diese Entscheidung der Europäischen Kommission wird die Quotenregelung in der Humanmedizin beibehalten. Dies ist ein wesentlicher Erfolg, der die medizinische Versorgung in Österreich langfristig absichert und den Gesundheitsstandort stärkt. In der Zahnmedizin wurde hingegen eine angemessene Übergangsfrist für das Auslaufen der Quote ausgehandelt. Die Quotenregelung in der Zahnmedizin wurde mit der Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 8/2018 aufgehoben. Ab dem Studienjahr 2019/20 war somit die Quote für Zahnmedizin nicht mehr anzuwenden. Die Zugangsregelungen bleiben jedoch aufrecht.

6.5.2 Quantitative Entwicklungen in zugangsgeregelten Studien

Im Studienjahr 2019/20 wurden an öffentlichen Universitäten über 56.000 Bachelor- und Diplomstudien (Wintersemester 2019: rund 46.000) begonnen, wovon bei 52% irgendeine Art von Zugangsregelung zu durchlaufen war. Dies betrifft Studien nach §§ 71b, 71c und 71d UG (sofern die Zugangsregelung von der Universität aktiviert wurde) sowie Studien mit Eignungsüberprüfung gemäß § 63 Abs. 1 UG in Lehramtsstudien, Künsten und Sport. Der Anteil der zugangsgeregelten Studien an den begonnenen Studien erhöhte sich von rund 40% im Wintersemester 2018 um rund 12%, weil im Wintersemester 2019 in weiteren Studienfeldern, nämlich Recht, Erziehungswissenschaft und Fremdsprachen, bundesweite und in einzelnen Studien universitätsspezifische Regulierungen hinzukamen.

Der größte Anteil an zugangsgeregelten Studien, fast 60%, entfällt auf Beginnerinnen und Beginner in besonders stark nachgefragten Studien (§ 71b UG). 13% aller zugangsgeregelten begonnenen Studien sind solche, die vom deutschen Numerus clausus betroffen sind (§ 71c UG). Weitere 6% unterliegen einem universitätsspezifischen Zugangsmanagement aufgrund der besonders starken Nachfrage an einer Universität (§ 71d UG). Die übrigen 21% entfallen auf Studien mit Eignungsüberprüfung in Kunst, Lehramt und Sport (§ 63 Abs. 1 UG).

Betrachtet man das Studienangebot, haben von den mehr als 1.100 angebotenen Bachelor- und Diplomstudien nach wie vor 85% einen nicht regulierten Zugang (keine Zugangsregelung oder Zugangsregelung nicht aktiviert).

Tabelle 6.5.2-1: Anmeldungen, Testteilnahmen, Studienplätze und begonnene Studien in Erstabschluss-Studien mit Zugangsregelung gemäß § 71c UG, Studienjahre 2016/17 bis 2020/21

	Verbindliche Anmeldungen	Testteilnahmen	Studienplätze	Begonnene Studien*
StJ 2016/17				
Humanmedizin	14.127	11.329	1.476	**1.190**
Zahnmedizin	1.003	799	144	**156**
Veterinärmedizin	1.224	781	233	248
Psychologie	6.605	4.432	1.245	1.319
StJ 2017/18				
Humanmedizin	14.948	11.967	1.476	**2.027**
Zahnmedizin	1.043	790	144	**160**
Veterinärmedizin	1.092	849	233	265
Psychologie	7.013	4.606	1.245	1.295
StJ 2018/19				
Humanmedizin	14.880	11.802	1.536	**2.154**
Zahnmedizin	1.000	780	144	**159**
Veterinärmedizin	1.141	894	173	265
Psychologie	6.831	4.519	1.245	1.354
StJ 2019/20				
Humanmedizin	15.429	12.169	1.542	**2.032**
Zahnmedizin	1.014	766	144	**170**
Veterinärmedizin	1.161	923	173	246
Psychologie	7.469	4.708	1.310	1.388
StJ 2020/21				
Humanmedizin	16.437	11.615	1.596	**
Zahnmedizin	1.174	832	144	-
Veterinärmedizin	1.257	1.090	173	-
Psychologie	8.709	5.618	1.310	-

*Die Werte enthalten auch Studierende in Mobilitätsprogrammen (Incomings), daher können diese Werte höher als die Zahl der Studienplätze sein.
** Zu Redaktionsschluss des Universitätsberichts nicht verfügbar.

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMBWF

Studien mit Zugangsregelung nach § 71c UG

In Human- und Zahnmedizin ist die Zahl der Bewerbungen sowie Testteilnahmen im Berichtszeitraum weiter angestiegen, während sich in Veterinärmedizin die Nachfrage etwa auf gleichem Niveau hält. In Psychologie ist ein sukzessiver Anstieg bei den verbindlichen Anmeldungen zu beobachten, insbesondere für das Studienjahr 2020/21, und entsprechend gestiegene Testteilnahmen.

Folglich kamen in Humanmedizin im Studienjahr 2019/20 fast acht Testteilnahmen auf einen Studienplatz, in Zahnmedizin ca. fünf, in Veterinärmedizin und in Psychologie jeweils rund vier Testteilneh-

Tabelle 6.5.2-2: Anmeldungen und Testteilnahmen in Bachelor- bzw. Diplomstudien mit Zugangsregelung gemäß § 71c UG pro Studienplatz, Studienjahr 2019/20

	Anmeldungen/ Studienplatz	Testteilnahmen/ Studienplatz
Humanmedizin	10,0	7,9
Zahnmedizin	7,0	5,3
Veterinärmedizin	5,7	4,5
Psychologie	5,7	3,6

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMBWF

merinnen und Testteilnehmer. Die Zugangsregelungen nach § 71c sind insofern definitiv selektiv.

Bei Studien mit Zulassungsregelungen nach § 71c sind die Anteile deutscher Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Vergleich zu anderen Studienfeldern sehr hoch. Während in Humanmedizin der Zugang durch eine Quote (Abschnitt 6.5.1) reguliert wird und damit der Anteil der deutschen Studierenden unter den begonnenen Studien um die 20% liegt, betrug der Anteil deutscher Studierender in der Zahnmedizin im Studienjahr 2019/20 36%, in veterinärmedizinischen Studien zuletzt 18% und in Psychologie konstant um die 50%.

Studien mit Zugangsregelungen nach § 71b UG

Zugangsverfahren in § 71b-Fächern (bundesweit geltende Zugangsregelungen in besonders stark nachgefragten Diplom- und Bachelorstudien) kommen seit dem Wintersemester 2013 zur Anwendung. Seit dem Wintersemester 2016 fallen auch die Studien in Publizistik und Kommunikationswissenschaft in diesen Bereich, seit Wintersemester 2019 zudem erstmalig auch die Studienfelder Recht, Erziehungswissenschaft und Fremdsprachen. Im Wintersemester 2019 bzw. Studienjahr 2019/20 war daher für 104 Studien die Aktivierung dieser Zugangsregelungen möglich, in 33 Studien an sechs Universitäten kamen Zugangsverfahren tatsächlich zur Anwendung. In den genannten drei neuen Studienfeldern wurde im Wintersemester 2019 von 53 möglichen Studien nur an drei Universitäten in insgesamt sieben Studien ein Zugangsmanagement implementiert.

Während 2016/17 in Pharmazie, Publizistik und im Studienfeld Wirtschaft (bis auf einen Standort) die Zugangsverfahren in allen Studienangeboten aktiviert waren, wurden 2019/20 in keinem einzigen der neun Studienfelder alle angebotenen Studien mit einem Zugangsmanagement ausgestattet. Ein selektives Aufnahmeverfahren (mehr Testteilnehmerinnen und Testteilnehmer als verfügbare Studienplätze) fand nur in 13 Studien (von 33) statt, insbesondere am Studienstandort Wien (Universität Wien: BA Biologie, BA Ernährungswissenschaft, BA Informatik, BA Wirtschaftsinformatik, Dipl./BA Pharmazie; TU Wien: alle fünf Informatik-Bachelorstudien; Wirtschaftsuniversität Wien: BA Wirtschaftsrecht, BA Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, BA Business and Economics).

Infolge der Einführung von Zugangsregelungen in besonders stark nachgefragten Studienfeldern sind die Anfängerinnen- und Anfängerzahlen in den § 71b-Fächern von Wintersemester 2012 auf das Wintersemester 2013 zurückgegangen, am stärksten im Studienfeld Management und Verwaltung/Wirtschaft. In den Wintersemestern 2014 und 2015 erholten sich die Studienanfängerinnen- und Studienanfängerzahlen wieder in diesen Studienfeldern mit Steigerungen von je ca. 11% jährlich. Von Winter-

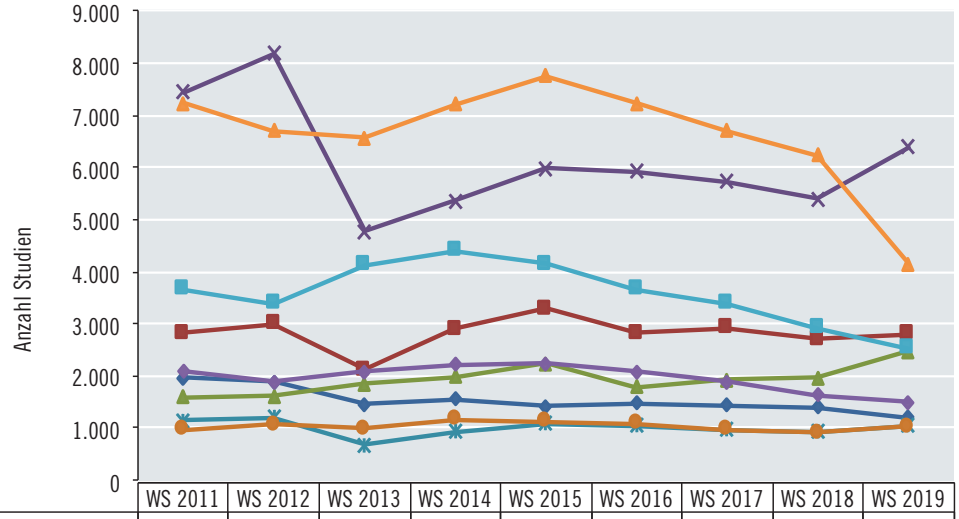
Tabelle 6.5.2-3: Anteil an Testteilnehmerinnen und Testteilnehmern im Studienjahr 2019/20, die einen Studienplatz in selektiven § 71b-Studien erhalten haben

Universität	Studium	Anteil
Wirtschaftsuniversität Wien	Bachelor Business and Economics	31%
Universität Wien	Bachelor Pharmazie	70%
Universität Wien	Studienfeld Informatik	71%
Technische Universität Wien	Studienfeld Informatik	72%
Universität Wien	Studienfeld Biologie	82%
Wirtschaftsuniversität Wien	Bachelor Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	90%
Wirtschaftsuniversität Wien	Bachelor Wirtschaftsrecht	99%

Aufsteigend sortiert nach Anteil an Testteilnehmerinnen und Testteilnehmern im Studienjahr 2019/20, die einen Studienplatz erhalten haben. Quellen: Administrativdaten Aufnahmeverfahren, Leistungsvereinbarungen der Universitäten. Berechnungen des IHS

Quelle: Haag, Nora/Thaler, Bianca et al. (2020): Evaluierung der Zugangsregelungen nach § 71b, § 71c, § 71d UG 2002 (Draft)

Abbildung 6.5.2-4: Studien im ersten Semester in Bachelor- bzw. Diplomstudien mit Zugangsregelungen gemäß § 71b UG, Wintersemester 2011 bis Wintersemester 2019



	WS 2011	WS 2012	WS 2013	WS 2014	WS 2015	WS 2016	WS 2017	WS 2018	WS 2019
Architektur und Städteplanung	1.968	1.879	1.461	1.544	1.426	1.475	1.440	1.401	1.210
Biologie und Biochemie	2.817	3.006	2.127	2.899	3.284	2.826	2.923	2.701	2.804
Informatik	1.585	1.619	1.840	1.988	2.227	1.788	1.931	1.962	2.467
Management und Verwaltung/ Wirtschaft	7.454	8.190	4.779	5.368	5.989	5.920	5.726	5.396	6.396
Pharmazie	1.140	1.196	677	936	1.084	1.036	975	933	1.040
Publizistik	977	1.073	985	1.172	1.114	1.088	961	903	1.030
Erziehungswissenschaft	2.082	1.879	2.078	2.215	2.231	2.082	1.879	1.622	1.496
Fremdsprachen	3.652	3.380	4.131	4.406	4.140	3.652	3.380	2.922	2.528
Recht, allgemein	7.228	6.712	6.576	7.212	7.755	7.228	6.712	6.236	4.152

Quelle: BMBWF

semester 2015 auf Wintersemester 2016 war ein geringer Rückgang zu beobachten, danach pendelten sich die begonnenen Studien auf etwa gleichem Niveau ein, stiegen aber von Wintersemester 2018 auf Wintersemester 2019 wieder an. Infolge dieser Entwicklungen werden die gesetzlich vorgesehenen Studienplätze in den Studienfeldern häufig nicht ausgeschöpft, da die Mengenfestlegungen zumeist aus den Inskriptionszahlen der drei Wintersemester vor Einführung resultieren.

Bei den drei ab Wintersemester 2019 neu dazugekommenen Studienfeldern Recht, Erziehungswissenschaft und Fremdsprachen wiederholte sich dieser Trend der veränderten Nachfrage auf Grund der Einführung von Zugangsregelungen, insbesondere im Studienfeld Recht mit einem Rückgang von 33% der begonnenen Studien von Wintersemester 2018 auf Wintersemester 2019. Die Nachfrage nach Studien in Fremdsprachen war bereits vorher rückläufig und ging im gleichen Zeitraum um 13% zurück. Im Studienfeld Erziehungswissenschaft war ein Rückgang von 8% feststellbar. Es ist aber davon auszugehen, dass sich die Anfängerinnen- und Anfängerzahlen in diesen drei Studienfeldern in den kommenden Jahren analog zur Entwicklung der übrigen nach § 71b zugangsgeregelten Studienfelder erholen werden.

6.5.3 Entwicklung nach Studienfeldern

Pharmazie

In Pharmazie war das Zugangsmanagement bis zum Studienjahr 2018/19 an allen drei Standorten (Wien, Graz und Innsbruck) aktiviert. Ab 2019/20 setzte die Universität Innsbruck das Zugangsmanagement aus, an den Universitäten Wien und Graz ist es aktiv. Insbesondere seit Einführung eines Kostenbeitrags für das Aufnahmeverfahren im Studienjahr 2016/17 ist die Nachfrage stabil, demzufolge überstiegen die Bewerbungen seither die Zahl der verfügbaren Studienplätze um 200 bis 300. Nach Reduktion der Studienplätze an der Universität Wien im Jahr 2019/20 war nur in diesem Verfahren der Test selektiv. Durch Aussetzen des Aufnahmeverfahrens an der Universität Innsbruck wurden im Studienjahr 2019/20 von den österreichweit verfügbaren Studienplätzen 94% ausgeschöpft, in den Studienjahren davor rund 70%.

Management und Verwaltung, Wirtschaft

Im Studienfeld Management und Verwaltung, Wirtschaft liegen für alle aktivierten Studienangebote mit Ausnahme der Studien an der Wirtschaftsuniversität Wien die Anmeldezahlen unter den Platzzahlen. Die begonnenen Studien haben sich nach leichten Rückgängen im Berichtszeitraum wieder erholt. Von den gesetzlich vorgesehenen Studienplätzen (10.630) werden nur 73% ausgeschöpft.

Tabelle 6.5.3-1: Pharmazie (ISCED 727): Studienplätze, Anmeldungen, Testteilnahmen und begonnene Studien, Studienjahr 2016/17 bis Studienjahr 2019/20

Pharmazie (ISCED 727) zugangsgeregelt gemäß § 71b UG	2016/17				2017/18				2018/19				2019/20			
	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*
Pharmazie gesamt	**1.370**	**1.749**	**1.290**	**1.079**	**1.370**	**1.634**	**1.170**	**1.007**	**1.370**	**1.518**	**x**	**971**	**1.155**	**1.439**	**1.068**	**1.088**
Universität Wien	700	945	739	598	700	869	647	571	700	831	638	539	560	1.050	799	513
Universität Graz[1)]	390	431	316	279	390	422	300	253	390	378	x	265	315	389	269	216
Universität Innsbruck[2)]	280	373	235	203	280	343	223	183	280	309	205	167	280	x	x	359

*Begonnene Studien enthalten auch Studierende in Mobilitätsprogrammen (Incoming) sowie Studierende mit Doppelstudium, daher können die Werte höher als die Zahl der Studienplätze sein.
1) 2018/19 kein Test an der Universität Graz, Anmeldungen vor OSA: 399
2) 2019/20 Zugangsverfahren nicht aktiviert

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMBWF

Tabelle 6.5.3-2: Management und Verwaltung, Wirtschaft (ISCED 314, 340, 341): Studienplätze, Anmeldungen, Testteilnahmen und begonnene Studien, Studienjahr 2013/14 bis Studienjahr 2019/20

Management und Verwaltung/ Wirtschaft (ISCED 314, 340, 345) zugangsgeregelt gemäß § 71b UG	2013/14				2014/15				2015/16			2016/17				2017/18				2018/19				2019/20			
	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*
Management und Verwaltung/Wirtschaft gesamt	**10.630**	**7.844**	**x**	**5.304**	**10.630**	**11.005**	**x**	**5.715**	**10.630**	**10.968**	**x**	**10.630**	**7.357**	**x**	**6.748**	**10.630**	**7.508**	**3.116**	**6.757**	**10.630**	**6.274**	**0**	**6.519**	**10.630**	**5.748**	**2.992**	**7.852**
Universität Wien[1]	1.840	2.344	x	682	1.840	2.904	596	674	1.840	2.882	655	1.840	960	x	709	1.840	914	0	780	1.840	907	0	603	1.475	1.279	x	860
Betriebswirtschaft (B)	x	877	x	215	x	1.236	310	224	x	1.234	337	560	397	x	245	560	426	x	296	560	364	x	178	x	x	x	284
Internat. Betriebswirtschaft (B)	x	1.092	x	345	x	1.196	286	303	x	1.178	318	840	398	x	329	840	318	x	339	840	404	x	326	x	x	x	379
Volkswirtschaft (B)	x	365	x	122	x	472	x	147	x	470	x	440	165	x	135	440	170	x	145	440	139	x	99	x	x	x	197
Universität Graz	1.360	776	x	636	1.360	995	x	725	1.360	953	x	1.360	681	x	796	1.360	682	0	789	1.360	555	0	681	1.230	609	0	687
Betriebswirtschaft (B)	x	606	x	475	x	801	x	555	x	771	x	1.020	576	x	567	1.020	586	x	551	1.020	479		469	910	520	0	488
Volkswirtschaft (B); Economics (B)	x	170	x	161	x	194	x	170	x	182	x	340	105	x	229	340	96	x	238	340	76	x	212	310	89	0	199
Universität Innsbruck	1.490	938	x	587	1.490	1.079	x	757	1.490	1.025	x	1.418	1.028	x	764	1.418	847	0	798	1.418	738	0	647	x	x	x	1.285
Wirtschaftswissenschaften – Management and Economics(B)	x	x	x	371	x	831	x	598	x	797	x	1.031	793	x	515	1.031	674	x	572	1.031	594	x	461	1.030	x	x	1.026
Intern. Wirtschaftswiss. (Dipl.)	x	x	x	216	x	248	x	225	x	228	x	387	235	x	249	387	173	x	226	387	144	x	186	390	x	x	259
Wirtschaftsuniversität Wien												4.330	3.739	x	3.534	4.330	3.995	3.116	3.430	4.330	3.512		3.716				3.537
Wirtsch. u. Sozialwissenschaften (B)	4.330	3.322	x	2.804	4.330	4.608	2.503	2.844	4.330	4.617	3.030	4.330	3.739	x	3.534	4.330	3.995	3.116	3.430	4.330	3.512	x	3.585	2.703	3.860	2.992	3.307
Business and Economics (B)																					1.249	764	131	240	1.361	766	230
Universität Linz	1.060	117	x	441	1.060	915	x	589	1.060	939	x	1.060	513	x	591	1.060	640	0	533	1.060	562	x	456	920	x	x	968
Sozialwirtschaft (B)	x	117	x	76	x	221	x	92	x	207	x	260	88	x	61	260	121	x	62	260	101	x	55	250	x	x	177
Wirtschaftswissenschaften (B)	x	372	x	365	x	694	x	497	x	732	x	800	425	x	414	800	519	x	463	800	461	x	398	670	x	x	791
Angewandte Kulturwissenschaft (B)															116				8				3				
Universität Klagenfurt[2]	550	347	x	154	550	504	69	126	550	552	x	550	436	x	354	550	430		427	550			416	525	x	x	515
Wirtschaft und Recht (B)	x	145	x	77	x	196	69	63	x	221	74	120	185	74	68	120	174	73	109	120	150	75	118	120	x	x	57
(Angew.) Betriebswirtschaft (B)	x	145	x	77	x	196	69	63	x	221	74	330	251	x	164	330	256	x	209	330	x		180	255	x	x	414
International Business and Economics (B)																								50	195	53	44
Informationsmanagement (B)	x	x	x	26	x	x	x	130	x	x	x	100	x	x	122	100			109	100			118	100	x	x	57

* „Begonnene Studien" enthalten auch Studierende in Mobilitätsprogrammen (Incoming) sowie Studierende mit Doppelstudium, daher können die Werte höher als die Zahl der Studienplätze sein.
1) Test nur in zwei von drei Studienrichtungen im WS 15; Anmeldungen nach OSA im WS 16: 655.
2) Test nur für Wirtschaft und Recht (B) im WS 14, WS 15, WS 16

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMBWF

Informatik

Im Studienfeld Informatik war im Berichtszeitraum an der Universität Innsbruck (bis einschließlich 2018/19) sowie an der TU Wien und der Universität Wien der Zugangsmechanismus aktiviert, nur an den beiden Wiener Standorten fand durchgehend ein selektives Aufnahmeverfahren statt, in dem bei gestiegenen Studienplatzzahlen (TU Wien: von 581 auf 670; Universität Wien: von 360 auf 415) zuletzt 72% bzw. 71% der Testteilnehmerinnen und Testteilnehmer einen Studienplatz erhielten (Tabelle 6.5.2-3). In Informatikstudien stiegen die begonnenen Studien insgesamt stark an (Abschnitt 7.2.1) und liegen nun über den laut Gesetz 2.800 anzubietenden Studienplätzen für Anfängerinnen und Anfänger.

Architektur

Im Studienfeld Architektur mit österreichweit 2.020 Studienplätzen war 2019/20 nur an den Technischen Universitäten Graz und Wien ein Zugangsmanagement vorgesehen, in welchem in der ersten Stufe Eigenleistungen oder ein Motivationsschreiben einzureichen waren. Da die Zahl der Bewerbungen unter den Platzzahlen lag, waren Tests nicht notwendig. Die begonnenen Studien in diesem Studienfeld sind rückläufig und liegen nach wie vor deutlich unter den gesetzlich anzubietenden Studienplätzen, die zu etwa zwei Drittel ausgeschöpft werden (Studienjahr 2019/20: 1.345 begonnene Studien).

Biologie und Biochemie

In Biologie und Biochemie sind aktuell 2.865 Studienplätze österreichweit vorgesehen. Selektive Aufnahmeverfahren einschließlich eines Tests gab es durchgängig aber nur für die Studien an der Universität Wien. An der Universität für Bodenkultur Wien reduzierten sich die Anmeldezahlen zumeist nach dem Online-Self-Assessment, sodass kein Test durchzuführen war. Mit zuletzt 2.920 begonnenen Studien – unabhängig vom Aktivierungsstatus – in diesem Studienfeld liegt die „Ausschöpfung" über 100%, da die etwaigen Studienplatzkontingente der Universitäten nicht wirksam werden (können).

Publizistik und Kommunikationswissenschaft

Publizistik und Kommunikationswissenschaft zählt erst seit dem Wintersemester 2016 zu den nach § 71b zugangsgeregelten Studien (war jedoch auch davor nach einer Vorgängerregelung des heutigen § 71c zugangsgeregelt). An den drei Studienorten Wien, Salzburg und Klagenfurt sind insgesamt 1.375 Studienplätze für Anfängerinnen und Anfänger jährlich gesetzlich vorgesehen. Im Studienjahr 2019/20 gab es nur an der Universität Wien ein Zugangsverfahren, in dem es aber nicht zu einem Test kam. Mit rund 1.140 begonnenen Studien wurde 2019/20 eine Ausschöpfung von 83% erreicht.

Recht

Im Studienfeld Recht verringerte sich die Anzahl der Anfängerinnen- und Anfängerzahlen durch die Einführung des Zugangsmanagements im Wintersemester 2019 im Vergleich zum Wintersemester 2018 um insgesamt 37%. Dabei war der Aufnahmemechanismus nur an den Universitäten Wien und Graz sowie an der Wirtschaftsuniversität Wien aktiviert. Bereits die Einführung eines Zugangsmanagements bewirkte ein sinkendes Interesse von Studienwerberinnen und Studienwerbern, wodurch es nur im Bachelorstudium Wirtschaftsrecht an der Wirtschaftsuniversität Wien zur Durchführung eines Tests kam. An diesem Test nahmen geringfügig mehr Angemeldete teil, als Studienplätze vorgesehen waren. Der für das Studienjahr 2020/21 angesetzte Test wurde an allen Standorten COVID-19-bedingt durch die Abgabe eines Essays und/oder Wissensfragen ersetzt.

Tabelle 6.5.3-3: Recht, allgemein (ISCED 380): begonnene Studien, Studienjahr 2018/19 und Studienplätze, Anmeldungen, Testteilnahmen und begonnene Studien, Studienjahr 2019/20

Recht, allgemein (ISCED 380) zugangsgeregelt gemäß § 71b UG	2018/19	2019/20			
	Begonnene Studien*	Studienplätze	Anmeldungen	Testteilnahmen	Begonnene Studien*
Rechtswissenschaften gesamt	**8 561**	**(4.300)**			**5 376**
Universität Wien					
Rechtswissenschaften	2 525	1 980	1 473	x	1 330
Universität Graz					
Rechtswissenschaften	729	600	593	x	532
Wirtschaftsrecht (B)					208
Wirtschaftsuniversität Wien					
Wirtschaftsrecht (BA)	2 457	870	1 169	882	770
Universität Linz					
Rechtswissenschaften**	850	875	x	x	804
Wirtschaftsrecht	335				186
Universität Innsbruck					
Rechtswissenschaften	419				379
Wirtschaftsrecht (B)	523				516
Universität Salzburg					
Recht und Wirtschaft (B)	394				277
Rechtswissenschaften	329				374

** Das Aufnahmeverfahren wurde nicht durchgeführt, die Verordnung wurde im MTB 59/2019 aufgehoben.

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMBWF

Erziehungswissenschaft

Im Studienfeld Erziehungswissenschaft war 2019/20 ein Aufnahmeverfahren an der Universität Graz vorgesehen, im Jahr 2020/21 neben der Universität Graz zusätzlich auch an der Universität Wien. Zu Tests kam es aufgrund zu geringer Registrierungszahlen bzw. durchgeführter Online-Self-Assessments in keinem der Fälle.

Fremdsprachen

In Fremdsprachen schließlich wurde 2019/20 in drei Bachelorstudien, „Transkulturelle Kommunikation“ (Übersetzen und Dolmetschen) an den Universitäten Graz und Wien sowie in „Anglistik und Amerikanistik“ an der Universität Wien, der Zugangsmechanismus aktiviert, allerdings war in keinem Fall ein Test durchzuführen. Für 2020/21 wurden die Tests nicht nur abgesagt, sondern es wurden auch Nachregistrierungen zugelassen.

Studien mit Zugangsregelungen nach § 71d UG

Universitätsspezifische Zugangsregelungen wurden ab Wintersemester 2019 erstmals ermöglicht, und zwar für insgesamt 15 Bachelor-/Diplomstudien an vier Universitäten. Der Zugangsmechanismus wurde in der Hälfte der Studien aktiviert, endete aber in den meisten Fällen bei einer Anzahl von Registrierungen unterhalb der angebotenen Studienplätze. Nur im Bachelorstudium „Umwelt- und Bioressourcenmanagement“ an der Universität für Bodenkultur Wien führte das Verfahren zu einem selektiven Test. Im Bachelor Chemie an der Universität Wien wurde der Test abgehalten, war aber nicht selektiv. Für 2020/21 setzte die Universität für Bodenkultur Wien das Zugangsverfahren wieder aus, während in Chemie an der Universität Wien getestet wurde.

6.5.4 Evaluierung der Zugangsregelungen 2020

Die bis zum Jahresende 2020 dem Nationalrat zu übermittelnde Evaluierung der Studien mit Zugangsregelungen nach § 71 UG behandelt neben den quantitativen Entwicklungen auch Fragen wie beispielsweise die Diskriminierungsfreiheit der Verfahren in sozialer und kultureller Hinsicht wie nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit und enthält auch eine Analyse der angemeldeten, aber nicht zum Test erschienenen Studienwerberinnen und Studienwerber, wie dies gesetzlich vorgesehen wurde. Hinsichtlich der Ergebnisse wird auf den Evaluierungsbericht verwiesen.

Die quantitative wie qualitative Berichterstattung der Universitäten zu den Studien mit Zugangsregelung wurde in der Berichtsperiode weiterentwickelt. Sie kann durch eine Modifikation der Kennzahl „Bewerberinnen und Bewerber für Studien mit Aufnahme- oder Eignungsverfahren vor Zulassung“ nun auf Grundlage der Wissensbilanz-Verordnung 2016 (BGBl. II Nr. 307/2019) erfolgen: Die Universitäten liefern dabei für jedes ihrer zugangsgeregelten Studien Daten zur Anzahl angemeldeter, angetretener und zugelassener Personen nach Geschlecht und veröffentlichen diese nach Qualitätssicherung durch das BMBWF inklusive einer Interpretation in ihrer Wissensbilanz. Abgebildet werden neben den vom deutschen Numerus clausus betroffenen Studien (§ 71c UG), den österreichweit sowie an der Universität besonders nachgefragten Bachelor- und Diplomstudien (§ 71b bzw. § 71d UG) und betroffenen Master- und Doktoratsstudien (§ 63a UG) auch die künstlerischen und sportlichen Eignungsverfahren (§ 63 Abs. 1 UG). Damit wird nicht nur das Monitoring der zugangsgeregelten Studien durch das BMBWF unterstützt, sondern der interessierten Öffentlichkeit ein Einblick zur konkreten Situation aller zugangsgeregelten Studien an der jeweiligen Universität ermöglicht.

Aus den Interpretationen in den Wissensbilanzen geht u.a. hervor, dass einige Universitäten innovative Maßnahmen zur Vermeidung einer Diskriminierung von Studienwerberinnen und Studienwerbern aufgrund der sozialen Herkunft setzen: So wird von der Wirtschaftsuniversität Wien neben den Aufnahmeverfahren auch die Entstehung von Aufnahmetests für Bachelorstudien in Bezug auf Durchlässigkeit nach sozialer Herkunft und Geschlecht einem Monitoring unterzogen sowie eine Task Force „Soziale Dimension“ eingerichtet. Die Akademie der bildenden Künste hat unter dem Titel „Chancenmonitor“ ebenfalls ein systematisches Monitoring der Aufnahmeverfahren aufgesetzt und möchte damit nicht nur sozial inklusive Verfahren sicherstellen, sondern mit universitären und außeruniversitären Partnerinnen und Partnern eine prozessorientierte und sozial inklusive Informations- und Kommunikationsplattform für künstlerische Studien aufbauen. Die Medizinischen Universitäten haben sich für die laufende Leistungsvereinbarung 2019–2021 ein gemeinsames Vorhaben zur Weiterentwicklung des Aufnahmeverfahrens (MedAT) in Bezug auf die soziale Diversität gesetzt. Erste Analysen des Tests (psychometrische Evaluation) bzw. möglicher Selektionswirkungen des Aufnahmeverfahrens wurden durchgeführt. Sie offenbarten keine großen Ungleichheiten: An der Medizinischen Universität Innsbruck zeigten sich etwa nur geringe Leistungsunterschiede in Bezug auf Elternschulbildung sowie Wohnort (ländlich/städtisch) der Studienwerberinnen und Studienwerber. Auch eine Kostenbarriere offenbarte sich bezüglich des Aufnahmetests nicht, da von den Studienwerberinnen und Studienwerbern großteils kostenlose/kostengünstige Vorbereitungskurse belegt wurden.

6.5.5 Studien mit Eignungsüberprüfung gem. § 63 Abs. 1 Z. 6 UG

Die Möglichkeit für die Universitäten, solche Eignungsprüfungsverfahren für ihre Studienwerberinnen und Studienwerber durchzuführen, wurde mit der Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 8/2018 in das UG implementiert. Dieses Verfahren kommt bei der Zulassung zu Diplom- und Bachelorstudien zur Anwendung, in deren Rahmen keine sonstigen Zugangsregelungen bestehen.

Ziel dieser Verfahren ist es, den Studienwerberinnen und Studienwerbern eine informierte und reflektierte Studienwahl zu ermöglichen. So soll vermieden werden, dass sie sich für ein Studium entscheiden, das ihren Interessen nicht entspricht – und das sie womöglich im Laufe des Studiums abbrechen. Wesentlich ist, dass das Ergebnis der Eignungsüberprüfung für das weitere Zulassungsverfahren nicht bindend ist. Selbst bei dem Ergebnis,

dass das gewählte Studium nicht den Eignungen der Studienwerberin oder des Studienwerbers entspricht, kann das Zulassungsverfahren trotzdem weitergeführt werden und eine Zulassung erfolgen.

Ob ein solches Verfahren zur Überprüfung der Eignung im Rahmen der Zulassung durchgeführt wird, liegt im Ermessen des Rektorats, das dies per Verordnung festlegen kann. In dieser Verordnung sind auch die weiteren Rahmenbedingungen zu definieren, z.B. welche Instrumente (z.B. Motivationsschreiben, Online-Self-Assessment u.Ä.) zur Anwendung kommen. Auch können in diesem Zusammenhang mehrstufige Verfahren sinnvoll sein, die etwa so definiert werden können, dass ein verpflichtendes Beratungsgespräch stattzufinden hat, sofern der erste Verfahrensschritt „negativ" ausgefallen ist.

Bislang hat lediglich die Technische Universität Wien von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und für alle Fächer ein solches Eignungsprüfungsverfahren durchgeführt. In der Verordnung des Rektorats wird als Ziel der festgelegten Maßnahmen definiert, den Studienwerberinnen und Studienwerbern einen umfassenden Eindruck über die spezifischen Anforderungen des gewählten Bachelorstudiums zu vermitteln und ihnen durch die erfolgte Selbstreflexion eine Hilfestellung bei der Entscheidung für dieses Studium zu bieten. Das Eignungsprüfungsverfahren kann sich dabei aus folgenden Teilen zusammensetzen: Motivationsschreiben, Online-Befragung zur geplanten Studienwahl, individuelles Beratungsgespräch, Online-Self-Assessment, Feedback zum Wissensstand, interaktiver Schnupperkurs, Portfolio von Arbeitsproben. Diese Verordnung kam erstmals für die Zulassung zum Studium für das Wintersemester 2019/2020 zur Anwendung.

6.6 Studieneingangs- und Orientierungsphase

Die Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP), wie sie derzeit in § 66 UG geregelt ist, wurde in ihren Grundzügen mit dem Universitätsrechts-Änderungsgesetz 2009, BGBl. I Nr. 81/2009, in das UG implementiert. Die Bestimmungen über die StEOP wurden in den darauf folgenden Jahren mehrmals geändert, u.a. durch die Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 52/2013. Mit dieser Novelle wurde normiert, dass die Bundesministerin oder der Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung die Auswirkungen der StEOP in Zusammenarbeit mit den Universitäten zu evaluieren und dem Nationalrat spätestens im Dezember 2015 einen Bericht über das Ergebnis der Evaluierung vorzulegen hat (§ 143 Abs. 31 UG idF des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 52/2013). Wesentlich für diese Evaluierung der StEOP waren auch Empfehlungen des Rechnungshofs, die er in der Folge einer Prüfung der Umsetzung der StEOP an mehreren Universitäten ausgesprochen hatte (vgl. Rechnungshof 2013).

Die Evaluierungsergebnisse sowie die Ergebnisse der Prüfung durch den Rechnungshof wurden in einer weiteren Änderung des § 66 UG aufgegriffen und mit der Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 131/2015 umgesetzt. Eine ausführliche Beschreibung zu dieser Änderung des § 66 UG und den dahinterstehenden Intentionen des BMBWF ist im Universitätsbericht 2017 enthalten.

Allerdings hat der Rechnungshof in seinen Schlussempfehlungen der Follow-up-Prüfung (Reihe Bund 2016/10) festgehalten, dass das BMBWF im Rahmen der Rechtsaufsicht die Überprüfung der Umsetzung der StEOP in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 131/2015 flächendeckend überwachen möge.

Aufgrund der betreffenden Schlussempfehlung des Rechnungshofs hat das BMBWF für sämtliche Curricula an sämtlichen Universitäten, deren Bachelor- und Diplomstudien eine StEOP vorzusehen haben, nach den folgenden in § 66 UG gesetzlich normierten Kriterien erfasst:

- Stattfinden der StEOP im 1. Semester
- Einhalten des Umfangs von 8 – 20 ECTS-Anrechnungspunkten
- Abhaltung von mindestens zwei Prüfungen mit mindestens zwei Prüfungsterminen pro Semester
- Vorziehregelung von maximal 22 ECTS-Anrechnungspunkten

Bereits gesetzlich ausgenommen vom Anwendungsbereich des § 66 UG sind die an den Universitäten der Künste (Universitäten gemäß § 6 Abs. 1 Z. 16 bis 21 UG) eingerichteten Diplom- und Bachelorstudien (mit Ausnahme der mit einer anderen Universität gemeinsam eingerichteten Lehramtsstudien). Eine wei-

tere Ausnahmemöglichkeit sieht § 66 UG für die Studien Humanmedizin, Zahnmedizin, Psychologie und Veterinärmedizin vor – in diesen Studien kann durch Verordnung des jeweiligen Rektorats von einer Studieneingangs- und Orientierungsphase abgesehen werden. Von dieser Möglichkeit wurde in den Studien Human- und Zahnmedizin an allen Standorten (Medizinische Universität Wien, Medizinische Universität Innsbruck, Medizinische Universität Graz, Medizinische Fakultät der Universität Linz) Gebrauch gemacht, ebenso im Studium Veterinärmedizin an der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Im Studium Psychologie haben die Universitäten Graz, Innsbruck, Salzburg und Klagenfurt durch Verordnung des Rektorats von der Implementierung der StEOP abgesehen, an der Universität Wien ist im Curriculum für das Bachelorstudium Psychologie hingegen eine StEOP vorgesehen.

Die nach § 143 Abs. 41 UG vorgesehene Evaluierung der StEOP in Zusammenarbeit mit den Universitäten hat auch die Auswirkungen der StEOP (StEOP-Erfolgsraten u.a.) im Fokus und bezieht neben Datenanalysen Befragungen der Universitätsleitungen der elf betroffenen Universitäten sowie von Studierenden-Fokusgruppen ein. Die Auswahl dieser Fokusgruppen erfolgte aufgrund von Befragungsergebnissen aus der Studierenden-Sozialerhebung 2019, worin besonders gut oder schlecht bewertete StEOPs identifiziert wurden. Die Ergebnisse der Evaluierung werden bis Ende 2020 dem Nationalrat vorgelegt und bilden die Grundlage für eine weitere StEOP-Novellierung 2021.

6.7 Weiterbildung an Universitäten

In den letzten LV-Perioden hat sich das Weiterbildungsangebot der Universitäten zunehmend konsolidiert. Dieser Trend setzte sich auch im aktuellen Berichtszeitraum fort, in dem es zu einer Verlagerung des Schwerpunkts vom quantitativen Ausbau in Richtung Qualitätssteigerung kam. Verstetigt haben sich diese Entwicklungen schließlich in einer Novellierung des Hochschul-Qualitätssicherungsgesetzes (HS-QSG): Das für alle Universitäten verpflichtend vorgesehene Audit des Qualitätsmanagementsystems wurde um den Prüfbereich Weiterbildung ergänzt. Dies unterstützt die qualitätsvolle Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Weiterbildung nachhaltig. Die Novellierung des HS-QSG ist im Juli 2020 erfolgt und wird mit Jänner 2021 in Kraft treten.

Im Berichtszeitraum wurde der Fokus auch auf wichtige Elemente des lebensbegleitenden Lernens im Kontext des Bologna-Prozesses gelenkt, die nachhaltig Relevanz haben. Dies betrifft insbesondere alternative Zugangsmöglichkeiten zu hochschulischer Bildung sowie die Anerkennung non-formal und informell erworbener Kenntnisse und Kompetenzen (*Prior Learning*). Die Entwicklung von entsprechenden Validierungsverfahren zur Anerkennung und Anrechnung wird durch sektorenübergreifende Aktivitäten im Rahmen der Umsetzung der nationalen Strategie LLL:2020 unterstützt (Abschnitt 11.1.5) und leistet damit weiterhin einen Beitrag zur Erfüllung der Zieldimension „Integrativerer Zugang“ der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ (Abschnitt 7.4).

Sowohl das AUCEN-Netzwerk (www.aucen.ac.at) als auch der Schwerpunkt Weiterbildung im Forum Lehre der uniko sind in alle wichtigen Projekte und Vorhaben des BMBWF im Bereich wissenschaftliche Weiterbildung eingebunden. Als besonders unterstützend stellen sich ihre jeweiligen Positionspapiere und ihre Mitwirkung in den von der AQ Austria koordinierten und durchgeführten Projekten dar, zuletzt etwa zum Fokusbereich Validierung non-formal und informell erworbener Kompetenzen.

Weiterbildungsangebot der Universitäten

Weiterbildung wird von allen Universitäten als zentrale Aufgabe wahrgenommen und über ein breites Spektrum unterschiedlicher Formate für verschiedene Zielgruppen bereitgestellt. Die jeweilige organisatorische Verankerung ist unterschiedlich und hat sich in den letzten Jahren nicht verändert (BMWFW 2014, S. 172). Das vorrangige Angebot sind nach wie vor Universitätslehrgänge. Kürzere Zertifikatskurse entsprechen den flexiblen Erwartungshaltungen der Wirtschaft und der unterschiedlichen Zielgruppen und unterstützen die Modularisierung. Das Gesamtangebot an Universitätslehrgängen ist über einige LV-Perioden hinweg zuletzt quantitativ zurückgegangen. Die jeweiligen Auflassungen, Neueinrichtungen und Fokussierungen werden in den Leistungsvereinbarungen festgelegt und orientieren sich in ihrer Ausrichtung wesentlich deutlicher an den

Profilen sowie Entwicklungsplänen der Universitäten und somit an den neuen Herausforderungen wie Digitalisierung und komplexen gesellschaftlichen Entwicklungen.

Studierende in Universitätslehrgängen

Einhergehend mit einem leichten Rückgang der Anzahl der angebotenen Lehrgänge ist im Berichtszeitraum erstmals auch ein Rückgang der Studierenden in Universitätslehrgängen festzustellen. Waren im Wintersemester 2016 knapp über 20.000 Studierende in Universitätslehrgängen zu verzeichnen, nutzten im Wintersemester 2019 etwas über 18.000 Studierende dieses Angebot (Tabelle 6.7-1). Der Rückgang ist auf umfangreichere Konsolidierungen an der Universität Klagenfurt und der Universität für Weiterbildung Krems zurückzuführen.

Die Anzahl der Studierenden in Universitätslehrgängen ist nach Universitäten unterschiedlich und spiegelt damit u.a. die Breite an universitären Strategien wider. Neben der Universität für Weiterbildung Krems sind die Universitäten Salzburg, Wien und die Wirtschaftsuniversität Wien die größten Anbieterinnen im universitären Weiterbildungsbereich. Dies sind auch jene Universitäten, die sich seit Jahren aktiv positionieren, z.B. über spezielle Weiterbildungszentren oder Ausgründungen.

Die wissenschaftliche Weiterbildung an Universitäten zeichnet sich weiterhin durch eine hohe Diversifizierung des Angebots und der Zielgruppen aus. Universitätslehrgänge wenden sich an Postgraduierte ebenso wie an Nicht-Akademikerinnen und Nicht-Akademiker und berücksichtigen vielfach einschlägige (Berufs-)Erfahrungen. Dies verdeutlicht

Tabelle 6.7-1: Studien in Universitätslehrgängen[1] nach Universitäten und Geschlecht, Wintersemester 2019

Universität	Studien in Universitätslehrgängen			davon in Masterlehrgängen		
	Frauen	Männer	**Gesamt**	Frauen	Männer	**Gesamt**
Universität Wien	1019	662	**1.681**	514	484	**998**
Universität Graz	524	237	**761**	294	157	**451**
Universität Innsbruck	364	163	**527**	85	87	**172**
Medizinische Universität Wien	269	151	**420**	213	121	**334**
Medizinische Universität Graz	398	182	**580**	118	83	**201**
Medizinische Universität Innsbruck	56	21	**77**	56	21	**77**
Universität Salzburg	751	1.038	**1.789**	535	849	**1.384**
Technische Universität Wien	129	305	**434**	113	225	**338**
Technische Universität Graz	7	103	**110**	7	87	**94**
Montanuniversität Leoben	16	33	**49**	4	2	**6**
Universität für Bodenkultur Wien	10	74	**84**	0	0	**0**
Veterinärmedizinische Universität Wien	75	17	**92**	0	0	**0**
Wirtschaftsuniversität Wien	503	673	**1.176**	267	441	**708**
Universität Linz	294	362	**656**	266	321	**587**
Universität Klagenfurt	427	538	**965**	206	398	**604**
Universität für angewandte Kunst Wien	53	20	**73**	53	20	**73**
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	238	175	**413**	70	43	**113**
Universität Mozarteum Salzburg	142	80	**222**	0	0	**0**
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	132	65	**197**	0	0	**0**
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	28	21	**49**	6	16	**22**
Universität für Weiterbildung Krems	4.088	3.928	**8.016**	3.455	3.589	**7.044**
Insgesamt	**9.523**	**8.848**	**18.371**	**6.262**	**6.944**	**13.206**

1 Ohne Vorbereitungs- und Vorstudienlehrgänge und ohne Lehrgänge für die Studienberechtigungsprüfung. Studierende in mehr als einem Universitätslehrgang sind mehrfach gezählt.

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV zum jeweiligen Stichtag
Datenprüfung und -aufbereitung: BMBWF, Abt. IV/10

auch das Alter der Studierenden: Der Anteil der über 30-Jährigen in Universitätslehrgängen ist weiter auf über 88% der Studierenden gestiegen. Universitäre Weiterbildung spricht damit deutlich Personen mit beruflichen Erfahrungen an bzw. wird von diesen nachgefragt.

Weiterbildung in den Leistungsvereinbarungen

Die Analyse der Daten und die Ergebnisse der Leistungsvereinbarungen zeigen über mehrere Dreijahresperioden hinweg eine deutliche Systematisierung und Professionalisierung der wissenschaftlichen Weiterbildung an Universitäten. In der LV-Periode 2016–2018 wurden die Universitäten einerseits verpflichtet, ihr Weiterbildungsangebot unter Berücksichtigung ihrer LLL-Strategie stärker an die institutionelle Entwicklungsplanung zu koppeln und andererseits bei der Weiterentwicklung ihrer Universitätslehrgänge verstärkt auf Kostendeckung, Qualitätssicherung und strategische Verankerung in der universitären Struktur zu achten. Diese Vorgaben zeigten sehr gute Ergebnisse hinsichtlich Konsolidierung und Fokussierung (BMBWF 2018a, S. 178) weshalb in der LV-Periode 2019–2021 an diese Ergebnisse mit neuen Anforderungen an die Universitäten angeschlossen werden konnte. Den Universitäten wurde klar kommuniziert, dass wissenschaftliche Weiterbildung Kernaufgabe der Universitäten ist, aber auch wichtige Aspekte der gesellschaftlichen Verantwortung umfasst. Dahingehend wurden in der LV-Periode 2019–2021 Vorhaben und Ziele festgelegt, die Absolventinnen und Absolventen bzw. Menschen mit Berufserfahrung und unterschiedlicher Vorbildung unterstützen. Die Universitäten sollen aber auch jene Menschen ansprechen, die ihre praktische Erfahrung wissenschaftlich fundieren, vertiefen und ergänzen möchten. Als zu berücksichtigende Grundlagen für die Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Weiterbildungsangebots gelten das jeweilige Fächerspektrum der Universität sowie ihre jeweilige Profilbildung und Entwicklungsplanung. Darüber hinaus wurde insbesondere Systemziel 3c des GUEP betreffend die Verbesserung der Durchlässigkeit in der wissenschaftlichen Weiterbildung, die nationale LLL-Strategie, die Strategie zur sozialen Dimension sowie die „österreichische Strategie" zur Validierung non-formalen und informellen Lernens berücksichtigt.

Stand und Entwicklung wissenschaftlicher Weiterbildung

Im GUEP 2019–2024 ist die Erstellung einer Studie zur Klärung des bildungspolitischen Auftrags wissenschaftlicher Weiterbildung in Hinblick auf die Anschlussfähigkeit und Verwertbarkeit der Masterabschlüsse von Universitätslehrgängen am Arbeitsmarkt sowie deren Wirkung auf die internationale Systemreputation vorgesehen. Das BMBWF beauftragte daher im Berichtszeitraum das Institut für Höhere Studien (IHS) mit einer diesbezüglichen Studie zu „Stand und Entwicklung wissenschaftlicher Weiterbildung", um eine fundierte Diskussions- und Entscheidungsgrundlage für die Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Weiterbildung in allen Hochschulsektoren (Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten und Pädagogischen Hochschulen) zu gewinnen (vgl. Kulhanek et al. 2019). Bis auf zwei Kunstuniversitäten haben sich alle Hochschuleinrichtungen an der Erhebung und Befragung beteiligt. Die Studie ist eine Inventarisierung des wissenschaftlichen Weiterbildungsangebots in Österreich und erfasst den Status quo der strategischen Einbettung der Angebote an den Hochschulen sowie die Pläne zum Ausbau der wissenschaftlichen Weiterbildung an den Hochschuleinrichtungen, wobei ausschließlich Lehrgänge über 30 ECTS ausgewertet wurden.

Die folgenden Ergebnisse betreffend Universitäten können entsprechend dem GUEP-Vorhaben zur Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Weiterbildung Relevanz haben:

- Organisationsform: Die öffentlichen Universitäten (ohne Universität für Weiterbildung Krems) bieten 80% ihrer Weiterbildungslehrgänge berufsbegleitend an. In knapp über 20% der Lehrgänge finden sich Fernstudienelemente. Dies kann sich in Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie bereits verändert haben.
- ECTS: Die Anzahl der ECTS-Credits variiert auch bei Masterlehrgängen stark und reicht von 60 bis 120 ECTS-Credits, Letzteres auch im Falle von MBA- und LLM-Programmen. Der überwiegende Teil der Masterlehrgänge liegt jedoch bei 90 bis 120 ECTS-Credits.
- Unterrichtssprache: Die Unterrichtssprache ist bei der überwiegenden Mehrzahl der Lehrgangsangebote in allen Hochschulsektoren

Deutsch. Die Universitäten bieten jedoch deutlich am häufigsten auch englischsprachige Weiterbildungslehrgänge an.

- Fachrichtungen: Bei den angebotenen Fachrichtungen überwiegen Wirtschaft und Verwaltung, die Sozialwissenschaften, Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften vor dem Gesundheits- und Sozialwesen exklusive Medizin.
- Lehrgangsgebühren: Die Lehrgangsgebühren für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden in der Studie in Euro pro ECTS betrachtet, um die unterschiedlichen Studiendauern zu standardisieren. Demnach zahlt man für einen ECTS-Credit in einem Zertifikatskurs im Median 105 Euro, für einen akademischen Abschluss 107 Euro und für einen Masterlehrgang 130 Euro. Die Spanne unter den Masterlehrgängen reicht von null Euro (in manchen Fällen werden die Gesamtkosten für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Dritten, z.B. einem Bundesland, übernommen) bis 546 Euro pro ECTS-Credit. Die Hälfte aller Lehrgänge hat Gebühren zwischen 72,50 Euro pro ECTS-Credit und 154 Euro pro ECTS-Credit, jeweils ein Viertel der Lehrgänge ist entweder günstiger oder verrechnet höhere Gebühren. Die Gebühren sind in Lehrgängen, die sich vor allem an akademische Führungskräfte richten, deutlich höher (ca. 150 Euro pro ECTS-Credit) als in solchen, die vor allem Beschäftigte spezifischer Branchen (ca. 110 Euro pro ECTS-Credit), spezifische Absolventinnen und Absolventen (ca. 90 Euro pro ECTS-Credit) oder generell Interessierte (ca. 80 Euro pro ECTS-Credit) ansprechen wollen.
- Zugang laut Curricula: Rund drei Viertel der Universitäten setzen einen Studienabschluss für die Teilnahme an einem Weiterbildungslehrgang voraus. Allerdings gibt es in allen Sektoren für viele Lehrgänge die Möglichkeit, dass anstelle eines Studienabschlusses eine entsprechend lange Berufstätigkeit anerkannt wird (gleichzuhaltende Qualifikation). So auch an der Universität für Weiterbildung Krems zu einem überwiegenden Teil.
- Nachfrage und Bedarf: Im Durchschnitt besuchen 33 Personen einen Lehrgang, allerdings ist dieser Durchschnitt durch einige sehr große Lehrgänge deutlich verzerrt. Betrachtet man den Median, so kommen im Schnitt 17 Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf einen Lehrgang (zwölf an der Universität für Weiterbildung Krems). Informationen zu einem Überhang von Bewerberinnen und Bewerbern liegen nur für die Hälfte der Weiterbildungsangebote vor und werden für weniger als ein Fünftel der Lehrgänge berichtet. 17% der Lehrgänge in allen Hochschulsektoren wurden im Wintersemester 2017/18 mehrheitlich (über 50%) von internationalen Teilnehmerinnen und Teilnehmern besucht, einige wenige wurden sogar fast ausschließlich von internationalen Studierenden belegt. Universitäten richten sich mit ihrem Angebot vor allem an Absolventinnen und Absolventen der von ihnen angebotenen Studienrichtungen. Ein Teil der Universitäten versucht gezielt internationale Studierende anzusprechen und hat einige Lehrgänge, die im Sinne eines „Premium-Produkts" der Universität als internationale Aushängeschilder fungieren.

Wissenschaftliche Weiterbildung und die Bologna-Studienarchitektur – ein Ausblick

Das Bologna-System verfügt über verschiedene Tools zur Förderung der Durchlässigkeit in den Hochschulbereich, aber auch innerhalb des Hochschulbereichs. Der GUEP 2022–2027 hat dazu deutliche Aussagen getroffen. Ein neues Format eines Bachelorstudiums soll durch Anrechnung formaler, nonformaler und informeller Kompetenzen und Qualifikationen erworben werden können und zu einem Masterstudium (ordentlich und außerordentlich) berechtigen. Entscheidungen über Zugang, Anrechnungsumfang für den Zugang und auf das Curriculum, ergänzende Auflagen wie Präsenz-Lehrveranstaltungen und entsprechende Prüfungen obliegen der anbietenden Universität. Diese Form eines Weiterbildungs-Bachelorstudiums sollte speziell auf zumeist berufserfahrene Zielgruppen zugeschnitten sein und könnte auch modulartig aufgebaut sein. Es hätte dieselben Anforderungen zu erfüllen wie ein Bachelorstudium der bekannten Bologna-Architektur und würde bei Facheinschlägigkeit nicht nur den Zugang zu einem Weiterbildungsmaster, also einem außerordentlichen Studium, sondern auch zu einem ordentlichen Masterstudium ermöglichen. Zielgruppen wären Weiterbildungsinteressierte mit längerer und qualifizierter Berufserfahrung, Personen mit abgebrochenem Studium und Berufserfahrung etc. Im

Sinne von lebensbegleitendem Lernen könnte das Format einer unbegründeten Verlängerung der Bildungszeit, die weder zumutbar noch ökonomisch sinnvoll ist, entgegenwirken und die Durchlässigkeit in den Hochschulbereich und innerhalb des Hochschulbereichs unterstützen. Das neue Studienformat ist Teil der Debatte zur Neustrukturierung der Weiterbildungsmission von Hochschulen bzw. Universitäten und der erforderlichen legistischen Umsetzung.

Universität für Weiterbildung Krems

Die Universität für Weiterbildung Krems (Donau-Universität Krems) ist seit dem DUK-Gesetz 2004 ebenso wie die Universitäten gemäß § 6 Abs. 1 UG eine öffentliche Universität, deren Forschungs- und Lehrbetrieb bundesgesetzlich geregelt ist. Zur stärkeren Sichtbarkeit und Verdeutlichung, dass es sich bei der Universität für Weiterbildung Krems (UWK) um eine öffentliche Universität handelt, wurde sie als 22. Universität in § 6 UG aufgenommen. In der aktuellen Berichtsperiode erfolgte mit einer Novellierung des UWK-Gesetzes (BGBl. I Nr. 31/2018) eine Namensänderung der Universität. Die Integration des UWK-Gesetzes in das UG ist geplant.

Die Leistungsvereinbarung zwischen UWK und Bund sieht für die Periode 2019–2021 einen Gesamtbetrag von 40,2 Mio. Euro vor. Dies entspricht einer Steigerung von 32,7% (Tabelle 3.1.3-1). Die UWK hat ihr Studienangebot im Berichtszeitraum deutlich konsolidiert und 2018/19 insgesamt 444 Lehrgänge im Angebot, wovon etwa zwei Drittel mit 8.503 Studierenden aktiv waren. Mit 7.413 Studierenden sind gleichbleibend 87% der Studierenden in Universitätslehrgängen mit Masterabschluss eingeschrieben.

Zur Nachwuchsförderung kann die UWK seit 2014 (BMWFW 2014, Abschnitt 6.7.3) nach einer Leistungsvereinbarungsergänzung 2015 zwei PhD-Studien – in den Forschungsschwerpunkten „Migration Studies“ und „Regenerative Medizin“ – anbieten. Im Wintersemester 2018 waren insgesamt 17 ordentliche PhD-Studierende inskribiert. Drei weitere PhD-Studien werden in der LV-Periode 2019–2021 vorbereitet: „Kulturelles Erbe“, „LLL und Weiterbildungsforschung“ sowie „Technology, Innovation and Cohesive Society“. Dies bedeutet, dass die Universität vorbehaltlich positiver Studiengangsakkreditierungen zeitnah in jedem Forschungsschwerpunkt ein PhD-Studium anbieten wird können.

Bei der Ausschreibung „Digitale und soziale Transformation in der Hochschulbildung“ des BMBWF hat die Universität mit dem Projekt „Lehr- und Forschungsinfrastruktur für Digitale Künste an Hochschulen“ des Departments für Bildwissenschaften in Kooperation mit der Kunstuniversität Linz und der Universität für angewandte Kunst Wien eine Förderung von 1,2 Mio. Euro erlangt. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich die UWK mit ihrer seit 2010 laufenden Organisationsentwicklung gut auf die bevorstehenden Schritte zur Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Weiterbildung, die sie mit dem besonderen Aufgabenbereich und als größte Anbieterin betreffen, vorbereitet.

EXKURS: Der Nationale Qualifikationsrahmen

Seit dem Inkrafttreten des NQR-Gesetzes, BGBl. I Nr. 14/2016, mit 15. März 2016 wurden alle im NQR-Gesetz festgesetzten Gremien operativ. Das bedeutet, dass seit November 2019 zusätzlich zu formalen auch nicht-formale Qualifikationen dem NQR zugeordnet werden können. Voraussetzung dafür war die Ernennung von NQR-Servicestellen. Dazu wurden in einem strukturierten und transparenten Auswahlverfahren sechs NQR-Servicestellen durch den Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung ernannt, deren Aufgabe es ist, Qualifikationsanbieterinnen und Qualifikationsanbieter im nicht-formalen Bereich zu beraten, im Zuordnungsersuchen zu unterstützen und dieses bei der Nationalen Koordinierungsstelle (NKS) einzubringen. Bisher konnten ausschließlich Anbieterinnen und Anbieter formaler Qualifikationen (Ministerien oder Länder) ein Zuordnungsersuchen für formale Qualifikationen direkt bei der Nationalen Koordinierungsstelle einreichen.

Die Grundsätze des NQR bleiben nach wie vor gültig: Österreichische Qualifikationen sollen auf Basis ihrer Lernergebnisse transparent dargestellt und dadurch europäisch vergleichbar gemacht werden, um die Mobilität von Lernenden, Studierenden, Lehrenden und Arbeitskräften zu fördern. Dabei werden österreichische Qualifikationen – ausgehend von der EU-Empfehlung zur Einrichtung des Europäischen

Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (EQR) – auf acht Qualifikationsniveaus abgebildet. Österreich hat sich im Zuge der Entwicklung des NQR für das sogenannte Y-Modell entschieden. Das bedeutet, dass auf den Niveaus eins bis fünf die Deskriptoren des EQR verwendet werden. Auf den Stufen sechs bis acht kommen jedoch zwei Deskriptorensets zur Anwendung: Für Bologna-Abschlüsse (Bachelor, Master, PhD) im Rahmen des Europäischen Hochschulraums werden die Dublin-Deskriptoren verwendet. Im NQR werden die Bologna-Abschlüsse auf den Niveaus sechs bis acht auf Basis dieser Dublin-Deskriptoren automatisch zugeordnet und bedürfen folglich keiner Zuordnung durch das NQR-Gesetz. Auch im Paris Kommuniqué aus dem Jahr 2018 haben sich die zuständigen Ministerinnen und Minister zu diesen Deskriptoren abermals selbstverpflichtet (EHEA 2018, Appendix III). Bei außerhochschulischen Qualifikationen werden auch auf den Stufen sechs bis acht die EQR-Deskriptoren angewandt. Weiterhin gilt, dass die Zuordnung von Qualifikationen der Information dient und keine Rechtswirkung auf berufliche oder sonstige Berechtigungen hat.

Umsetzung und aktueller Stand

Gemäß NQR-Gesetz wurde für die Beratung der für Qualifikationen zuständigen staatlichen Behörden eine NQR-Steuerungsgruppe sowie in der Nationalen Koordinierungsstelle ein sachverständiger Beirat (NQR-Beirat) aus sieben Personen zur Beratung der NKS bei der Zuordnung von Qualifikationen eingerichtet.

Zusätzlich zu den Zuordnungen der Lehrberufe, der berufsbildenden mittleren Schulen und der berufsbildenden höheren Schulen sowie der Zuordnung der Qualifikation Ingenieur/Ingenieurin gemäß IngG 2017 wurden folgende Qualifikationen zugeordnet: Klinische Psychologie, Gesundheitspsychologie, Meisterqualifikation, WIFI Diplom-Küchenmeisterin/Küchenmeister, E2a Grundausbildung für den Exekutivdienst, Stabsunteroffizierin/Stabsunteroffizier, zertifizierte Erwachsenenbildnerin/zertifizierter Erwachsenenbildner (wba), Landwirtschaftliche Fachschulen und Militärberufsunteroffizierin/Militärberufsunteroffizier.

7. Studienanfängerinnen und Studienanfänger, Studierende, Absolventinnen und Absolventen

Die öffentlichen Universitäten in Österreich sind nach wie vor der quantitativ dominante Bereich des Hochschulsystems: Sie stellen 61% des hochschulischen Studienangebots, bilden 75% der ordentlichen Studierenden aus und zeichnen für fast zwei Drittel der jährlichen Abschlüsse verantwortlich. Während jedoch die Studierendenzahlen im letzten Berichtszeitraum (2015–2017) noch stark gewachsen sind, ist in der aktuellen Berichtsperiode (2018–2020) ein Rückgang festzustellen. Dies ist unter anderem im stetigen Wachstum der anderen Hochschulsektoren sowie durch demografische Entwicklungen begründet (Abschnitt 7.1).

Regelmäßig durchgeführte Analysen zu Studierenden an den österreichischen Universitäten zeigen zudem, dass nicht alle sozialen Gruppen im selben Ausmaß am universitären Bildungsangebot partizipieren. Dies ist kein österreichspezifisches Phänomen, sondern auch in anderen Ländern zu beobachten, wie die europäische Vergleichsstudie EUROSTUDENT zeigt (EXKURS: EUROSTUDENT – Studieren im europäischen Vergleich). Statistische Befunde und sozialwissenschaftliche Untersuchungen – zuletzt die Studierenden-Sozialerhebung 2019 – belegen, dass sich die soziale Herkunft, insbesondere die Schulbildung der Eltern, erheblich auf die Bildungslaufbahn auswirkt und auch die Entscheidung für ein universitäres Studium sowie die Studienwahl beeinflusst. Daneben haben regionale Herkunft und das Vorhandensein von Bildungseinrichtungen in der näheren Umgebung Einfluss auf Studienentscheidung und Studienwahl (Abschnitt 7.2).

Die Universitäten sehen sich darüber hinaus einer großen Heterogenität und Diversität der Studierenden gegenüber. Vor allem die unterschiedlichen Formen studentischer Erwerbstätigkeit und familiärer Lebenssituationen resultieren in unterschiedlichen Bedürfnissen von Studierenden im Hinblick auf die Studienorganisation, das Zeitmanagement und Unterstützungsangebote. Angesichts des wachsenden Internationalisierungsgrades der Studierendenschaft ist auch der sprachliche und kulturelle Background der Studierenden ein Diversitätsaspekt, der an Bedeutung gewonnen hat (Abschnitt 7.3).

Die Universitäten sind daher weiterhin mit der Herausforderung konfrontiert, Studieneinstieg, Studienbedingungen und institutionelle Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass vermehrt unterrepräsentierte Gruppen in adäquater Weise partizipieren und universitäre Bildungsangebote effektiv nutzen können. Dieses Ziel formuliert auch die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ des BMBWF (Abschnitt 7.4). Das BMBWF hat entsprechende Maßnahmen in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 mit den Universitäten implementiert.

Die künftige Zahl der Studierenden ist vor allem von demografischen Trends und der Bildungsbeteiligung abhängig. Die Hochschulprognose 2020 der Statistik Austria gewährt einen gesamthaften Ausblick auf die Entwicklung des österreichischen Hochschulsektors bis zum Studienjahr 2040/2041, wobei die Zahl der Studien insgesamt als weitgehend stabil prognostiziert wird. Der Rückgang von Studierenden an Universitäten wird sich auch in nächster Zeit in abgeschwächter Form fortsetzen. Er wird jedoch voraussichtlich durch einen Anstieg in den anderen drei Hochschulsektoren Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen und Privatuniversitäten kompensiert werden (Abschnitt 7.5).

7.1 Positionierung der Universitäten im tertiären Sektor

In Österreich bildet der Hochschulbereich zusammen mit dem nicht-hochschulischen Tertiärbereich den tertiären Bildungssektor. Gemäß der internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED 2011)[1] sind die Studienangebote an den Hochschuleinrichtungen in der Regel auf ISCED-Stufe 6 bis 8 angesiedelt. Der nicht-hochschulische Tertiärbereich ist auf ISCED-Stufe 5 eingeordnet und umfasst Ausbildungsangebote an Kollegs, Lehrgänge an (tertiären) Bildungseinrichtungen, Ausbildungen des Gesundheitswesens und Werkmeister-, Meister- und Bauhandwerkerschulen sowie seit Einführung der neuen ISCED-Klassifizierung auch Ab-

1 Die Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED), die Studienprogramme und Abschlüsse sowie Bildungsstufen (Levels) definiert, wurde 2011 revidiert (ISCED 2011-Klassifizierung) und 2015 in international vergleichenden Publikationen eingeführt. Die Zuordnung von Bildungsgängen zu den ISCED-Levels erfolgt durch die Statistik Austria.

schlüsse an berufsbildenden höheren Schulen (BHS) als *Short-cycle-tertiary*-Programme.[2]

Dominanz der Universitäten im Hochschulbereich

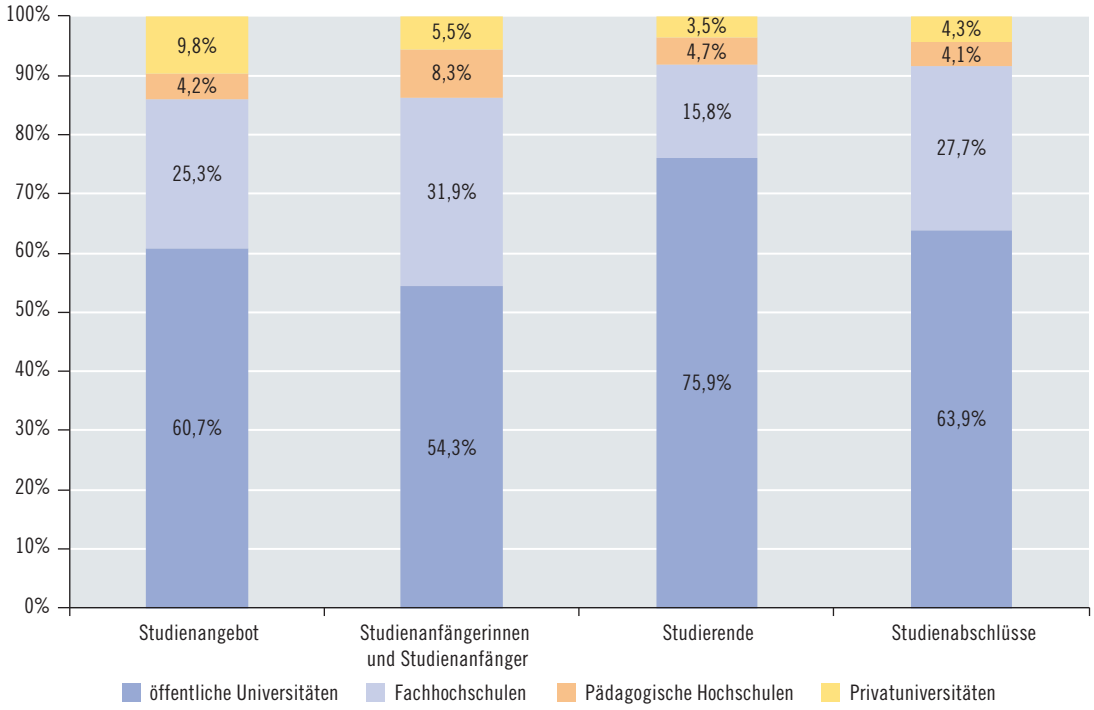
Der Hochschulbereich in Österreich deckt mit 22 Universitäten, 21 Fachhochschulen, 14 Pädagogischen Hochschulen[3] und 16 Privatuniversitäten zusammen einen Großteil des tertiären Bildungssektors ab. Eine zentrale Rolle innerhalb des Hochschulbereichs wie auch des gesamten Tertiärbereichs nehmen die Universitäten ein (Abbildung 7.1-1).

Das hochschulische Studienangebot wird zu 61% von den Universitäten abgedeckt (insgesamt rund 1.200 Bachelor-, Diplom-, Master- und Doktoratsstudien). 25% des hochschulischen Studienangebots stellen Fachhochschulen, 10% Privatuniversitäten und 4% Pädagogische Hochschulen bereit.

Entsprechend dem Umfang des Studienangebots der Universitäten nimmt nach wie vor eine Mehrheit der (ordentlichen) Studienanfängerinnen und Studienanfänger – 54% im Studienjahr 2019/20 – ein Studium an einer Universität auf. Demgegenüber beginnen 32% ein Studium an einer Fachhochschule, knapp 8% an einer Pädagogischen Hochschule und 6% an einer Privatuniversität.

Im Wintersemester 2019 gab es rund 349.000 ordentliche Studierende im österreichischen Hochschulbereich. Der Anteil der ordentlichen Studierenden an Universitäten ging seit dem Wintersemester 2016 von 78,9% auf 75,9% zurück, während der Anteil der Fachhochschulen von 14,1% auf 15,8% stieg. Der Anteil der Pädagogischen Hochschulen stieg geringfügig (von 4,1% auf 4,7%), der Anteil der Privatuniversitäten erhöhte sich etwas (von 2,8% auf 3,5%). Somit ist eine Verlagerung von den Universitäten hin

Abbildung 7.1-1: Dominanz der Universitäten im Hochschulbereich – ausgewählte Kennzahlen



Studienangebot: WS 2019; ordentliche Studienanfängerinnen und Studienanfänger: Studienjahr 2019/20; ordentliche Studierende: WS 2019; Studienabschlüsse: Studienjahr 2018/19

Quellen: BMBWF unidata, Statistik Austria (Pädagogische Hochschulen)

2 Mit der ISCED 2011-Klassifizierung änderte sich für Österreich die Zusammensetzung des nicht-hochschulischen Tertiärbereichs (früher ISCED 5B) insofern deutlich, als nun aufgrund der Ausbildungsinhalte und -dauer auch Abschlüsse an BHS als *Short-cycle-tertiary*-Programme dazuzählen. Diese waren zuvor im Sekundarbereich angesiedelt. Im hochschulischen Bereich gibt es in Österreich keine *Short-cycle*-Programme.

3 Davon neun öffentliche und fünf private Pädagogische Hochschulen; zusätzlich gibt es drei private Studiengänge für Lehramt.

zu den anderen Hochschultypen – insbesondere den Fachhochschulen – zu beobachten, sie ändert aber nur wenig an der weiterhin bestehenden Dominanz der Universitäten.

Die Anteile der ordentlichen Studierenden verschieben sich deutlich gegenüber der Verteilung bei Studienanfängerinnen und Studienanfängern, weil an den Universitäten die durchschnittlichen Studien- bzw. Verweildauern deutlich länger sind (Abschnitt 7.2.3). Wesentliche Ursachen für dieses nach Hochschultypus unterschiedliche Studierverhalten liegen in den voneinander abweichenden Zugangsregelungen zum Studium und in der Studienorganisation, die an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen aufgrund limitierter Anfängerkohorten ähnlich Schulklassen, d.h. nach Jahrgangsgruppen, erfolgt.

Darüber hinaus gibt es ca. 33.000 außerordentliche Studierende (inklusive Studierende in Lehrgängen, Tabelle 7.1-2), deren Studienprogramme je nach Dauer entweder dem nicht-hochschulischen Tertiärbereich (ISCED 5) oder dem hochschulischen Bereich (postgraduale Hochschullehrgänge an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen mit Masterabschluss) zugerechnet werden. Bei den außerordentlichen Studierenden entfallen 71,4% auf die Universitäten.

Den höchsten Frauenanteil gemessen an den ordentlichen und außerordentlichen Studierenden verzeichnen die Pädagogischen Hochschulen mit 75,3% sowie die Privatuniversitäten mit 60,5%. Mit 53,5% sind mehr als die Hälfte der Studierenden an Universitäten weiblich.

Der größte Teil der ausländischen Studierenden im Hochschulbereich (81%) ist an den Universitäten zu finden. Ausländische Staatsangehörige machen dort 29% der ordentlichen Studierenden aus (76.309 ausländische Studierende). Einen sehr hohen Anteil ausländischer Studierender weisen mit 48% die Privatuniversitäten auf (6.885 Ausländerinnen und Ausländer). An den Fachhochschulen (19% bzw. 10.333 ausländische Studierende) ist der Anteil nicht-österreichischer Staatsangehöriger deutlich geringer. Den geringsten Anteil ausländischer Studierender verzeichnen die Pädagogischen Hochschulen mit 7% (1.225 ausländische Studierende).

Die dargestellten Unterschiede der Größenverhältnisse der einzelnen Hochschultypen und das Übergewicht der Universitäten zeigen sich auch – wenngleich weniger ausgeprägt – bei den Studienabschlüssen: Knapp 64% der rund 55.000 Abschlüsse an Hochschulen im Studienjahr 2018/19 wurden an den Universitäten getätigt, rund 28% an Fachhochschulen, 4% an Pädagogischen Hochschulen und rund 4% an Privatuniversitäten.

Nicht-hochschulischer Tertiärbereich

Da seit Anwendung der ISCED 2011-Klassifikation ab 2015 neben den Kollegs, Lehrgängen an tertiären Bildungseinrichtungen, Ausbildungen des Gesundheitswesens und Werkmeister-, Meister- und Bauhandwerkerschulen auch die vierten und fünften Bildungsstufen der BHS dem nicht-hochschulischen Tertiärbereich zuzuordnen sind, haben sich die Größenverhältnisse im Tertiärbereich deutlich in Rich-

Tabelle 7.1-2: Ordentliche und außerordentliche Studierende im Hochschulbereich, Wintersemester 2019

	Ordentliche Studierende			Außerordentliche Studierende inkl. Lehrgänge[4]			Studierende gesamt		
Hochschule	**Frauen**	**Männer**	**Gesamt**	**Frauen**	**Männer**	**Gesamt**	**Frauen**	**Männer**	**Gesamt**
Universitäten[1]	142.132	122.813	264.945	12.216	11.331	23.547	154.348	134.144	288.492
Fachhochschulen[2]	27.857	27.346	55.203	3.142	3.399	6.541	30.999	30.745	61.744
Privatuniversitäten	7.225	4.952	12.177	1.895	991	2.886	9.120	5.943	15.063
Pädagogische Hochschulen[3]	12.440	4.087	16.526				12.440	4.087	16.526
Gesamt	**189.654**	**159.198**	**348.851**	**17.253**	**15.721**	**32.974**	**206.907**	**174.919**	**381.825**

1 Studierende, die an mehr als einer Universität inskribiert sind, sind nur einmal gezählt.
2 473 a.o. und 6.068 Lehrgang-Studierende
3 Pädagogische Hochschulen, inkl. Berufspädagogik, Religionspäd., Agrarpäd. und private Studiengänge f. d. Lehramt f. islam., jüd., kath. Religion; Regelstudierende (Diplomstudium/Bachelorstudium); ohne Weiterbildung
4 Bei Privatuniversitäten ausschließlich Lehrgänge

Quellen: BMBWF unidata, Statistik Austria (Pädagogische Hochschulen)

tung dieses Teilbereichs verschoben. Während 2012/13 – vor Implementierung der Neuklassifizierung – etwa ein Fünftel der Anfängerinnen und Anfänger auf den nicht-hochschulischen Tertiärbereich entfiel (BMWFW 2014, S. 179), sind es nun 44% aller Studienanfängerinnen und Studienanfänger des gesamten Tertiärbereichs, die eine Ausbildung im nicht-hochschulischen Tertiärbereich beginnen: 2019 entsprach dies rund 30.000 von 69.000 Anfängerinnen und Anfängern im gesamten Tertiärbereich (OECD 2020, S. 262). Bei den Erstabschlüssen im Tertiärbereich ist das Verhältnis zwischen der Zahl der Abschlüsse auf ISCED-Stufe 5 und den Stufen ISCED 6–8 etwas höher, weil 49% der tertiären Erstabschlüsse auf ISCED-Stufe 5 erfolgen (OECD 2020, S. 278).

Kennzahlen im internationalen Vergleich

Im internationalen Vergleich wird die „Hochschulzugangsquote" als Kennzahl für die Bildungsbeteiligung im Hochschulbereich verwendet. Die Hochschulzugangsquote entspricht dem Anteil jener Personen am Altersjahrgang, die als Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger ein Bachelorstudium an einer Universität, Fachhochschule, Pädagogischen Hochschule oder Privatuniversität aufnehmen (ISCED-Stufe 6). Studienanfängerinnen und Studienanfänger in Diplomstudien werden nur auf ISCED-Stufe 7 berücksichtigt. Die österreichische Hochschulzugangsquote auf Bachelorebene beträgt 36% (für unter 25-Jährige); die internationalen Vergleichswerte liegen im Durchschnitt bei 49% in OECD-Ländern bzw. 47% in EU-Ländern (OECD 2020, S. 264). Werden in die Hochschulzugangsquote für Österreich auch die Studienanfängerinnen und Studienanfänger in Diplomstudien einberechnet, beträgt die Quote 48,2%, ohne internationale Studierende gemäß Statistik Austria 37,9%.

Die Indikatoren „Abschlussquote im Tertiärbereich" und „Hochschulabschlussquote" setzen den aktuellen jährlichen Output an Abschlüssen tertiärer Bildungseinrichtungen bzw. hochschulischer Bildungseinrichtungen in Bezug zu dem Teil der Bevölkerung, der sich im typischen Abschlussalter befindet; sie können daher aktuelle Entwicklungen der Akademisierung sichtbar machen. Die Abschlussquote auf Bachelorebene (ISCED-Stufe 6) für unter 30-Jährige beträgt für Österreich 21% (OECD-Durchschnitt 33%, EU-Durchschnitt 32%). Die Abschlussquote für einen Master- oder Diplomabschluss liegt in Österreich bei unter 35-Jährigen bei 18% (OECD-Durchschnitt 16%, EU-Durchschnitt 18%) (OECD 2020, S. 280). Da in den 20% Master- oder Diplomabschlüssen rund 13% Masterabsolventinnen und Masterabsolventen enthalten sind, die bereits einen Bachelorabschluss erworben haben, ergibt sich laut Statistik Austria eine Hochschulabschlussquote für Erstabschlüsse von 29,1%, die sich aus 23,9% Bachelor- und 5,2% Diplomabschlüssen zusammensetzt.

Die Hochschulabschlussquote auf Doktoratsebene für unter 35-Jährige liegt in Österreich bei 1,4%, d.h., 1,4% des Altersjahrgangs absolvieren ein ISCED 8-wertiges Studium (ohne ausländische Absolventinnen und Absolventen: 0,9%). Damit liegt Österreich an achter Stelle der OECD-Länder (OECD-Durchschnitt 1,1%) sowie an siebter Position innerhalb der EU-Länder (EU-Durchschnitt 1,2%) (OECD 2020, S. 280).

7.2 Quantitative Entwicklungen im Universitätsbereich

Daten, Statistiken und Analysen zu Studierenden an österreichischen Universitäten sowie deren verfügbare soziodemografische, bildungsbiografische und studienspezifische Eigenschaften werden vom BMBWF regelmäßig publiziert. So können aktuelle Zahlen und Fakten zum österreichischen Hochschulraum im Datawarehouse „unidata" des BMBWF abgerufen werden, ergänzt durch Publikationen wie das jährlich erscheinende „Statistische Taschenbuch" oder die Broschüre „Wissenschaft in Österreich" (zuletzt 2020). Die Statistik Austria veröffentlicht auf der Grundlage des Bildungsdokumentationsgesetzes regelmäßig Hochschuldaten über ihr Datawarehouse „STATcube" und über Publikationen, wie z.B. „Bildung in Zahlen 2018/19. Schlüsselindikatoren und Analysen".

Die in den folgenden Abschnitten dargestellten Analysen beruhen auf den zum Zeitpunkt der Berichtserstellung aktuellsten verfügbaren Daten und Studienergebnissen. Sie sollen eine Gesamtsicht auf das öffentliche Universitätssystem ermöglichen, aber auch Entwicklungen auf Universitätsebene dar-

stellen. Dabei stehen vor allem die Kennzahlen im Fokus, welche sowohl für die Universitäten als auch für den Bund von Steuerungsrelevanz sind und damit auch bei der Ausformung der Governance zwischen Universitäten und Bund eine zentrale Bedeutung haben (Abschnitt 3.2).

Zähltechnische Änderungen im Berichtszeitraum

Die Vereinheitlichung des Studienrechts für Studierende an Universitäten und Studierende an Pädagogischen Hochschulen (BMBWF 2018a, Abschnitt 5.1.2) machte auch eine dahingehende Anpassung der bisherigen Verordnungen im Hochschulstatistik-Kontext an die neuen gesetzlichen Regelungen notwendig. Entsprechend dem im Regierungsprogramm der Periode 2017–2022 verankerten Ziel der Deregulierung wurden die entsprechenden Normen aus acht Verordnungen in der Universitäts- und Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung – UHSBV, BGBl. II Nr. 216/2019, zusammengefasst, neu strukturiert und an die geltenden gesetzlichen Bestimmungen (Stichworte „PädagogInnenbildung NEU“ und DSGVO) angepasst.

7.2.1 Zugang zu den Universitäten

Veränderte Rahmenbedingungen im österreichischen Hochschulraum führen dazu, dass sich an den Universitäten vor allem jene Indikatoren, die den Zugang zum Universitätssystem beschreiben, rückläufig entwickeln. Hochschulpolitische Entscheidungen, wie das Zugangsmanagement in besonders stark nachgefragten Bachelor- und Diplomstudien, führen aufgrund der damit einhergehenden „Awareness-Effekte“ (bewusstere Studienwahl) zu einem kurzfristigen Rückgang der Zahlen der Studienanfängerinnen und Studienanfänger (Abschnitt 6.5). Zudem ist der Rückgang der Anfängerinnen und Anfänger an den Universitäten unter anderem auch auf demografische Faktoren zurückzuführen. Das kontinuierliche Wachstum des Hochschulsektors außerhalb des Bereichs der Universitäten (Fachhochschulen und Privatuniversitäten) führt bei gleichbleibenden Alterskohorten zu einem Rückgang der Anfängerinnen und Anfänger an Universitäten. Rückgänge von Inskriptionszahlen führen zwar zu einer geringeren absoluten Zahl an Studierenden, durch eine bewusstere Studienwahl und bessere Betreuungsverhältnisse soll die Zahl der Studienabschlüsse jedoch gleich bleiben oder sogar ansteigen.

Übertrittsquote und Vorbildung

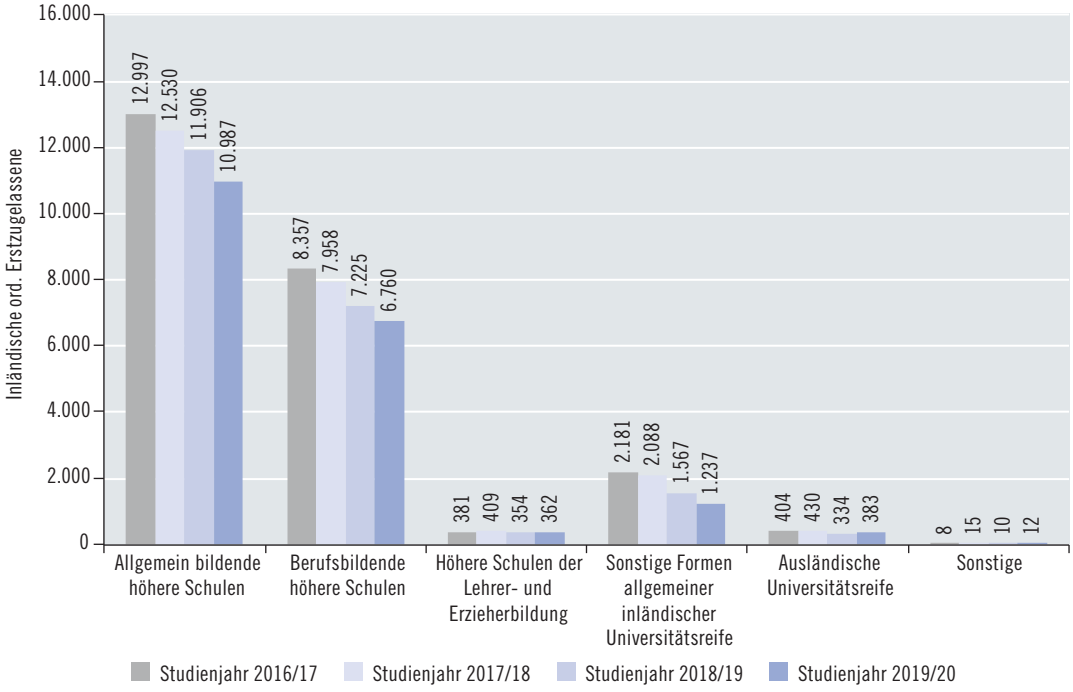
Fast jede zweite Maturantin (44,9%) bzw. jeder zweite Maturant (43,4%) beginnt nach Erhalt der Hochschulzugangsberechtigung innerhalb von drei Semestern ein Studium an einer Universität. Erfahrungsgemäß steigt dieser Wert bis zum Ende des fünften Semesters um weitere 3 Prozentpunkte (auf ca. 49%) an. Bezogen auf das Maturajahr 2018 wiesen die Absolventinnen und Absolventen einer allgemeinbildenden höheren Schule (AHS) in Langform mit 72,4% nach drei Semestern die höchsten Übertrittsraten auf (nach fünf Semestern ca. 77%). Unter Absolventinnen und Absolventen einer technischen und gewerblichen höheren Schule betrug der Anteil innerhalb von drei Semestern nach der Matura 22,8%. Absolventinnen und Absolventen einer höheren Schule der Lehrer- und Erzieherbildung (LHS)[4] hingegen zeigen mit 9,9% die niedrigsten Übertrittsquoten. Die Übertrittsrate aller AHS-Maturantinnen und AHS-Maturanten 2018 an eine Universität lag bei 66,0%. Bei den Maturantinnen und Maturanten aller berufsbildenden höheren Schulen (BHS) lag dieser Wert bei 25,9%.

Die schulische Vorbildung beeinflusst das Übertrittsverhalten und die Zusammensetzung der inländischen Studienanfängerinnen und Studienanfänger demnach sehr stark (Abbildung 7.2.1-1). Im Studienjahr 2019/20 bildeten AHS-Absolventinnen und AHS-Absolventen mit 55,7% nach wie vor die größte Gruppe unter den inländischen Erstzugelassenen[5], ihr Anteil ist gegenüber 2016/17 (53,4%) gewachsen. Der Anteil der BHS-Absolventinnen und BHS-Absolventen, die erstmalig zu einem Universitätsstudium zugelassen wurden, betrug 34,2% und ist damit sta-

4 Höhere Schulen der Lehrer- und Erzieherbildung umfassen die Schulformen „Bildungsanstalt für Sozialpädagogik“ und „Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik“.

5 Ordentliche inländische, in Österreich erstmals an einer Universität zu einem Bachelor- oder Diplomstudium zugelassene Studierende.

Abbildung 7.2.1-1: Inländische ordentliche Erstzugelassene nach Form der Reifeprüfung, Studienjahre 2016/17 bis 2019/20



Quelle: BMBWF, unidata

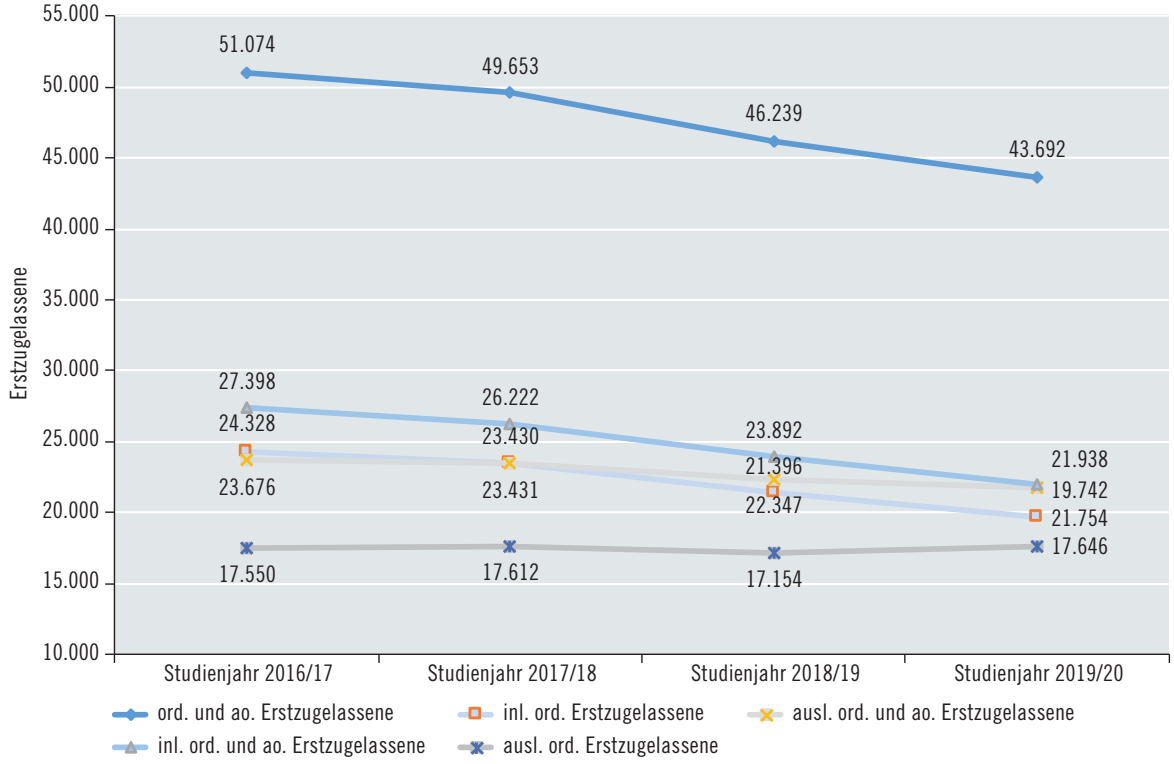
bil (2016/17: 34,4%). Rückläufig ist der Anteil der Erstzugelassenen, die das Studium in Folge einer Berufsreifeprüfung, einer Studienberechtigungsprüfung oder einer Reifeprüfung für Erwachsene begonnen haben (6,3%, 2016/17: 9,0%). Konstant bei 1,8% zeigt sich der Anteil der Maturantinnen und Maturanten höherer Schulen der Lehrer- und Erzieherbildung. 1,9% der inländischen erstzugelassenen ordentlichen Studierenden begannen ihr Studium mit einer ausländischen Reifeprüfung oder einem ausländischen postsekundären Bildungsabschluss (2016/17: 1,7%).

Studienanfängerinnen und Studienanfänger an Universitäten

Im Studienjahr 2019/20 wurden 43.692 erstzugelassene in- und ausländische Studierende an den österreichischen Universitäten gezählt; davon wurden 37.388 zu einem ordentlichen Studium zugelassen. Die jährliche Gesamtzahl der erstmalig Zugelassenen im Universitätsbereich zeigt für den Berichtszeitraum einen kontinuierlichen Rückgang (vgl. Abbildung 7.2.1-2); gegenüber dem Studienjahr 2016/17 ist der jährliche Erstzugang um rund 14% zurückgegangen. Auch die Zahl der ordentlichen Erstzugelassenen war im Studienjahr 2019/20 rückläufig (-10,7% im Vergleich zum Studienjahr 2016/17; Frauen -9,7%, Männer -11,9%). Es ist davon auszugehen, dass für den zahlenmäßigen Rückgang die mit Wintersemester 2016 eingeführten zähltechnischen Änderungen mitverantwortlich sind, welche zur Erfassung der gemeinsam an Universitäten und Pädagogischen Hochschulen eingerichteten Studien der „PädagogInnenbildung NEU“ notwendig wurden. Der wesentlichste Unterschied ist, dass nun bei einem gemeinsam eingerichteten Studium die Entscheidung des bzw. der Studierenden, zur Erstzulassung an die Universität oder an die Pädagogische Hochschule zu gehen, alleiniges Kriterium dafür ist, ob dieser bzw. diese Studierende zähltechnisch als Studienanfängerin oder Studienanfänger einer Universität zugerechnet wird.

Bei inländischen Erstzugelassenen zeigt die Entwicklung der letzten vier Studienjahre mit -19,9% eine stärker rückläufige Dynamik als bei ausländischen Erstzugelassenen (-8,1%). Im selben Ausmaß rückläufig zeigen sich inländische ordentliche Erstzugelassene (-18,9%); ausländische ordentliche Erstzugelassene zeigen hingegen eine konstante Entwicklung (+0,5%).

Abbildung 7.2.1-2: Entwicklung der inländischen und ausländischen ordentlichen und außerordentlichen Erstzugelassenen an Universitäten, Studienjahre 2016/17 bis 2019/20



Quelle: BMBWF, unidata

Die „Erstimmatrikulationsquote“ gilt als Gradmesser für die Nachfrage nach und Beteiligung an universitärer Ausbildung. Sie ist definiert als die Zahl der inländischen ordentlichen Erstzugelassenen eines Studienjahrs an Universitäten, bezogen auf den Durchschnittsjahrgang der 18- bis 21-jährigen inländischen Wohnbevölkerung. Im Studienjahr 2019/20 betrug die „Erstimmatrikulationsquote“ österreichweit 26,2%. Sie ist gegenüber dem Studienjahr 2016/17 (29,8%) zurückgegangen. Zwischen den einzelnen Bundesländern zeigt die Quote – und damit die Beteiligung an universitärer Bildung – erhebliche Unterschiede. So weist Vorarlberg mit 16,2% die niedrigste, Wien mit 37,1% die höchste Quote auf. Neben Wien haben auch Kärnten (31,4%) und die Steiermark (25,2%) eine überdurchschnittliche Zugangsquote zu Universitäten. Anzumerken ist, dass die Erstimmatrikulationsquote an Fachhochschulen, aber auch an Universitäten und Fachhochschulen zusammen gegenüber 2016/17 angestiegen ist (Fachhochschulen von 19,8% auf 23,5% und Universitäten und Fachhochschulen von 52,8% auf 54,4%).

Regionale Herkunft der Studienanfängerinnen und Studienanfänger

Für die regionale Zusammensetzung der Studienanfängerinnen und Studienanfänger ist neben dem Ausmaß der Beteiligung an universitärer Ausbildung vor allem die Bevölkerungsgröße der Bundesländer entscheidend. Dementsprechend kommt die Mehrheit der Erstzugelassenen aus den vier bevölkerungsreichsten Bundesländern: 25,9% der inländischen Erstzugelassenen des Wintersemesters 2019 kamen aus Wien, 17,7% aus Niederösterreich, 15,6% aus Oberösterreich sowie 13,5% aus der Steiermark. Aus Tirol und Kärnten stammten 7,5% bzw. 7,3% und aus Salzburg 5,7% der Studienanfängerinnen und Studienanfänger. Je 3,0% bzw. 3,1% der Erstzugelassenen kamen aus Vorarlberg und aus dem Burgenland.

Die überwiegende Mehrheit der Studienanfängerinnen und Studienanfänger entscheidet sich für ein Studium an einer Universität des Herkunftsbundeslandes bzw. eines unmittelbar angrenzenden Bundeslandes. Die Universitäten am Standort Wien werden überwiegend von Studierenden aus Wien, Niederösterreich und dem Burgenland besucht. Neben

Wien ist auch Graz ein favorisierter Standort für burgenländische Studierende. Studierende aus der Steiermark und Tirol nehmen ihr Studium hauptsächlich an den Universitäten ihres Herkunftsbundeslandes auf, während sich Studierende aus Oberösterreich vorwiegend auf die Universitätsstandorte Linz, Wien, Graz und Salzburg verteilen. Studierende aus Salzburg besuchen neben den Universitäten im eigenen Bundesland auch Universitäten in Wien, der Steiermark und Innsbruck. Kärntner Studierende studieren in Klagenfurt, der Steiermark, aber auch in Wien. Innsbruck und Wien sind die interessantesten Universitätsstandorte für Studierende aus Vorarlberg (Statistik Austria 2020a, S. 36).

Entwicklung des Neuzugangs an den einzelnen Universitäten

Innerhalb des Berichtszeitraums – Studienjahre 2016/17 bis 2019/20 – verzeichnet die Menge der Neuzugelassenen einen kontinuierlichen Rückgang. Neuzugelassene ordentliche Studierende sind Personen, die im betreffenden Semester an der betreffenden Universität erstmals zu einem ordentlichen Studium zugelassen werden. Rund 40% der Neuzugelassenen waren erstzugelassene Studierende, die restlichen 60% der Neuzugelassenen studierten bereits an einer anderen Universität oder haben einen Wechsel der Universität hinter sich. Im Studienjahr 2019/20 wurden insgesamt 53.162 ordentliche Neuzugelassene an den Universitäten registriert, um 7,7% weniger als im Studienjahr 2016/17. Fünf Universitäten verzeichnen entgegen dem sonstigen Trend Zuwächse im zweistelligen Prozentbereich: die Universität Linz (+15,3%), die Universität Mozarteum Salzburg (+13,1%), die Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz (+12,0%), die Veterinärmedizinische Universität Wien (+11,1%) und die Universität Innsbruck (+10,5%). Die stärksten Rückgänge waren an der Wirtschaftsuniversität Wien (-28,7%), der Universität Graz (-20,4%), der Montanuniversität Leoben (-16,4%), der Technischen Universität Wien (-15,5%), der Technischen Universität Graz (-11,7%) und der Universität für Bodenkultur Wien (-11,6%) festzustellen (Tabelle 7.2.1-3).

Tabelle 7.2.1-3: Ordentliche Neuzugelassene nach Universitäten, Studienjahre 2016/17 bis 2019/20

Universität	Studienjahr 2016/17	Studienjahr 2017/18	Studienjahr 2018/19	Studienjahr 2019/20	Veränderung von 2016/17 auf 2019/20 in %
Universität Wien	15.285	15.192	14.600	13.973	-8,6%
Universität Graz	6.002	5.598	5.207	4.775	-20,4%
Universität Innsbruck	5.051	4.962	4.931	5.580	10,5%
Medizinische Universität Wien	1.148	1.130	1.187	1.104	-3,8%
Medizinische Universität Graz	682	609	756	720	5,6%
Medizinische Universität Innsbruck	624	634	653	628	0,6%
Universität Salzburg	3.336	3.490	3.391	3.308	-0,8%
Technische Universität Wien	4.432	4.345	4.004	3.747	-15,5%
Technische Universität Graz	3.190	3.060	3.038	2.816	-11,7%
Montanuniversität Leoben	659	558	547	551	-16,4%
Universität für Bodenkultur Wien	2.206	2.157	2.013	1.950	-11,6%
Veterinärmedizinische Universität Wien	407	481	477	452	11,1%
Wirtschaftsuniversität Wien	6.039	5.827	5.764	4.304	-28,7%
Universität Linz	4.223	4.379	4.379	4.868	15,3%
Universität Klagenfurt	2.394	2.288	2.116	2.359	-1,5%
Universität für angewandte Kunst Wien	313	330	321	311	-0,6%
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	354	380	371	370	4,5%
Universität Mozarteum Salzburg	320	332	380	362	13,1%
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	354	323	370	384	8,5%
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	267	272	252	299	12,0%
Akademie der bildenden Künste Wien	303	293	313	295	-2,6%
Universität für Weiterbildung Krems[1]	11	5	1	6	-45,5%
Gesamt	**57.600**	**56.645**	**55.071**	**53.162**	**-7,7%**

1 Die Universität für Weiterbildung Krems hat sich auf das Angebot von Universitätslehrgängen zur Weiterbildung spezialisiert. Da es sich bei Studierenden in Universitätslehrgängen um außerordentliche Studierende handelt, scheinen diese in der Tabelle nicht auf. Bei den in der Tabelle angeführten – ordentlichen – Studienanfängerinnen und Studienanfängern handelt es sich um Studierende in zwei PhD-Studien, die die Universität seit dem Wintersemester 2016 anbietet (Abschnitt 6.7).

Quelle: BMBWF, unidata

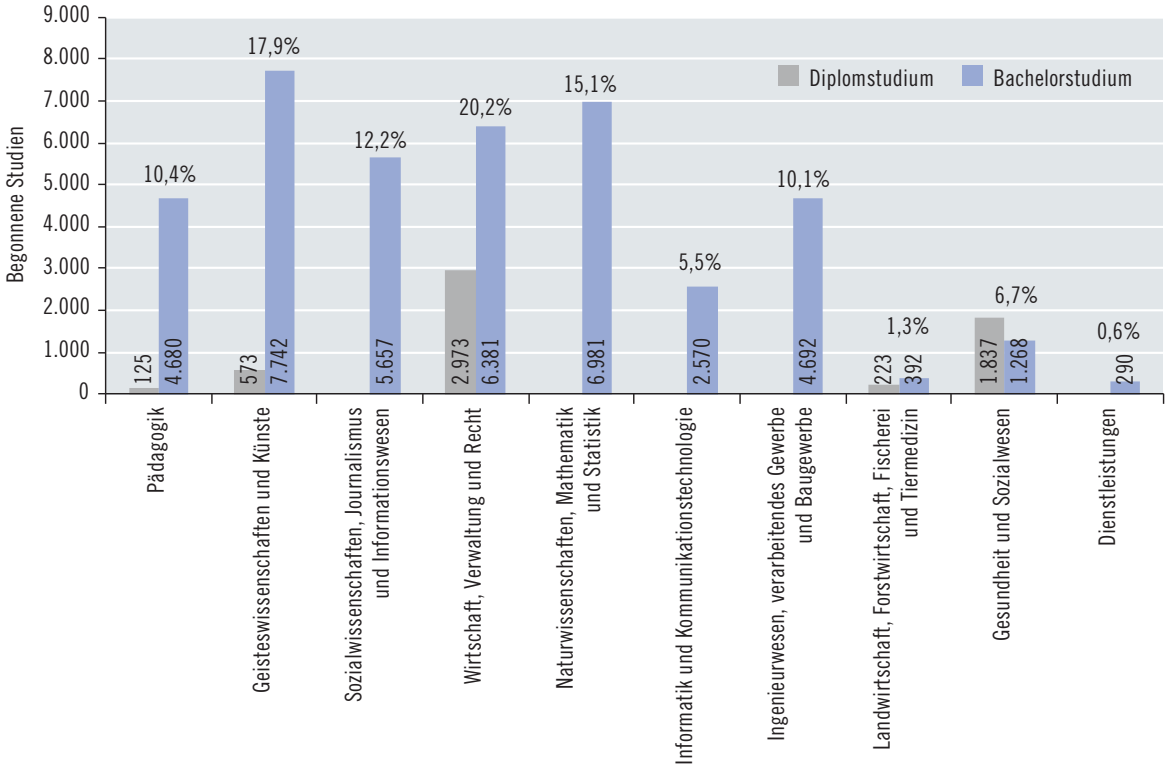
Studienwahl

Die Studienpräferenzen der Anfängerinnen und Anfänger lassen sich anhand der Zusammensetzung der begonnenen Bachelor- und Diplomstudien, gegliedert nach den internationalen Gruppen von Studien (ISCED), feststellen. Im Wintersemester 2019 entfiel mit 20,2% der Großteil der begonnenen Studien auf die Gruppe „Wirtschaft, Verwaltung und Recht". 17,9% der Anfängerinnen und Anfänger wählten ein Studium aus der Gruppe „Geisteswissenschaften und Künste". 15,1% nahmen ein Studium aus der Gruppe „Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik" auf, 10,1% ein Studium der Gruppe „Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe" und 5,5% ein Studium aus der Gruppe „Informatik und Kommunikationstechnologie" (Abbildung 7.2.1-4). Diese drei ISCED-Studienfelder werden als MINT-Studien (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) bezeichnet und machten zusammen 30,7% der begonnenen Studien aus. Während die Gesamtzahl aller begonnenen Bachelor- und Diplomstudien von Wintersemester 2016 auf Wintersemester 2019 um rund 12% zurückging, verzeichnet die Gruppe „Informatik und Kommunikationstechnologie" insgesamt einen Zuwachs von 43% (von 1.791 im Wintersemester 2016 auf 2.570 im Wintersemester 2019).

In den zehn Jahren von Wintersemester 2009 bis zum Wintersemester 2018 lag die Zahl der Studienanfängerinnen und Studienanfänger in Bachelor- und Masterstudien der Studienrichtung Informatik an Universitäten in Summe bei durchschnittlich 1.800 Studierenden (in einer Schwankungsbreite von rund 1.600 bis 1.900 Studierenden). Diese grundsätzlich stabile Entwicklung wurde im Wintersemester 2019 durchbrochen. Erstmalig wurden rund 2.800 Studierende zu einem Bachelor- oder Masterstudium der Studienrichtung Informatik neu zugelassen; somit wurde ein Zuwachs von rund 46% gegenüber dem vorangegangenen Wintersemester 2018 erreicht.

36,0% der im Wintersemester 2019 begonnenen ordentlichen Studien entfielen auf die zehn beliebtesten Studienrichtungen: Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Biologie, Psychologie, Pädagogik, Humanmedizin, Wirtschaftsrecht und

Abbildung 7.2.1-4: Bachelor- und Diplomstudien im ersten Semester nach internationalen Gruppen von Studien (ISCED[1]), Wintersemester 2019



1 Zur Zusammensetzung der ISCED-Gruppen von Studien vgl. Statistisches Taschenbuch 2020, Anhang

Quelle: BMBWF, unidata

Philosophie. Unter den beliebtesten Studienrichtungen an Universitäten in Österreich ist somit die Studienrichtung Informatik erstmals auf Platz 3 vorgerückt.

Mehr als die Hälfte (55,5%) aller begonnenen ordentlichen Studien konzentrierte sich im Wintersemester 2019 auf 20 am häufigsten gewählte Studien. Die Zahl der Anfängerinnen und Anfänger der 20 frequentiertesten Studienrichtungen ist auch eine Kennzahl des Wirkungsziels 1 der wirkungsorientierten Haushaltsführung für den Bereich „Wissenschaft und Forschung" (Kennzahl 31.1.4). Je mehr Studienanfängerinnen und Studienanfänger sich auf wenige Fächer (sogenannte „Massenfächer") konzentrieren, desto schlechter sind die Betreuungsrelationen und damit die Studienbedingungen und der Studienerfolg. Anhand der Kennzahl wird daher überprüft, inwieweit sich die Konzentration bei der Studienwahl verändert. Der Zielwert liegt für 2020 bei 50,0% Anteil der 20 frequentiertesten Studienrichtungen. 2019 wurde der Zielwert mit 55,5% nicht erreicht. Als Ergebnis der weitgehenden Umstellung des Studienangebots auf die Bologna-Studienarchitektur sind 87,6% der begonnenen Studien, die zu einem Erstabschluss führen, Bachelorstudien und nur noch 12,4% Diplomstudien, wobei rechtswissenschaftliche und medizinische Studien den größten Teil der Diplomstudien ausmachen.

Im Studienjahr 2019/20 nahmen 3.883 Studierende (47,1% Frauen und 52,9% Männer) ein Doktoratsstudium auf. Seit dem Studienjahr 2016/17 hat sich die Zahl der begonnenen Doktoratsstudien (4.713 Studien, 48,7% Frauen und 51,3% Männer) um 17,6% verringert.

7.2.2 Studierende an Universitäten

Die Anzahl der Studierenden an den Universitäten ist im Berichtszeitraum zurückgegangen und lag im Wintersemester 2019 bei 288.492 ordentlichen und außerordentlichen Studierenden. Gegenüber dem Wintersemester 2016 ist die Gesamtstudierendenzahl damit um 5,6% gesunken, wobei der Rückgang überwiegend auf inländische Studierende zurückzuführen ist (-7,8% inländische und -3,2% ausländische Studierende). Zuletzt hat sich diese Entwicklung abgeschwächt (Tabelle 7.2.2-1).

Im Wintersemester 2019 studierten 264.945 Personen im Rahmen eines ordentlichen Studiums, davon 188.636 Österreicherinnen und Österreicher (71,2%). Auch bei den inländischen ordentlichen Studierenden ist die Entwicklung im Berichtszeitraum rückläufig, während die Zahl der ausländischen ordentlichen Studierenden weiter stabil ist (+0,7% seit dem Wintersemester 2016). Gemessen an der 18- bis 25-jährigen inländischen Wohnbevölkerung befand

Tabelle 7.2.2-1: In- und ausländische Studierende insgesamt sowie ordentliche Studierende, Wintersemester 2016 bis 2019

Semester		Studierende			davon ordentliche Studierende		
		Frauen	Männer	**Gesamt**	Frauen	Männer	**Gesamt**
Wintersemester 2016 (Stichtag: 28.02.2017)	Inländer/inn/en	114.986	104.787	**219.773**	107.283	97.759	**205.042**
	Ausländer/inn/en	47.160	41.441	**88.601**	41.246	34.495	**75.741**
	Gesamt	162.146	146.228	**308.374**	148.529	132.254	**280.783**
Wintersemester 2017 (Stichtag: 28.02.2018)	Inländer/innen	113.357	102.829	**216.186**	105.846	95.941	**201.787**
	Ausländer/innen	46.936	40.635	**87.571**	41.680	34.585	**76.265**
	Gesamt	160.293	143.464	**303.757**	147.526	130.526	**278.052**
Wintersemester 2018 (Stichtag: 28.02.2019)	Inländer/innen	109.751	97.712	**207.463**	102.166	90.961	**193.127**
	Ausländer/innen	46.687	39.494	**86.181**	41.484	33.975	**75.459**
	Gesamt	156.438	137.206	**293.644**	143.650	124.936	**268.586**
Wintersemester 2019 (Stichtag: 28.02.2020)	Inländer/innen	107.496	95.196	**202.692**	99.955	88.681	**188.636**
	Ausländer/innen	46.852	38.948	**85.800**	42.177	34.132	**76.309**
	Gesamt	154.348	134.144	**288.492**	142.132	122.813	**264.945**
Veränderung von WS 2016 auf WS 2019 in %	Inländer/innen	-6,5%	-9,2%	**-7,8%**	-6,8%	-9,3%	**-8,0%**
	Ausländer/innen	-0,7%	-6,0%	**-3,2%**	2,3%	-1,1%	**0,7%**
	Gesamt	-4,8%	-8,3%	**-6,4%**	-4,3%	-7,1%	**-5,6%**

Quelle: BMBWF, unidata

sich 2019 ein Anteil von 28,7% in universitärer Ausbildung[6] (31,1% der Frauen und 26,4% der Männer).

29,7% der Studierenden (ordentliche und außerordentliche Studierende) hatten im Wintersemester 2019 eine ausländische Staatsbürgerschaft. Unter den ordentlichen Studierenden waren es 76.309 bzw. 28,8%.

Entwicklung der Studierendenzahlen an den einzelnen Universitäten

Die Gesamtstudierendenzahlen haben sich innerhalb des Berichtszeitraums an 13 der 22 Universitäten nach unten entwickelt, Zuwächse gibt es an neun Universitäten. An fünf Universitäten liegen die Rückgänge bei über 6,0% (Universität für Bodenkultur Wien -12,6%, Universität für Weiterbildung Krems -11,9%, Technische Universität Wien -9,7%, Wirtschaftsuniversität Wien -9,6% und Montanuniversität Leoben -7,7%). Die höchsten Zuwächse haben die Medizinische Universität Innsbruck, die Universität Linz (jeweils +8,1%) und die Universität Mozarteum Salzburg (+6,5%) zu verzeichnen (Tabelle 7.2.2-2). In den Gesamtstudierendenzahlen sind ordentliche und außerordentliche Studierende subsumiert. Außerordentliche Studierende setzen sich zu einem großen Teil aus Studierenden in Universitätslehrgängen und ausländischen Studierenden in Vorstudienlehrgängen (Abschnitt 7.3.3) zusammen.

Für die Entwicklung der Zahl der ordentlichen Studierenden auf Universitätsebene sind eine Vielzahl von Faktoren verantwortlich, wobei neben den jährlichen Zugängen und Abgängen (sei es infolge eines Studienabschlusses, eines Studienabbruchs oder eines Universitätswechsels) vor allem die Studien- und die Verweildauer eine große Rolle spielen. Bei der Mehrzahl der Universitäten liegen die Entwicklungstrends im Bereich der ordentlichen Studierenden in einer ähnlichen Größenordnung wie bei den Gesamtstudierenden. An der Universität Linz, der Universität Klagenfurt, der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien und der Universität Mozarteum Salzburg stieg die Zahl der ordentlichen Studierenden gegenüber den Gesamtstudierenden stärker an (Tabelle 7.2.2-2). Die Universität für Weiterbildung Krems, die seit dem Wintersemester 2016 im Rahmen von PhD-Programmen auch ordentliche Studien führt, verzeichnete prozentuell stärkere Zuwächse.

Belegte Studien nach Studienart

Im Berichtszeitraum sind die Anzahl und der Anteil der Diplomstudien unter den ordentlichen belegten Studien an Universitäten weiter gesunken, insbesondere durch die Umstellung der Lehramtsstudien auf die Bologna-Studienarchitektur. Infolge des Rückgangs der Diplomstudien seit dem Wintersemester 2016 um 25,9% waren im Wintersemester 2019 nur noch 15,6% der ordentlichen Studien Diplomstudien (2016: 19,2%) und bereits 56,9% Bachelorstudien (deren Zahl ist jedoch seit 2016 um 6,3% zurückgegangen). Masterstudien machten infolge eines Ansteigens seit 2016 um 7,2% mittlerweile 20,9% der ordentlichen Studien aus. Doktoratsstudien sind im Berichtszeitraum um 19,8% zurückgegangen, ihr Anteil an allen ordentlichen Studien lag im Wintersemester 2019 bei 6,6%.

Die Zahl der Studierenden, die Universitätslehrgänge besuchen, hat im Berichtszeitraum abgenommen – gegenüber dem Wintersemester 2016 um 8,8% auf 18.371 Studierende im Wintersemester 2019 (Abschnitt 6.7).

Prüfungsaktivität der Studierenden

Ein wesentlicher Indikator für Studienaktivität und Studienintensität ist das Ausmaß der erbrachten Prüfungsleistungen. Die Wissensbilanz-Kennzahl „Prüfungsaktive Studien von Bachelor-, Diplom- und Masterstudien“ gibt an, ob innerhalb eines Studiums im Studienjahr mindestens 16 ECTS-Punkte oder positiv beurteilte Studienleistungen im Umfang von acht Semesterstunden erbracht wurden. Diese Kennzahl ist auch ein zentraler Indikator und Bestandteil der neuen Universitätsfinanzierung (Abschnitte 3.1.3 und 3.2.4.2). In den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 wurden daher mit den einzelnen Universitäten Zielwerte zur Anzahl der prüfungsaktiven Studien (Basisindikator 1) je Fächergruppe für das Studienjahr 2019/20 vereinbart.

6 Anteil der Gesamtzahl der ordentlichen inländischen Studierenden an der 18- bis 25-jährigen inländischen Wohnbevölkerung

Tabelle 7.2.2-2: Studierende insgesamt sowie ordentliche Studierende an Universitäten, Wintersemester 2016 bis 2019

Universität		WS 2016	WS 2017	WS 2018	WS 2019	Veränderung WS 16 auf WS 19 in %
Universität Wien	Studierende	93.628	91.830	89.856	88.860	-5,1%
	ord. Studierende	89.030	87.685	85.487	84.774	-4,8%
Universität Graz	Studierende	31.347	31.217	30.156	29.579	-5,6%
	ord. Studierende	30.135	30.130	29.087	28.535	-5,3%
Universität Innsbruck	Studierende	28.278	27.758	27.037	27.086	-4,2%
	ord. Studierende	27.716	27.218	26.526	26.585	-4,1%
Medizinische Universität Wien	Studierende	7.915	7.903	7.891	7.776	-1,8%
	ord. Studierende	7.150	7.105	7.024	6.999	-2,1%
Medizinische Universität Graz	Studierende	4.346	4.319	4.378	4.508	3,7%
	ord. Studierende	3.724	3.732	3.752	3.877	4,1%
Medizinische Universität Innsbruck	Studierende	3.134	3.178	3.289	3.389	8,1%
	ord. Studierende	3.054	3.111	3.201	3.298	8,0%
Universität Salzburg	Studierende	17.969	18.119	17.761	17.705	-1,5%
	ord. Studierende	14.971	15.201	14.996	14.985	0,1%
Technische Universität Wien	Studierende	29.341	28.903	27.387	26.496	-9,7%
	ord. Studierende	27.789	27.709	26.360	25.550	-8,1%
Technische Universität Graz	Studierende	16.436	16.705	16.305	16.312	-0,8%
	ord. Studierende	15.918	16.247	15.806	15.909	-0,1%
Montanuniversität Leoben	Studierende	4.032	3.912	3.820	3.721	-7,7%
	ord. Studierende	3.918	3.811	3.733	3.658	-6,6%
Universität für Bodenkultur Wien	Studierende	12.509	12.032	11.291	10.931	-12,6%
	ord. Studierende	12.074	11.707	11.018	10.611	-12,1%
Veterinärmedizinische Universität Wien	Studierende	2.404	2.429	2.422	2.465	2,5%
	ord. Studierende	2.320	2.338	2.312	2.337	0,7%
Wirtschaftsuniversität Wien	Studierende	23.759	23.545	22.887	21.480	-9,6%
	ord. Studierende	22.243	22.113	21.401	20.130	-9,5%
Universität Linz	Studierende	20.544	21.274	21.199	22.199	8,1%
	ord. Studierende	19.170	19.930	19.913	21.089	10,0%
Universität Klagenfurt	Studierende	11.553	11.664	11.499	11.880	2,8%
	ord. Studierende	9.850	10.297	10.333	10.817	9,8%
Universität für angewandte Kunst Wien	Studierende	1.684	1.705	1.713	1.705	1,2%
	ord. Studierende	1.551	1.579	1.575	1.588	2,4%
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	Studierende	3.026	3.079	3.116	3.114	2,9%
	ord. Studierende	2.431	2.486	2.493	2.571	5,8%
Universität Mozarteum Salzburg	Studierende	1.804	1.794	1.893	1.921	6,5%
	ord. Studierende	1.557	1.566	1.651	1.695	8,9%
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	Studierende	2.272	2.196	2.238	2.195	-3,4%
	ord. Studierende	1.930	1.880	1.923	1.899	-1,6%
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	Studierende	1.420	1.416	1.375	1.417	-0,2%
	ord. Studierende	1.328	1.334	1.297	1.337	0,7%
Akademie der bildenden Künste Wien	Studierende	1.494	1.468	1.484	1.522	1,9%
	ord. Studierende	1.441	1.425	1.450	1.493	3,6%
Universität für Weiterbildung Krems	Studierende	8.849	8.698	8.272	7.796	-11,9%
	ord. Studierende	9	15	17	19	111,1%
Insgesamt (bereinigt)	Studierende	308.374	303.757	293.644	288.492	-6,4%
	ord. Studierende	280.783	278.052	268.586	264.945	-5,6%

Quelle: BMBWF, unidata

Tabelle 7.2.2-3: Prüfungsaktive Studien nach Universitäten (Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6), Studienjahre 2015/16 bis 2018/19

Universität	Studienjahr 2015/16	Studienjahr 2016/17	Studienjahr 2017/18	Studienjahr 2018/19	Veränderung von 2015/16 auf 2018/19 in %
Universität Wien	52.639	50.830	50.915	50.552	-4,0%
Universität Graz	18.754	18.560	18.177	17.760	-5,3%
Universität Innsbruck	18.491	17.831	17.643	17.356	-6,1%
Medizinische Universität Wien	4.567	4.600	4.704	4.717	3,3%
Medizinische Universität Graz	2.814	2.919	2.910	2.829	0,5%
Medizinische Universität Innsbruck	2.428	2.503	2.589	2.684	10,5%
Universität Salzburg	9.442	9.348	9.305	9.176	-2,8%
Technische Universität Wien	15.453	15.556	15.622	15.371	-0,5%
Technische Universität Graz	8.737	8.613	8.594	8.627	-1,3%
Montanuniversität Leoben	2.686	2.663	2.635	2.643	-1,6%
Universität für Bodenkultur Wien	8.167	7.933	7.523	7.112	-12,9%
Veterinärmedizinische Universität Wien	1.518	1.473	1.509	1.540	1,5%
Wirtschaftsuniversität Wien	12.796	12.878	12.880	12.991	1,5%
Universität Linz	10.345	9.989	10.028	10.150	-1,9%
Universität Klagenfurt	5.238	5.083	4.859	4.626	-11,7%
Universität für angewandte Kunst Wien	1.176	1.145	1.182	1.177	0,1%
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2.143	2.142	2.190	2.212	3,2%
Universität Mozarteum Salzburg	1.312	1.298	1.277	1.352	3,1%
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1.540	1.437	1.401	1.453	-5,6%
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	920	920	894	871	-5,3%
Akademie der bildenden Künste Wien	1.055	1.045	1.042	1.109	5,1%
Gesamt	**182.217**	**178.767**	**177.880**	**176.309**	**-3,2%**

Quelle: BMBWF, unidata

Die Anzahl der prüfungsaktiven Studien ist von Studienjahr 2015/16 bis Studienjahr 2018/19 insgesamt um 3,2% zurückgegangen (Tabelle 7.2.2-3). Die Entwicklung ist allerdings nicht an allen Universitäten gleich verlaufen und wird an den einzelnen Universitäten auch vom generellen Entwicklungstrend bei der Zahl ordentlicher Studierender mit beeinflusst. Die Bandbreite der Veränderung der Zahl der prüfungsaktiven Studien auf Ebene der Einzeluniversitäten reicht von einem Rückgang von rund 13% an der Universität für Bodenkultur Wien bis zu einem Anstieg um 11% an der Medizinischen Universität Innsbruck.

Darüber hinaus veranschaulichen die Analysen auch geschlechtsspezifische Unterschiede. Männer weisen eine deutlich niedrigere Prüfungsaktivität auf als Frauen. 55,7% der prüfungsaktiven Studien im Studienjahr 2018/19 waren Frauen zuzurechnen, 44,3% männlichen Studierenden. Innerhalb des Berichtszeitraums lag das Ausmaß der Prüfungsaktivität bei weiblichen Studierenden stets um 5% über dem der Männer.

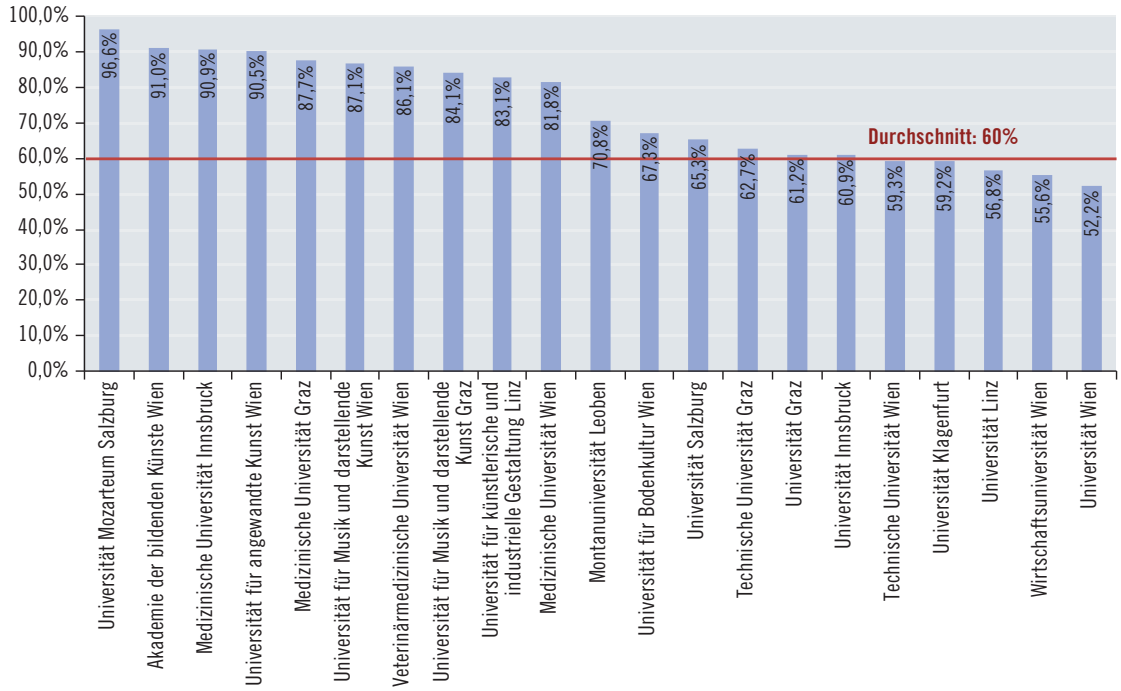
Endgültige Daten zur Anzahl der prüfungsaktiven Studien für das Studienjahr 2019/20 werden erst im 1. Quartal 2021 vorliegen. Aus den mit Mitte November 2020 vorliegenden, noch unvollständigen Daten lassen sich jedoch folgende Zwischenergebnisse in Bezug auf die in den Leistungsvereinbarungen vereinbarten Zielwerte zum Basisindikator prüfungsaktive Studien ableiten. Die Hälfte der Universitäten hat die Zielwerte bereits umgesetzt, ein weiterer Teil ist bereits sehr nahe an der Zielerreichung. Bei einigen Universitäten zeichnet sich jedoch ab, dass die vereinbarten Ziele zumindest auf Ebene einzelner Fächergruppen nicht erreicht werden. Bemerkenswert ist, dass sich trotz der mit Wintersemester 2019 neuen Möglichkeiten für Zugangsregulierungen und der mit der COVID-19-Pandemie einhergehenden Effekte (verschobenen Studienstart und schwierigen Einreisebedingungen von ausländischen Stu-

dierenden) für das Studienjahr 2019/20 eine höhere Anzahl von prüfungsaktiven Studien abzeichnet als im Studienjahr davor.

Der Anteil der prüfungsaktiven Studien an allen ordentlichen Studien (ohne Doktoratsstudien) gilt als Indikator für das Ausmaß der Studienaktivität. Im Studienjahr 2018/19 waren 59,9% der ordentlichen Studien prüfungsaktiv (2015/16: 57,6%). An fast allen Universitäten (einzige Ausnahme ist die Universität für Bodenkultur Wien) hat sich der Anteil der prüfungsaktiven Studien gemessen an den ordentlichen Studien seit dem Studienjahr 2016/17 verbessert, durchschnittlich um 2,3 Prozentpunkte. Somit zeigt sich, dass trotz rückläufiger absoluter Zahlen der prüfungsaktiven Studien eine Verbesserung im System stattgefunden hat. Diese Entwicklung steht im Einklang mit der hochschulpolitischen Zielsetzung, durch gestärkte Betreuungsrelationen bessere Rahmenbedingungen für die Studierenden zu schaffen. Ein Vergleich der Ergebnisse macht deutlich, dass vor allem die Kunstuniversitäten, die Medizinischen Universitäten und die Veterinärmedizinische Universität Wien, die alle ausschließlich Studien mit Zugangsregelungen oder Eignungsfeststellung führen, die höchsten Anteile an prüfungsaktiv betriebenen Studien aufweisen (Abbildung 7.2.2-4).

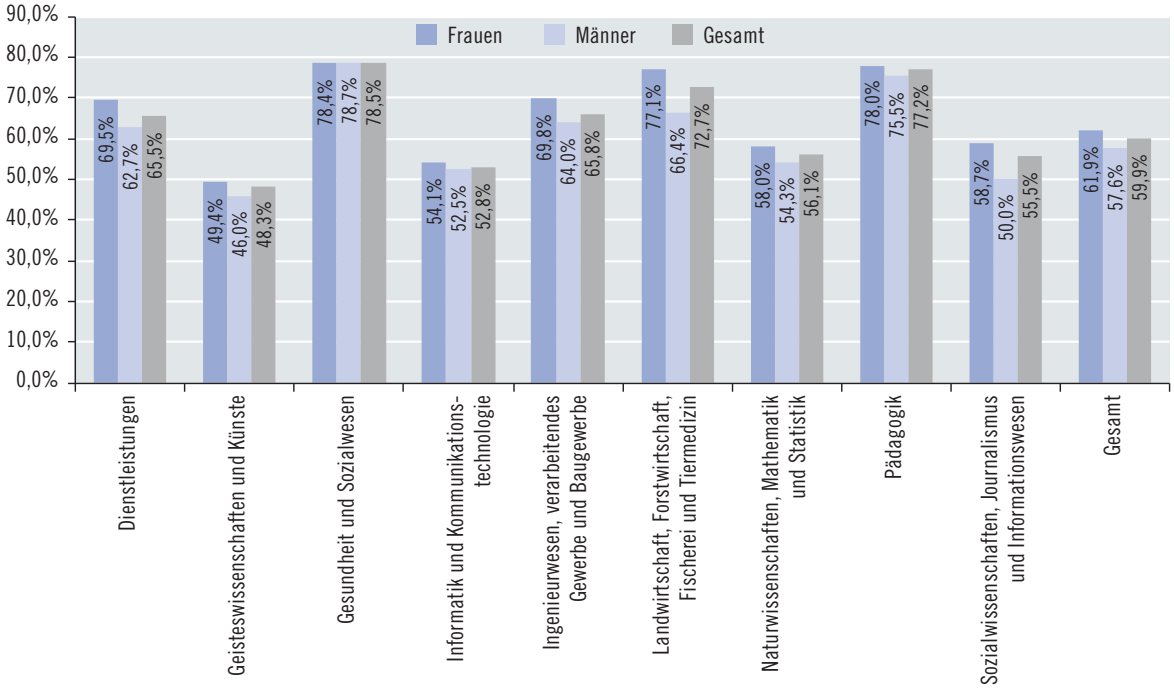
Ein ähnliches Bild zeigt der Vergleich der Anteile prüfungsaktiver Studien nach ISCED-Gruppen von Studien. Die höchsten Anteile prüfungsaktiver Studien werden in den ISCED-Studienfeldern „Gesundheit und Sozialwesen“ (beinhaltet die Studien „Humanmedizin“ und „Zahnmedizin“), „Pädagogik“ und „Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Tiermedizin“ ermittelt. Über dem Durchschnitt liegen die Studienfelder „Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe“ und „Dienstleistungen“. Im ISCED-Studienfeld „Geisteswissenschaften und Künste“ (insbesondere bei den zahlenmäßig dominierenden „Geisteswissenschaften“; im Bereich Künste gehören die Prüfungsaktivitätsanteile, wie oben beschrieben, zu den höchsten im System, Abbildung 7.2.2-4) sowie in den ISCED-Studienfeldern „Informatik und Kommunikationstechnologie“, „Sozialwissenschaften, Journalismus und Informationswesen“ und „Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik“ ergeben sich unterdurchschnittliche Anteile an prüfungsaktiven Studien (Abbildung 7.2.2-5).

Abbildung 7.2.2-4: Anteil der prüfungsaktiven Studien an den ordentlichen Studien (ohne Doktoratsstudien), Studienjahr 2018/19



Quelle: BMBWF

Abbildung 7.2.2-5: Anteil der prüfungsaktiven Studien an den ordentlichen Studien (ohne Doktoratsstudien) nach ISCED-Gruppen von Studien, Studienjahr 2018/19



Quelle: BMBWF

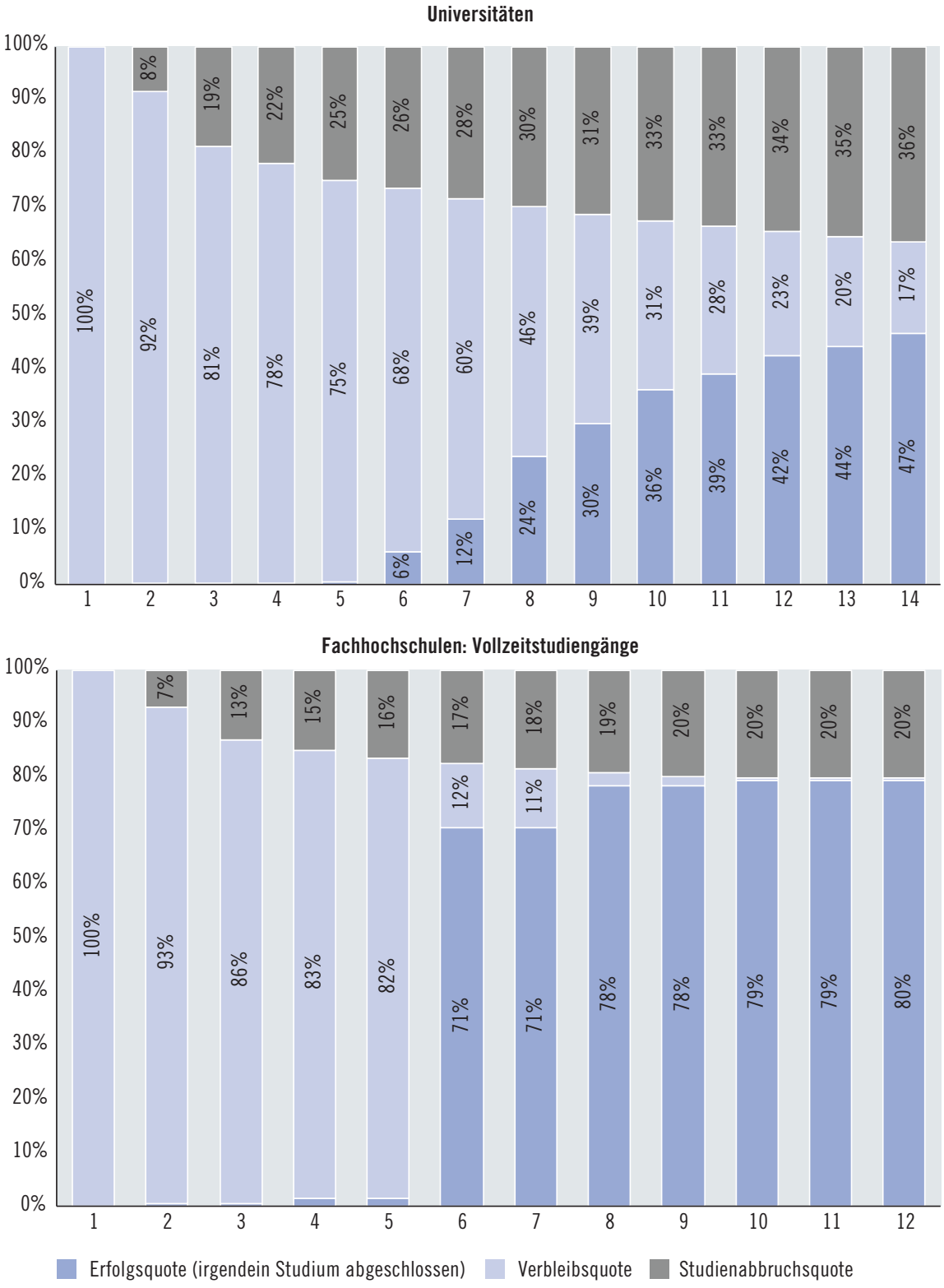
Studienfelder, die Studien mit Zugangsregelungen (nach §§ 71b bis 71d UG) oder Eignungsfeststellung (§ 63 UG) beinhalten (Abschnitt 6.5), weisen dabei deutlich höhere Anteile an prüfungsaktiven Studien auf. In besonders stark nachgefragten, nicht zugangsgeregelten Studien ist das Ausmaß der Prüfungsaktivität dagegen niedriger. Ein wesentlicher Grund hierfür ist, dass die Betreuungsrelationen in Studien mit Zugangsregelungen oder Eignungsfeststellung in der Regel besser sind und damit die Studienbedingungen und den Studienfortschritt von Studierenden positiv beeinflussen.

7.2.3 Studienverläufe

Es liegt im Interesse aller Akteurinnen und Akteure des Hochschulbereichs, Studienverläufe umfassend zu untersuchen, um einerseits Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren auf einen positiven Studienerfolg, andererseits mögliche Ursachen für lange Studiendauern oder für Studienabbrüche zu identifizieren. Studienverlauf und Studienerfolg hängen von vielen Faktoren ab, die wiederum von individuellen und institutionellen Merkmalen gleichermaßen mitbestimmt werden. Mehrfachinskriptionen an Universitäten spielen in diesem Zusammenhang eine nicht unwesentliche Rolle: Studierende an den Universitäten (inkl. Lehrverbünde) beschränken sich häufig nicht auf nur ein Studium: 14% der Bachelor-, Diplom- und Masterstudierenden belegen zwei, 2% drei und 0,5% mehr als drei Studien. Im Umkehrschluss belegen 84% der Studierenden nur ein Studium. Aktuell werden 1,2 Studien pro Person belegt. Diese Quote sank in den letzten Jahren kontinuierlich, 2008/09 lag sie noch bei 1,44. Besonders häufig sind Mehrfachinskriptionen bei Studierenden der Geisteswissenschaften (28%) sowie in Wirtschaft und Verwaltung (24%). Im Gegensatz dazu belegen nur 2% der Pharmazie- und 9% der Studierenden in Recht, Ingenieurwesen und Medizin weitere Studien.

Im Rahmen eines Zusatzberichts der Studierenden-Sozialerhebung 2019 wurden vom IHS Studienverläufe systematisch untersucht, um etwaige Muster aufzeigen zu können (vgl. Schubert et al. 2020). Dafür wurde das Studium in Phasen vor, während und nach dem Studium aufgeteilt. In der Phase vor dem Studium werden Studienwahlmotive, Beratung und Informiertheit vor dem Studium sowie die Frage, wie gut sich Studienanfängerinnen und Studienanfänger auf ihr Studium vorbereitet fühlen, betrachtet. Anfängerinnen und Anfänger an Universitäten, die häufiger bei ihrer Studienentscheidung zögerten (9%)

Abbildung 7.2.3-1: Bacheloranfängerinnen- und Bacheloranfängerkohorte Wintersemester 2012/13: Studienverlauf nach Hochschulsektor



Nur Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer. Nur Erstzugelassene (exklusive Lehramt)
x-Achse: Semester ab Studienbeginn
Ad Erfolgsquote: Studierende, die nach einer Unterbrechung oder Beurlaubung von bis zu drei Semestern wieder an die Hochschule zurückkehren, werden auch in Semestern der Unterbrechung/Beurlaubung als „inskribiert" gezählt.

Quelle: Hochschulstatistik (BMBWF, Statistik Austria). Berechnungen des IHS

oder überhaupt nicht studieren wollten (2%), jene, die sich vor Studienbeginn über das gewählte Studium weniger gut informiert fühlten (14%), sowie jene, die sich auf die für ihr Studium notwendigen Kenntnisse weniger gut vorbereitet fühlten (z.B. 21% in Mathematik), schätzen ihre Studienleistung tendenziell schlechter ein, würden ihr Studium seltener weiterempfehlen und sind häufiger abbruchgefährdet als ihre Studienkolleginnen und Studienkollegen.

Die Phase während des Studiums betrachtet Studienverläufe nach verschiedenen Merkmalen (z.B. auch soziodemografische Merkmale nach Studiengruppen), Übertritte zwischen den hochschulischen Bildungsstufen und das Phänomen der Mehrfachinskriptionen und Mehrfachabschlüsse an Universitäten. Dabei werden für die verschiedenen Hochschulsektoren auch „Erfolgsquoten", „Verbleibsquoten" und „Abbruchsquoten" ermittelt. Die „Erfolgsquote" ist der Anteil der Studierenden, die innerhalb eines gewissen Zeitraums (irgendein) ordentliches Studium im jeweiligen Hochschulsektor erfolgreich abgeschlossen haben. Die „Verbleibsquote" gibt den Anteil der Studierenden an, die in (irgendeinem) ordentlichen Studium im jeweiligen Hochschulsektor inskribiert sind, sofern zu diesem Zeitpunkt noch kein Studium abgeschlossen wurde. Die „Abbruchsquote" gibt Auskunft über den Anteil der Studierenden, die alle ordentlichen Studien im jeweiligen Hochschulsektor ohne Abschluss beendet haben. Betrachtet man die beiden Hochschulsektoren Universität und Fachhochschule, so zeigen sich diesbezüglich deutliche Unterschiede: Unter den Bacheloranfängerinnen und Bacheloranfängern des Wintersemesters 2012 hatten an Universitäten bis zum 14. Semester 47% der Studierenden ein Studium abgeschlossen, 36% hatten alle Universitätsstudien abgebrochen und 17% waren noch inskribiert. Auffallend ist hier der Vergleich zum Fachhochschulsektor: Hier hatten nach 12 Semestern 80% derselben Kohorte ihr Studium abgeschlossen, 20% hatten abgebrochen (Abbildung 7.2.3-1).

Aufnahme eines Masterstudiums

Über zwei Drittel (68,8%) der Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen des Studienjahrs 2017/18 an Universitäten haben bis zum Sommersemester 2020 ihr Studium in einem Masterprogramm fortgesetzt. Verglichen mit den Abschlussjahrgängen 2014/15 (72,4% Übertritte in Masterstudien innerhalb von fünf Semestern) und 2011/12 (73,1% Übertritte in Masterstudien) hat sich die sinkende Tendenz, nach einem Bachelorabschluss unmittelbar ein Masterstudium aufzunehmen, weiter fortgesetzt. Nach wie vor zeigen sich geschlechtsspezifische Unterschiede: 72,8% der Männer, aber nur 65,5% der Frauen des Bachelorabschlussjahrgangs 2017/18 nahmen im Anschluss ein Masterstudium auf. Besonders häufig wird im MINT-Bereich nach dem Bachelorabschluss direkt ein Masterstudium aufgenommen: In den ISCED-Studienfeldern „Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe" treten 90,1% der Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen, in den „Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik" 80,5% in ein Masterstudium über.

Aufnahme eines Doktoratsstudiums

Laut Studierenden-Sozialerhebung 2019 nehmen 14% der Masterabsolventinnen und Masterabsolventen sowie Diplomabsolventinnen und Diplomabsolventen an Universitäten innerhalb von zwei Jahren ein Doktorats-/PhD-Studium an einer inländischen Universität auf. Die Übertrittsraten in Doktoratsstudien sind in den letzten Jahren gesunken. Dabei gibt es große Unterschiede zwischen den Studiengruppen: In Rechts- und Naturwissenschaften nehmen je 31% der Masterabsolventinnen und Masterabsolventen sowie Diplomabsolventinnen und Diplomabsolventen innerhalb von zwei Jahren ein Doktoratsstudium auf. Auch in Informatik (21%), geistes- (19%) und ingenieurwissenschaftlichen Studien (17%) sind die Übertrittsraten vergleichsweise hoch, während sie in wirtschaftlichen (5%), künstlerischen (7%) und medizinischen Studien (7%) relativ niedrig sind (Schubert et al. 2020, S. 15 f).

7.2.4 Absolventinnen und Absolventen an Universitäten

35.201 Personen haben im Studienjahr 2018/19 ein ordentliches Studium (Bachelor-, Diplom-, Master- oder Doktoratsstudium) erfolgreich beendet. Im Vergleich zum Studienjahr 2015/16 zeigt sich somit ein Rückgang in der Zahl der jährlichen Studienabschlüsse um 1,8%. Auch die Zahl der Erstabschlüsse war um 6,1% rückläufig (Tabelle 7.2.4-3). Mit -24,5% im Vergleich zum Studienjahr 2015/16 war der Rück-

Tabelle 7.2.4-1: Studienabschlüsse an Universitäten, Studienjahre 2015/16 bis 2018/19

		Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2015/16 (endgültig)	Gesamt	19.941	15.923	35.864
	Inländer/innen	14.733	12.090	26.823
	Ausländer/innen	5.208	3.833	9.041
Studienjahr 2016/17 (endgültig)	Gesamt	19.521	15.457	34.978
	Inländer/innen	14.288	11.504	25.792
	Ausländer/innen	5.233	3.954	9.187
Studienjahr 2017/18 (endgültig)	Gesamt	19.548	16.108	35.655
	Inländer/innen	14.144	11.972	26.116
	Ausländer/innen	5.404	4.136	9.540
Studienjahr 2018/19 (endgültig)	Gesamt	19.487	15.714	35.201
	Inländer/innen	13.974	11.645	25.619
	Ausländer/innen	5.513	4.069	9.582
Veränderung von 2015/16 auf 2018/19 in %	Gesamt	-2,3%	-1,3%	-1,8%
	Inländer/innen	-5,2%	-3,7%	-4,5%
	Ausländer/innen	5,9%	6,2%	6,0%

Quelle: BMBWF, unidata

gang bei den Diplomstudienabschlüssen besonders stark; dies ist weitgehend durch die Umstellung auf die Bologna-Systematik bedingt. Signifikante Rückgänge verzeichneten hier die Universität Wien (-780), die Universität Salzburg (-189), die Technische Universität Wien (-182), die Universität Graz (-177) und die Universität Linz (-159), wo sich in den vorangegangenen Studienjahren ein überproportionaler Anstieg an Diplomstudien zeigte. Zum anderen gingen die Doktoratsstudienabschlüsse, nach einem kontinuierlichen Anstieg der letzten Jahre, im Studienjahr 2018/19 auf 2.182 zurück. Dieser Rückgang ist vor allem auf Änderungen der Zulassungserfordernisse an der Universität Wien zurückzuführen. Nach dem zahlenmäßigen Anstieg im Studienjahr 2015/16 ist wiederum ein Rückgang der ordentlichen Studienabschlüsse zu beobachten (Tabelle 7.2.4-1).

Dieser Entwicklungstrend betrifft vor allem die Studienabschlüsse von inländischen Studierenden. Zahl und Anteil der Studienabschlüsse durch ausländische Studierende sind in den Jahren des Berichtszeitraums hingegen beträchtlich gestiegen. Aufgrund des Zuwachses der ausländischen Studienabschlüsse (+6,0% gegenüber 2015/16) hat sich ihr Anteil an allen Abschlüssen von 25,2% (Studienjahr 2015/16) auf nunmehr 27,2% erhöht.

Der Anteil der Studienabschlüsse von Frauen ist im Verlauf des Berichtszeitraums konstant bei 55,4% geblieben (Studienjahr 2015/16: 55,6%).

Der Großteil der Studienabschlüsse entfiel auf das ISCED-Studienfeld „Wirtschaft, Verwaltung und Recht“ (18,7% der Studienabschlüsse des Studienjahres 2018/19). 14,9% der Abschlüsse erfolgten in der Gruppe „Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe“, 13,2% in der Gruppe „Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik“ und 3,9% in der Gruppe „Informatik und Kommunikationstechnologie“. Damit ist der Anteil der MINT-Abschlüsse an allen Studienabschlüssen innerhalb des Berichtszeitraums mit 32% leicht gestiegen, wobei der Frauenanteil mit 36% im Vergleich zum Studienjahr 2016/17 konstant geblieben ist. 14,5% der abgeschlossenen Studien sind der Gruppe der „Sozialwissenschaften, Journalismus und Informationswesen“, 12,8% der Gruppe „Pädagogik“ und 12,7% „Geisteswissenschaften und Künste“ zuzurechnen. Das Studienfeld „Sozialwissenschaften, Journalismus und Informationswesen“ ist am stärksten von rückläufigen Studienabschlusszahlen betroffen: Im Vergleich zum Studienjahr 2015/16 gab es um 40,4% bzw. um 3.466 Studienabschlüsse weniger.

Entwicklung der Studienabschlüsse an den Universitäten

Das Bild der Entwicklung der Studienabschlüsse auf Ebene der einzelnen Universitäten ist sehr heterogen. An elf der 22 Universitäten war die Zahl der Studienabschlüsse im Berichtszeitraum tendenziell

Tabelle 7.2.4-2 Studienabschlüsse (in- und ausländische Absolventinnen und Absolventen) nach Universitäten, Studienjahre 2015/16 bis 2018/19

Universität	Studienjahr 2015/16 (endgültig)	Studienjahr 2016/17 (endgültig)	Studienjahr 2017/18 (endgültig)	Studienjahr 2018/19 (endgültig)	Veränderung von 2015/16 auf 2018/19 in %
Universität Wien	10.176	9.540	10.037	9.690	-4,8%
Universität Graz	3.206	3.406	3.358	3.280	2,3%
Universität Innsbruck	4.016	3.923	4.078	4.072	1,4%
Medizinische Universität Wien	770	819	845	869	12,9%
Medizinische Universität Graz	485	526	537	473	-2,5%
Medizinische Universität Innsbruck	386	377	400	404	4,7%
Universität Salzburg	1.974	2.025	1.967	2.019	2,3%
Technische Universität Wien	3.104	2.658	2.853	2.939	-5,3%
Technische Universität Graz	1.977	1.910	1.960	1.870	-5,4%
Montanuniversität Leoben	464	482	501	568	22,4%
Universität für Bodenkultur Wien	1.617	1.727	1.573	1.494	-7,6%
Veterinärmedizinische Universität Wien	255	269	268	290	13,7%
Wirtschaftsuniversität Wien	2.913	2.972	3.040	3.023	3,8%
Universität Linz	1.833	1.743	1.661	1.656	-9,7%
Universität Klagenfurt	1.204	1.123	1.065	1.091	-9,4%
Universität für angewandte Kunst Wien	229	200	194	178	-22,5%
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	359	338	384	326	-9,2%
Universität Mozarteum Salzburg	295	297	286	317	7,4%
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	282	322	311	314	11,4%
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	158	176	190	157	-0,4%
Akademie der bildenden Künste Wien	161	147	148	168	4,3%
Universität für Weiterbildung Krems				3	
Gesamt	**35.864**	**34.978**	**35.655**	**35.201**	**-1,8%**

Quelle: BMBWF, unidata

wachsend (Tabelle 7.2.4-2). Die größten relativen Steigerungen der Abschlusszahlen im Berichtszeitraum verzeichneten die Montanuniversität Leoben (+22,4%), die Veterinärmedizinische Universität Wien (+13,7%) und die Medizinische Universität Wien (+12,9%). Bedingt durch auslaufende Diplomstudien, überwiegend im ISCED-Studienfeld „Sozialwissenschaften, Journalismus und Informationswesen", waren an den Universitäten Linz und Klagenfurt 2018/19 starke Rückgänge zu verzeichnen. An den Medizinischen Universitäten erfolgte, ähnlich wie im vorangegangenen Berichtszeitraum, insgesamt eine Zunahme der Absolventinnen- und Absolventenzahlen. Seit dem Studienjahr 2016/17 zählt die Medizinische Fakultät Linz erste Absolventinnen und Absolventen in Humanmedizin und liefert somit einen Beitrag zur Steigerung der Zahl der Abschlüsse in medizinischen Studien.

Studienabschlüsse nach Studienart

Im Berichtszeitraum nahm die jährliche Zahl der Bachelorabschlüsse um 1,9% zu (Tabelle 7.2.4-3). In Konsequenz der fortschreitenden Umstellung auf die Bologna-Studienarchitektur entfielen im Studienjahr 2018/19 somit bereits 75,8% der Erstabschlüsse und 48,8% aller getätigten Abschlüsse auf Bachelorabschlüsse (Studienjahr 2015/16: 69,9% bzw. 47,0%). Bei den Masterabschlüssen ist mit rund 9% im Berichtszeitraum ebenfalls ein kontinuierlicher Anstieg festzustellen. Stark rückläufig (-24,5%) ist hingegen die Zahl der jährlichen Diplomstudienabschlüsse. Aufgrund dessen ist auch die Zahl der Erstabschlüsse (Abschlüsse von Bachelor- und Diplomstudien) im Berichtszeitraum rückläufig (-6,1%). Einen abrupten Rückgang ab dem Studienjahr 2017/18 verzeichnen die Doktoratsabschlüsse im Berichtszeitraum.

Tabelle 7.2.4-3: Studienabschlüsse (in- und ausländische Absolventinnen und Absolventen) nach Abschlussart und durchschnittlicher Studiendauer (Median), Studienjahre 2015/16 bis 2018/19

Studienjahr	Erstabschluss					Zweitabschluss					Gesamt
	Bachelorstudium		Diplomstudium		Erstab-schlüsse	Masterstudium		Doktoratsstudium		Zweitab-schlüsse	ord. Studien-abschlüsse
	Abschlüsse	durch-schnittl. Studien-dauer	Abschlüsse	durch-schnittl. Studien-dauer		Abschlüsse	durch-schnittl. Studien-dauer	Abschlüsse	durch-schnittl. Studien-dauer		
Studienjahr 2015/16	16.848	8,0	7.252	13,0	24.100	9.545	5,6	2.219	9,1	11.764	35.864
Studienjahr 2016/17	16.130	8,0	6.383	12,3	22.513	9.879	5,6	2.586	9,8	12.465	34.978
Studienjahr 2017/18	16.187	8,0	6.302	12,2	22.489	10.411	5,8	2.756	10,6	13.167	35.655
Studienjahr 2018/19	17.162	8,0	5.473	12,4	22.635	10.384	6,0	2.182	9,2	12.566	35.201
Veränderung von 2015/16 auf 2018/19 in %	1,9%		-24,5%		-6,1%	8,8%		-1,7%		6,8%	-1,8%

Quelle: BMBWF, unidata

Durchschnittliche Studiendauer

Die durchschnittliche Studiendauer entwickelte sich im Berichtszeitraum bei den Studienarten unterschiedlich, wobei es sich bei den angegebenen Werten um den Median und nicht um den Mittelwert handelt.[7] Bei Bachelorabschlüssen blieb die durchschnittliche Studiendauer mit acht Semestern nahezu unverändert. In Masterabschlüssen erhöhte sie sich von 5,6 Semestern im Studienjahr 2015/16 auf sechs Semester im Studienjahr 2018/19. In Diplomstudien reduzierte sich die durchschnittliche Studiendauer seit 2015/16 um mehr als ein halbes Semester, womit sich auch hier Effekte der ausgelaufenen Diplomstudien zeigen; Diplomstudien wurden zuletzt im Durchschnitt in 12,4 Semestern abgeschlossen (Tabelle 7.2.4-3). Die durchschnittliche Studiendauer von Doktoratsstudien hat sich im Berichtszeitraum, nach einem starken Anstieg im Studienjahr 2017/18, auf dem Niveau von 2015/16 stabilisiert und liegt im Studienjahr 2018/19 bei 9,2 Semestern. Diese Entwicklung hängt mit dem sukzessiven Rückgang der 2017 auslaufenden Doktoratsstudien mit einer Regelstudiendauer von vier Semestern zusammen.

34% (oder 11.125) der Absolventinnen und Absolventen von Diplom-, Bachelor- und Masterstudien haben 2018/19 ihren Studienabschluss innerhalb der vorgesehenen Studiendauer laut Curriculum zuzüglich Toleranzsemester (Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.2) abgeschlossen. Dieser Anteil betrug im Studienjahr 2015/16 32% und ist somit im Berichtszeitraum angestiegen.

Doktoratsabschlüsse

Im Berichtszeitraum entwickelte sich die Zahl der Doktoratsabschlüsse bis zum Studienjahr 2017/18 konstant steigend, um dann im Studienjahr 2018/19 unter das Niveau von 2015/16 zu sinken (Tabelle 7.2.4-3). Im Studienjahr 2018/19 wurden mit 2.182 Doktoratsabschlüssen um 2% weniger Doktorate gezählt als 2015/16, davon 42,3% von Frauen (Frauenanteil 2015/16: 41,9%). Im Vergleich zu anderen Abschlussarten weisen Doktoratsabschlüsse einen höheren Anteil an Studierenden mit ausländischer Staatsbürgerschaft auf. Im Berichtszeitraum ist dieser Anteil von 33,3% (Studienjahr 2015/16) auf 37,4% im Studienjahr 2018/19 weiter gestiegen und belegt die Attraktivität der österreichischen Universitäten für ausländische Doktorandinnen und Doktoranden. Die meisten Doktoratsabschlüsse wurden 2018/19 in den ISCED-Studienfeldern „Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe“ (22,7%) sowie „Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik“ (20,4%) verzeichnet. Damit erfolgte fast die Hälfte

7 Der Median gibt jenen Wert wieder, der bei nach der Größe sortierten Werten in der Mitte liegt. Im Unterschied dazu wird der Durchschnitt (auch Mittelwert genannt) errechnet, indem man alle beobachteten Werte aufsummiert und durch die Anzahl dieser Werte dividiert. Der Median ist robuster gegen Ausreißer als der Durchschnitt, weshalb er immer dort zur Anwendung kommt, wo einzelne Ausreißer den Durchschnitt verzerren (z.B. Gehälter, Alter etc.).

der Doktoratsabschlüsse in MINT-Studienfeldern. 13,5% der Doktorate wurden in einem Studium des Studienfeldes „Gesundheit und Sozialwesen“ abgeschlossen.

Studienabschlussquote

Die Studienabschlussquote zielt auf die Betrachtungsebene der einzelnen Universität ab. Sie stellt erfolgreich abgeschlossene Studien eines Studienjahrs in Relation zu allen beendeten Studien desselben Studienjahrs. Die Studienabschlussquote ist eine Kennzahl der Wissensbilanz (Kennzahl 2.A.3) und eine Weiterentwicklung der früheren Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.10 (BMWFW 2014, S. 192).

Gemäß Studienabschlussquote erfolgten im Studienjahr 2018/19 im Durchschnitt 48,0% der Universitätsabgänge aufgrund eines Studienabschlusses. Durchschnittlich 52,0% der abgehenden Studien wurden ohne Abschluss beendet; diese Menge setzt sich im Wesentlichen aus Studienabbrecherinnen und Studienabbrechern sowie Hochschulwechslerinnen und Hochschulwechslern (in universitätsspezifisch unterschiedlich ausgeprägtem Ausmaß) zusammen. Die Bandbreite der Studienabschlussquoten an den einzelnen Universitäten ist insgesamt groß, sie erstreckt sich von 38,5% bei der Universität Linz bis zu 88,0% bei der Medizinischen Universität Wien (Tabelle 7.2.4-4). Die Studienabschlussquote fällt für Frauen (49,3%) höher aus als für Männer (46,4%). Im Zeitvergleich liegt die Studienabschlussquote, abgesehen von einem Ausreißer im Studienjahr 2017/18 (von 44,5%), konstant bei rund 48%.

Tabelle 7.2.4-4 Studienabschlussquote gemäß Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.3 nach Universitäten, Studienjahr 2018/19

Universität	Frauen	Männer	Gesamt
Universität Wien	43,2%	37,7%	41,2%
Universität Graz	48,1%	43,7%	46,6%
Universität Innsbruck	51,6%	48,6%	50,2%
Medizinische Universität Wien	91,0%	85,1%	88,0%
Medizinische Universität Graz	87,1%	86,6%	86,8%
Medizinische Universität Innsbruck	84,8%	83,3%	84,1%
Universität Salzburg	56,4%	47,9%	53,3%
Technische Universität Wien	48,7%	44,5%	45,7%
Technische Universität Graz	58,5%	53,8%	54,8%
Montanuniversität Leoben	54,1%	59,2%	58,0%
Universität für Bodenkultur Wien	55,2%	55,9%	55,6%
Veterinärmedizinische Universität Wien	82,5%	80,7%	82,2%
Wirtschaftsuniversität Wien	49,7%	48,4%	49,0%
Universität Linz	39,1%	38,0%	38,5%
Universität Klagenfurt	53,1%	45,3%	50,4%
Universität für angewandte Kunst Wien	79,3%	59,9%	71,2%
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	68,5%	53,9%	61,9%
Universität Mozarteum Salzburg	77,4%	74,1%	76,0%
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	60,1%	66,3%	63,2%
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	71,0%	54,8%	65,1%
Akademie der bildenden Künste Wien	67,7%	71,3%	68,9%
Gesamt	**49,3%**	**46,4%**	**48,0%**

Quelle: BMBWF, unidata

www.parlament.gv.at

7.2.5 Entwicklungen im MINT-Bereich

Der MINT-Bereich hat eine besondere Bedeutung für innovative wirtschaftliche Bereiche, gleichzeitig wird in diesem Feld häufig von einem Mangel an hochqualifizierten Fachkräften berichtet (Abschnitt 11.2.2). Um aktuelle Entwicklungen in diesem Bildungs- und Ausbildungsbereich verfolgen zu können, arbeiten Forscherinnen und Forscher des IHS an einem vom BMBWF beauftragten Bericht zur Situation an den Hochschulen und am Arbeitsmarkt für MINT-Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen (Binder et al. 2021). Dabei werden unter MINT-Studien die ISCED-Ausbildungsfelder „Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik", „Informatik und Kommunikationstechnologie" sowie „Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe" subsumiert.

Im Studienjahr 2018/19 waren 29% aller begonnenen Bachelor- und Diplomstudien an Universitäten MINT-Studien. Die Zahl der begonnenen Bachelor- und Diplomstudien im MINT-Bereich ist seit dem Studienjahr 2014/15 von etwa 19.100 auf knapp 16.300 im Studienjahr 2018/19 – also um 15% innerhalb von vier Jahren – gesunken (Tabelle 7.2.5-1), wobei 2015/16 ein zwischenzeitiges Maximum bei 19.300 erreicht wurde. Der Rückgang bei Nicht-MINT-Studien war mit 14% ähnlich stark ausgeprägt.

Etwas gestiegen ist seit 2014/15 die Zahl der Abschlüsse: 2018/19 wurden 5.700 Bachelor- (+5%) und 4.500 Master- bzw. Diplomstudien (+9%) abgeschlossen. Diese Zuwächse sind vor allem auf die bis zum Studienjahr 2015/16 gestiegene Zahl begonnener Studien zurückzuführen. Aufgrund der seither sinkenden Zahl begonnener Bachelor- und Diplomstudien und der seit 2016/17 stagnierenden Zahl begonnener Masterstudien ist zu erwarten, dass die Zahl der Abschlüsse in den kommenden Jahren schwächer zunehmen bzw. abnehmen wird.

Die einzelnen MINT-Ausbildungsfelder haben sich seit 2014/15 unterschiedlich entwickelt (Tabelle 7.2.5-1): Deutliche Rückgänge gab es hinsichtlich der begonnenen Bachelor- und Diplomstudien vor allem in „Ingenieurwesen, verarbeitendem Gewerbe und Bergbau" (-27%) sowie in „Architektur und Baugewerbe" (-20%). In „Informatik und Kommunikationstechnologie" (-14%) sowie in „Biologie und Umwelt" (-12%) ist die Zahl begonnener Bachelor- und Diplomstudien vor allem im Studienjahr 2016/17 mit der Einführung neuer Aufnahmeverfahren gesunken. Zuwächse gab es in den vergangenen vier Jahren nur in „Mathematik und Statistik" (+7%). Die Zahl der Bachelorabschlüsse ist vor allem in „Physik, Chemie und Geowissenschaften" auf etwa 950 (+22%) und in „Informatik und Kommunikationstechnologie" auf 740 (+19%) gestiegen, in „Architektur und Baugewerbe" ist sie dagegen auf 1.100 (-15%) gesunken. Auf Master- bzw. Diplomebene haben die Abschlusszahlen in „Architektur und Baugewerbe" (+25%) sowie in „Ingenieurwesen, verarbeitendem Gewerbe und Bergbau" (+20%) deutlich zugenommen.

Tabelle 7.2.5-1: Begonnene Bachelor- und Diplomstudien, belegte Studien, sowie Bachelor-, Master- und Diplomabschlüsse nach MINT-Ausbildungsfeldern

	Begonnene Bachelor- und Diplomstudien		Belegte Studien		Bachelorabschlüsse		Master-/Diplomabschlüsse	
	Anzahl 18/19	Änderung 14/15–18/19	Anzahl 18/19	Änderung 14/15–18/19	Anzahl 18/19	Änderung 14/15-18/19	Anzahl 18/19	Änderung 14/15–18/19
Biologie und Umwelt	3.967	-12%	18.442	+1%	1.410	+5%	843	-1%
Physik, Chemie und Geowissenschaften	3.356	-7%	12.638	+9%	952	+22%	558	-1%
Mathematik und Statistik	1.242	+7%	4.207	+7%	246	-3%	148	-6%
Informatik und Kommunikationstechnologie	2.287	-14%	13.341	-4%	743	+19%	515	-9%
Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe	3.057	-27%	19.079	-4%	1.241	+11%	1.355	+20%
Architektur und Baugewerbe	2.374	-20%	15.347	-8%	1.091	-15%	1.045	+25%
MINT-Studien gesamt	16.283	-15%	83.054	-2%	5.683	+5%	4.464	+9%

Klassifikation der MINT-Ausbildungsfelder basiert auf ISCED-F-2013
Biologie und Umwelt inkl. interdisz. Naturwissenschaften. Ingenieurwesen und verarbeitendes Gewerbe inkl. interdisz. Ingenieurwesen
Belegte Studien (Sommersemester): ordentliche Bachelor-, Master- und Diplomstudien

Quelle: Hochschulstatistik (BMBWF). Berechnungen des IHS

MINT-Fächer weisen deutlich niedrigere Frauenanteile auf als andere Ausbildungsfelder. 37% aller belegten MINT-Bachelor-, Master- und Diplomstudien werden von Frauen belegt. Insbesondere in den MINT-Kernfächern Ingenieurwesen (22%) und Informatik (19%) sind Frauen unterrepräsentiert, seit 2014/15 sind deren Anteile geringfügig gestiegen.

Studienverläufe in MINT-Fächern

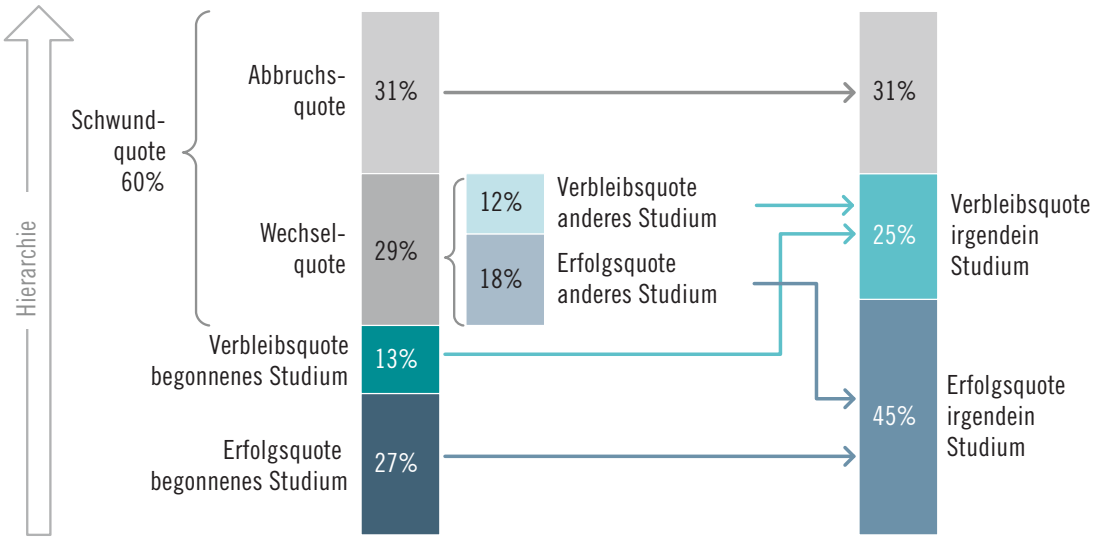
Im Zuge der Analyse der Studienverläufe wurden vom IHS „Erfolgsquoten", „Verbleibsquoten" und „Abbruchsquoten" in den MINT-Fächern ermittelt, wobei als „Erfolgsquote" der Anteil der Anfängerinnen und Anfänger definiert ist, die innerhalb eines gewissen Zeitraums die begonnene Studienrichtung erfolgreich abgeschlossen haben. Die Erfolgsquote der Bachelor-Anfängerinnen- und -Anfängerkohorten der Studienjahre 2010/11 bis 2012/13 nach 13 Semestern lag in MINT-Bachelorstudien mit 27% geringfügig höher als in Nicht-MINT-Bachelorstudien (26%). 13% waren noch im begonnenen Studium inskribiert, 29% hatten in ein anderes Studium gewechselt und 31% hatten alle Studien abgebrochen (Abbildung 7.2.5-2). Die Studiendauern von MINT-Bachelorstudien sind im Durchschnitt länger als in sonstigen Studienfeldern, insbesondere im MINT-Kernbereich Informatik und Ingenieurwesen.[8] Dies dürfte auch darauf zurückzuführen sein, dass Studierende von Problemen bei der strukturellen Studierbarkeit, insbesondere von einem zu großen Arbeitsaufwand, berichten (Abschnitt 6.2).

Unterschieden nach Ausbildungsfeldern ist die Erfolgsquote im begonnenen Studium in „Architektur und Baugewerbe" nach 13 Semestern mit 31% am höchsten, Bachelorstudien in „Mathematik und Statistik" sowie in „Biologie und Umwelt" werden dagegen seltener erfolgreich beendet (jeweils 24%).

Deutliche Unterschiede gibt es auch nach Geschlecht und schulischer Vorbildung: Frauen und Studierende mit AHS-Matura schließen in den MINT-Kernfächern Informatik und Ingenieurwesen deutlich seltener ab als Männer und Studierende mit HTL-Matura. In den übrigen MINT-Fächern sind Frauen etwas erfolgreicher als Männer.

MINT-Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen nehmen mit 86% deutlich häufiger innerhalb von zwei Jahren ein Masterstudium an einer österreichischen Universität auf als im Gesamtdurch-

Abbildung 7.2.5-2: Studienverlaufsquoten in begonnenen MINT-Bachelorstudien im 13. Semester nach Studienbeginn



Dargestellt sind die Quoten im 13. Semester nach Studienbeginn von in den Studienjahren 2010/11 bis 2012/13 begonnenen MINT-Bachelorstudien.
Nur Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer

Quelle: Hochschulstatistik (BMBWF, Statistik Austria). Berechnungen des IHS

8 In einigen Studien ist dies auf eine längere Regelstudiendauer (sieben Semester) zurückzuführen, die längere Studiendauer betrifft jedoch auch Studien mit einer Regelstudiendauer von sechs Semestern.

schnitt über alle Ausbildungsfelder (70%). Jene Studierenden, die sich nach ihrem Bachelorstudium für ein MINT-Masterstudium entscheiden, schließen dieses auch mit hoher Wahrscheinlichkeit ab: Bis zum 9. Semester werden 63% aller begonnenen MINT-Masterstudien erfolgreich beendet (in Nicht-MINT-Masterstudien sind es nur 44%). Besonders hoch ist die Erfolgsquote in begonnenen Masterstudien in Ingenieurwesen (74%), deutlich niedriger ist sie in Informatik (47%).

7.3 Diversität der Studierenden

Heterogenität und Diversität kennzeichnen die Studierendenschaft an Österreichs Universitäten. Studierende haben infolge diverser Lebenslagen (u.a. studienbegleitende Erwerbstätigkeit zur Studienfinanzierung, Betreuungspflichten, Bildungshintergrund) unterschiedliche Anforderungen an die Studienorganisation („strukturelle Studierbarkeit", Abschnitt 6.2), das Zeitmanagement und Unterstützungsangebote, denen sich die universitären Einrichtungen gegenübersehen. Die stärkere Berücksichtigung der sozialen Dimension an Universitäten wurde in der LV-Periode 2019–2021 vom BMBWF aufgegriffen und es wurden erstmals Maßnahmen direkt mit einem Finanzierungseinbehalt verknüpft. Diversitätsmerkmale wie Betreuungspflichten oder Erwerbstätigkeit können sich auch noch im Verlauf des Studiums (*Student Life-Cycle*) verändern oder sich in ihren Wechselwirkungen überlagern (Abschnitt 7.4). Überdies bestehen maßgebliche Unterschiede in der Zusammensetzung der Studierenden in Abhängigkeit von Universitätsstandort, Fachrichtung und Studientyp. Folglich ist das Monitoring studentischer Diversität und Heterogenität an den einzelnen Universitäten ein zentrales Element der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung in Lehre und Studienorganisation.

Soziodemografische Merkmale wie Alter, Staatsbürgerschaft, soziale und regionale Herkunft, die wesentliche Aspekte von Diversität repräsentieren, werden im Rahmen der Hochschulstatistik erfasst. Daten und Informationen, die die Diversität der Studierendenschaft im Hinblick auf weitere Aspekte, wie z.B. Migrationshintergrund, Behinderung, familiäre Situation, Erwerbstätigkeit, finanzielle Situation oder individueller Studienfortschritt und Vereinbarkeitsschwierigkeiten veranschaulichen, werden in der Studierenden-Sozialerhebung für alle Bereiche des Hochschulsektors erhoben. Die aktuellsten, für den Universitätsbericht 2020 zur Verfügung stehenden Daten für Universitäten stammen aus der Studierenden-Sozialerhebung 2019. Weiterführende Analysen sind dem Bericht „Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2020" zu entnehmen, der dem Nationalrat im Juni 2020 vorgelegt wurde.

7.3.1 Alter der Studierenden

Die Altersstruktur der ordentlichen Studierenden hat erwartungsgemäß ihren Schwerpunkt im Bereich der Altersjahrgänge bis 25 Jahre (58,5%). Insgesamt sind 77,9% der ordentlichen Studierenden unter 30 Jahre alt, 15,9% sind zwischen 30 und 40 Jahren und 6,1% sind 40 Jahre und älter.

Altersstruktur und Durchschnittsalter sind je nach Studienart unterschiedlich. Studierende in Bachelorstudien waren im Wintersemester 2019 im Mittel (Median[9]) 23 Jahre alt (Frauen 22 Jahre, Männer 23 Jahre), Studierende in Diplomstudien waren im Schnitt 25 Jahre alt (Frauen 24 Jahre, Männer 25 Jahre). Bei Masterstudierenden lag das Durchschnittsalter bei 26 Jahren (Frauen 26 Jahre, Männer 27 Jahre). Das Durchschnittsalter von Frauen liegt niedriger, da Männer in vielen Fällen ihr Studium aufgrund eines Präsenz- oder Zivildienstes später beginnen und überdies im Schnitt etwas länger studieren als Frauen (Zaussinger et al. 2016, S. 29; BMWFW 2016b, S. 36). Doktoratsstudierende (Frauen wie Männer) waren im Schnitt 31 Jahre alt.

Alter der Studienanfängerinnen und Studienanfänger

Das durchschnittliche Alter (Median) bei Erstzulassung zu einem Bachelor- oder Diplomstudium lag im Wintersemester 2019 bei weiblichen Studierenden

9 Der Median gibt jenen Wert wieder, der bei nach der Größe sortierten Werten in der Mitte liegt. Im Unterschied dazu wird der Durchschnitt (auch Mittelwert genannt) errechnet, indem man alle beobachteten Werte aufsummiert und durch die Anzahl dieser Werte dividiert. Der Median ist robuster gegen Ausreißer als der Durchschnitt, weshalb er immer dort zur Anwendung kommt, wo einzelne Ausreißer den Durchschnitt verzerren (z.B. Gehälter, Alter etc.).

bei 19 Jahren, bei männlichen Studierenden mit 20 Jahren etwas höher. 81% begannen ihr Universitätsstudium unmittelbar, d.h. innerhalb von zwei Jahren nach dem höchsten Abschluss des regulären Schulsystems, 19% wiesen einen verzögerten Studienbeginn auf. Der Anteil der Studierenden mit verzögertem Hochschulzugang („nicht-traditionelle Studierende") ist im Steigen begriffen, wie dies auch in der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" (Abschnitt 7.4) festgehalten ist.

Erstzugelassene eines Masterstudiums an einer öffentlichen Universität (Frauen wie Männer) waren im Schnitt 24 Jahre alt (Median). Studierende, die ein Doktoratsstudium beginnen, waren bei Beginn des Doktoratsstudiums durchschnittlich 27 Jahre alt (Frauen 27 Jahre, Männer 28 Jahre).

7.3.2 Soziale Herkunft der Studierenden

Universitätszugang und Beteiligung an universitärer Bildung werden von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst. Neben fachlichem Interesse und intrinsischer Motivation sind dies vor allem das regionale Studienangebot, die Möglichkeiten der Studienfinanzierung, studienorganisatorische Aspekte (insbesondere im Zusammenhang mit der Vereinbarkeit von Studium, Betreuungspflichten und Berufstätigkeit) und der sozioökonomische Hintergrund. Effekte der „Bildungsvererbung" werden zum Großteil bereits im vorgelagerten Schulsystem im Rahmen von Selektionsmechanismen wirksam, die sich beim Universitätszugang (und in weiterer Folge auch beim Studienfortschritt) fortsetzen (Statistik Austria 2020a, S. 52 f). Personen mit Eltern ohne Matura sind im Universitätszugang mit dem Faktor 2,98 gegenüber Personen mit Eltern mit Matura deutlich unterrepräsentiert. Die Verbesserung der Rekrutierungsquote bzw. des Wahrscheinlichkeitsfaktors zur Studienaufnahme[10] ist deshalb sowohl in der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Bereichs „Wissenschaft und Forschung" (Untergliederung 31, Kennzahl 31.1.5) wie auch als quantitatives Ziel in der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" (Abschnitt 7.4) enthalten. Ein Vergleich mit anderen europäischen Ländern zeigt, dass der Anteil der in- und ausländischen Studierenden mit Eltern ohne akademischen Abschluss in Österreich mit 64% vergleichsweise hoch ist. Darüber hinaus ist hier das Bildungsniveau in der Elterngeneration zu berücksichtigen: So ist in anderen Ländern mit einem ähnlichen Berufsbildungssystem und dementsprechend relativ niedrigen Akademikerinnen- und Akademikerquoten, wie etwa Deutschland oder der Schweiz, der Anteil dieser *first generation students* noch deutlich niedriger als in Österreich (Unger et al. 2020, S. 132).

Bildungshintergrund und sozioökonomische Faktoren beeinflussen darüber hinaus vor allem die Wahl des Hochschultyps sowie des Studienfachs, es zeigen sich auch Unterschiede nach Alter bei Erstzulassung (Unger et al. 2020, S. 120 f). Dies tritt auch in Form von Unterschieden zutage, die sich zwischen den Universitäten im Hinblick auf die Schulbildung der Väter der Erstzugelassenen zeigen (Tabelle 7.3.2-1).

Auffällig ist, dass Studienanfängerinnen und Studienanfänger an den Wiener Universitäten sowie an Medizinischen Universitäten und Kunstuniversitäten nach wie vor überdurchschnittlich häufiger aus einem „bildungsnahen" Elternhaus kommen – der Anteil Erstzugelassener mit hochschulisch gebildeten Vätern liegt dort deutlich über 30%, wohingegen der Anteil der akademisch Gebildeten in der Vätergeneration der 40- bis 65-Jährigen bei 12,3% liegt. Der Bildungshintergrund der Erstzugelassenen an der Universität Linz und der Universität Klagenfurt gefolgt von den Universitäten Innsbruck und Salzburg sowie der Kunstuniversität Linz kommt dagegen der Verteilung in der Vätergeneration näher.

Ein vergleichbares Bild zeigt sich für Studienanfängerinnen und Studienanfänger mit verzögertem Studienbeginn bzw. nicht-traditionellem Zugang. Das sind Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer, die ihr Studium mit einer Studienberechtigungsprüfung, Berufsreifeprüfung, Externistenmatura oder ohne Reifeprüfung aufnehmen. Ihr Anteil an Universitäten betrug im Studienjahr 2018/19 insgesamt 8,6% (2.137

10 Der Wahrscheinlichkeitsfaktor 2,98 (Studienjahr 2019/20) bedeutet, dass Studienanfängerinnen und Studienanfänger mit einem Vater mit Matura („bildungsnahes Elternhaus") um 2,98-mal häufiger ein Studium aufnehmen als Studienanfängerinnen und Studienanfänger aus „bildungsfernem Elternhaus". In Absolutzahlen kommen auf 1.000 „bildungsnahe" Männer in der Elterngeneration 43 Studienanfängerinnen und Studienanfänger und auf 1.000 „bildungsferne" Männer in der Elterngeneration 22 Studienanfängerinnen und Studienanfänger.

Tabelle 7.3.2-1: Erstzugelassene inländische ordentliche Studierende (Durchschnitt der Jahrgänge 2015/16 bis 2018/19) nach höchster abgeschlossener Bildung des Vaters, Verteilung in Prozent

Durchschnitt 2015–2019	Pflichtschule	Mittlere Ausbildung	Höhere Schule (Matura)	Universität/ Hochschule
Universität Wien	7,7	35,9	22,3	34,1
Universität Graz	6,4	45,8	20,4	27,3
Universität Innsbruck	6,3	48,8	23,4	21,5
Universität Salzburg	7,2	49,8	18,3	24,8
Technische Universität Wien	6,7	32,5	23,7	37,1
Technische Universität Graz	5,7	43,0	21,1	30,1
Montanuniversität Leoben	5,4	42,6	22,3	29,7
Universität für Bodenkultur Wien	4,7	38,5	22,5	34,3
Veterinärmedizinische Universität Wien	3,9	38,4	21,8	35,8
Wirtschaftsuniversität Wien	10,3	30,9	24,1	34,6
Universität Linz	12,0	51,3	17,8	18,9
Universität Klagenfurt	10,5	54,9	19,4	15,2
Medizinische Universität Wien	4,1	19,0	17,6	59,3
Medizinische Universität Graz	5,1	32,0	18,4	44,4
Medizinische Universität Innsbruck	4,1	32,1	14,3	49,5
Akademie der bildenden Künste Wien	7,1	33,3	17,2	42,4
Universität für angewandte Kunst Wien	4,7	33,8	16,2	45,3
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	7,7	32,1	14,3	45,9
Universität Mozarteum Salzburg	3,1	41,9	17,5	37,5
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	3,9	42,6	18,1	35,5
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	6,7	43,3	22,4	27,6
Gesamt	**7,6**	**40,2**	**21,7**	**30,5**
Bildungsabschluss der Vätergeneration	**10,1**	**62,9**	**14,8**	**12,3**

Quelle: Statistik Austria
Datenaufbereitung: IV/14

Personen) und stagniert seit mehreren Jahren. Auch dieser Indikator wird durch die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" gescreent, da das Ausmaß an Studienanfängerinnen und Studienanfängern mit nicht-traditionellem Hochschulzugang eine wichtige Kennziffer für die soziale Durchlässigkeit in Richtung Universitäten ist.[11] Um die Übergänge und Schnittstellen zwischen Bildungs- und Hochschulinstitutionen durchlässiger zu gestalten und nicht-traditionelle Zugänge zum Hochschulstudium in der öffentlichen Wahrnehmung aufzuwerten, hat das BMBWF das Projekt „AND – Anerkennung, Anrechnung und Durchlässigkeit der Lernwege" ins Leben gerufen. Dabei geht es u.a. um die Verbesserung der Schnittstellen innerhalb der einzelnen Stufen des Schul- sowie Hochschulbereichs als auch zwischen den einzelnen Schultypen bzw. Hochschultypen sowie die Anrechnung und Anerkennung von beruflichen Qualifikationen.

7.3.3 Ausländische Studierende

Österreichs Universitäten haben in den letzten Jahren weiter an Attraktivität für ausländische Studierende gewonnen. Im Studienjahr 2019/20 wurden 21.815 nicht-österreichische Staatsangehörige erstmals zu einem Studium an einer österreichischen Universität zugelassen, darunter 17.675 zu einem

11 Bis 2025 soll die Zahl im Hochschulbereich (inkl. Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen) auf 3.500 gesteigert werden, vgl. Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung (BMWFW 2017b, S. 31).

ordentlichen Studium. Damit ist der Anteil von Ausländerinnen und Ausländern unter den Studienanfängerinnen und Studienanfängern, trotz insgesamt rückläufiger Erstzulassungen, seit dem Studienjahr 2016/17 von 46,4% auf 49,9% gestiegen, da die Zahl der inländischen Erstzugelassenen stärker rückläufig ist als die Zahl der ausländischen Erstzugelassenen (Abbildung 7.2.1-2). 65,5% der ausländischen Studienanfängerinnen und Studienanfänger kamen aus EU-Staaten, darunter 31,2% bzw. 6.816 Personen aus Deutschland. Die Zahl der erstzugelassenen Deutschen ist seit dem Studienjahr 2016/17 (6.289), entgegen diesem allgemein rückläufigen Trend, um 8,2% gestiegen und lag im Studienjahr 2018/19 bei 6.816 Erstzugelassenen. Die meisten deutschen Studienanfängerinnen und Studienanfänger (nämlich 1.355 bzw. 26,0%) fanden sich im Studienjahr 2019/20 in einem Studium der ISCED-Gruppe „Sozialwissenschaften, Journalismus und Informationswesen". Im ISCED-Studienfeld „Gesundheit und Sozialwesen", dem die medizinischen Studien zuzuzählen sind, bildeten die deutschen Studierenden mit 30,1% die größte Gruppe Erstzugelassener mit ausländischer Herkunft. 34,5% (7.517) der ausländischen Erstzugelassenen kamen aus Drittstaaten. Neben den inländischen Erstzugelassenen (-20,0%) verzeichneten diese Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Studienjahr 2019/20 Rückgänge von -18,8% im Vergleich zum Studienjahr 2016/17.

44% der begonnenen Doktoratsstudien wurden von ausländischen Studierenden belegt – ein Zuwachs von vier Prozentpunkten gegenüber dem Studienjahr 2016/17. In absoluten Zahlen nahmen die meisten ausländischen Doktoratsstudierenden (nämlich 20,9%) ein Doktoratsstudium aus dem ISCED-Studienfeld „Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe" auf, ihr Anteil unter den erstzugelassenen Doktoratsstudierenden machte hier 43% aus.

Der Anteil der Erstzugelassenen mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft an den abgelegten Studienberechtigungsprüfungen betrug für das Studienjahr 2018/19 14,7%. Im Studienjahr 2016/17 waren es noch 13,3%.

Im Wintersemester 2019 hatten 29,7% aller Studierenden (ordentliche und außerordentliche Studierende) eine nicht-österreichische Staatsbürgerschaft. Rund 68% stammten aus EU-Mitgliedstaaten, 32% aus Drittstaaten. Deutschland, Italien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien und die Türkei waren im Wintersemester 2019 die fünf Herkunftsländer mit den meisten Studierenden an österreichischen Universitäten.

Die höchsten Anteile von ausländischen Studierenden verzeichneten die Kunstuniversitäten (z.B. Universität Mozarteum Salzburg 58%, Universität für Musik und darstellende Kunst Graz 50%, Akademie der bildenden Künste Wien 49%, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien 46% im Wintersemester 2019). Im Bereich der wissenschaftlichen Universitäten hatten die Medizinische Universität Innsbruck (44%) und die Universität Innsbruck (44%) die höchsten Anteile Studierender mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft, ebenso die Veterinärmedizinische Universität Wien und die Universität Salzburg (je 36% bzw. 33% im Wintersemester 2019) – eine Folge der hohen Zahl von deutschen Studierenden sowie italienischen Studierenden aus Südtirol an diesen Universitäten.

Unter den ordentlichen Studierenden hatten 76.309 (29%) eine nicht-österreichische Staatsbürgerschaft. Bei außerordentlichen Studierenden lag

Abbildung 7.3.3-1: Erstzugelassene (ordentliche und außerordentliche Studierende) nach Staatengruppe, Studienjahre 2016/17 bis 2019/20

Staatengruppe	Studienjahr 2016/17				Studienjahr 2017/18				Studienjahr 2018/19				Studienjahr 2019/20			
	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil an Gesamt in %	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil an Gesamt in %	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil an Gesamt in %	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil an Gesamt in %
Österreich	14.884	12.514	27.398	53,6%	14.404	11.818	26.222	52,8%	13.230	10.662	23.892	51,7%	12.151	9.778	21.929	50,1%
Deutschland	3.373	2.925	6.298	12,3%	3.372	2.884	6.256	12,6%	3.444	2.959	6.403	13,8%	3.753	3.063	6.816	15,6%
EU	4.777	3.339	8.116	15,9%	4.550	3.288	7.838	15,8%	4.383	3.032	7.415	16,0%	4.366	3.116	7.482	17,1%
Drittstaaten	4.740	4.522	9.262	18,1%	4.944	4.393	9.337	18,8%	4.703	3.826	8.529	18,4%	4.255	3.262	7.517	17,2%
Gesamt	**27.774**	**23.300**	**51.074**	**100,0%**	**27.270**	**22.383**	**49.653**	**100,0%**	**25.760**	**20.479**	**46.239**	**100,0%**	**24.525**	**19.219**	**43.744**	**100,0%**

Quelle: BMBWF, unidata

der Ausländerinnen- bzw. Ausländeranteil mit 40% wesentlich höher als bei ordentlichen Studierenden, weil nicht-österreichische Staatsangehörige als außerordentliche Studierende aufgenommen werden, wenn sie z.B. nicht über benötigte Deutschkenntnisse verfügen oder zur Erlangung der Gleichwertigkeit im Rahmen der allgemeinen Universitätsreife oder im Rahmen von Nostrifizierungsverfahren.

7.3.4 Studierende mit Migrationshintergrund

Für die soziale Situation von Studierenden ist das Land, in dem das Schulsystem durchlaufen wurde, oftmals entscheidender als die Nationalität bzw. Staatsbürgerschaft. Gemäß diesem Konzept wird zwischen Studierenden differenziert, die ihren vorangegangenen Schulabschluss bzw. die Matura in Österreich abgeschlossen haben und als „Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer" bezeichnet werden, und Studierenden, die ihren Schulabschluss bzw. ihre Reifeprüfung im Ausland erworben haben – sogenannte „Bildungsausländerinnen und Bildungsausländer".

Laut Studierenden-Sozialerhebung 2019 haben 76% der Studierenden an Universitäten das reguläre Schulsystem in Österreich abgeschlossen und sind somit Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer. Diese 76% teilen sich auf in 70% Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer ohne Migrationshintergrund sowie 6% mit Migrationshintergrund. 2,5% stammen aus der ersten Zuwanderungsgeneration, sind also selbst im Ausland geboren, haben ihren Schulabschluss aber in Österreich absolviert. 3,5% stammen aus der zweiten Generation, d.h., sie selbst sind in Österreich geboren, ihre Eltern im Ausland. Der Anteil der Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer aus der zweiten Generation ist im Vergleich zur letzten Studierenden-Sozialerhebung um etwas mehr als ein Drittel gestiegen, während jener aus der ersten Generation gesunken ist (-17%).

Studierende mit Migrationshintergrund weisen im Vergleich zu Studierenden ohne Migrationshintergrund eine deutlich niedrigere Hochschulzugangsquote auf: Während 31% aller Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer ohne Migrationshintergrund im Laufe ihres Lebens ein Studium an einer Universität aufnehmen, wird dieser Anteil unter jenen der zweiten Generation auf 14% und unter jenen der ersten Generation auf 13% geschätzt. Ein deutlicher Anstieg unter Studierenden der zweiten Zuwanderergeneration ist in der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" als quantitatives Ziel genannt und insbesondere in den Aktionslinien 1 und 2 adressiert (BMWFW 2017b, S. 13, 21 f, 32).

7.3.5 Studierende mit Kind(ern)

Nach den Ergebnissen der Studierenden-Sozialerhebung 2019 haben 7% der Studierenden an Universitäten (ohne Doktoratsstudierende) mindestens ein Kind unter 25 Jahren. Insgesamt gehen Studierende mit Kindern, auch aufgrund des im Schnitt höheren Alters, häufiger während des ganzen Semesters einer Erwerbstätigkeit nach als Studierende ohne Kinder (75% vs. 65%). Während aber bei Studierenden ohne Kinder der geschlechtsspezifische Unterschied in der Erwerbsquote vergleichsweise gering ist (67% Frauen vs. 61% Männer), beträgt dieser bei Studierenden mit Kindern unter drei Jahren 34 Prozentpunkte (50% Mütter vs. 84% Väter). Neben dem Anteil der erwerbstätigen Studierenden mit Kindern unterscheidet sich auch das Erwerbsausmaß nach Geschlecht: Mütter mit Kindern unter drei Jahren sind im Durchschnitt rund zehn Stunden pro Woche erwerbstätig. Väter mit gleichaltrigen Kindern sind im Schnitt rund 27 Stunden pro Woche erwerbstätig.

Insgesamt geben 52% der studierenden Mütter an Universitäten an, dass sie die Betreuung ihrer Kinder (unter 15 Jahren) nicht so regeln können, dass sie uneingeschränkt studieren können; Väter geben dies zu 43% an. 41% der studierenden Eltern an Universitäten mit Kindern unter 15 Jahren artikulieren Bedarf an institutioneller Kinderbetreuung an der eigenen Hochschule.

7.3.6 Studierende mit Behinderung bzw. gesundheitlicher Beeinträchtigung

Im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung 2019 wurden Studierende mit Behinderung und gesundheitlicher Beeinträchtigung in einer Zusatzerhebung zu ihrer Situation im Studium befragt (vgl. Zaussinger et al. 2020). Diese Spezialstudie (die sechste dieser Art seit 2002) ist die einzige Datenquelle zu

Tabelle 7.3.6-1: Anteil Studierender mit studienerschwerender Beeinträchtigung an allen Studierenden nach soziodemografischen Merkmalen im Zeitvergleich

	2009 Anteil	2009 Anzahl	2011 Anteil	2011 Anzahl	2015 Anteil	2015 Anzahl	2019 Anteil	2019 Anzahl
Geschlecht								
Frauen	15,5%	ca. 22.300	13,1%	ca. 21.100	12,5%	ca. 21.200	13,6%	ca. 23.500
Männer	12,3%	ca. 15.200	11,1%	ca. 15.400	10,5%	ca. 15.500	10,6%	ca. 15.600
Alter								
Unter 21 Jahren	12,1%	ca. 3.800	10,0%	ca. 3.400	9,0%	ca. 3.400	9,8%	ca. 3.500
21 bis 25 Jahre	13,5%	ca. 16.900	10,6%	ca. 14.600	10,2%	ca. 14.200	10,7%	ca. 15.300
26 bis 30 Jahre	15,4%	ca. 10.200	13,9%	ca. 10.400	12,8%	ca. 9.600	13,7%	ca. 10.600
Über 30 Jahre	14,7%	ca. 6.600	15,1%	ca. 8.200	14,8%	ca. 9.600	15,3%	ca. 9.700
Hochschulsektor								
Wiss. Universitäten	14,5%	ca. 32.200	12,7%	ca. 31.300	12,2%	ca. 30.200	13,1%	ca. 29.600
Kunstuniversitäten	17,0%	ca. 1.200	17,0%	ca. 1.400	17,8%	ca. 1.300	16,1%	ca. 1.400
Privatuniversitäten	-	-	-	-	9,9%	ca. 700	9,5%	ca. 1.000
FH	10,6%	ca. 3.200	8,2%	ca. 2.800	8,3%	ca. 3.300	8,9%	ca. 4.400
PH	10,0%	ca. 800	9,0%	ca. 1.000	8,4%	ca. 1.200	7,7%	ca. 700
Lehrverb.	-	-	-	-	-	-	12,5%	ca. 2.000
Gesamt	**14,1%**	**ca. 37.500**	**12,2%**	**ca. 36.500**	**11,6%**	**ca. 36.800**	**12,2%**	**ca. 39.100**

Inkl. Doktoratsstudierende. Hochgerechnete und gerundete Schätzung auf alle Stud. jeweils zum Befragungszeitpunkt. 2015 und 2019 anders als 2009 und 2011 inkl. Privatuniv., Lauder Business School sowie KPH Edith Stein Innsbruck

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2009, 2011, 2015, 2019

dieser unterrepräsentierten Studierendengruppe, da in der Hochschulstatistik keine Angaben zur Dimension Behinderung bzw. gesundheitlicher Beeinträchtigung erfasst werden. Demnach haben 12% aller Studierenden in Österreich nach eigenen Angaben eine oder mehrere studienerschwerende Beeinträchtigung/en; das kann eine Behinderung, eine chronische, psychische oder sonstige längerdauernde Erkrankung oder eine Teilleistungsstörung (z.B. Legasthenie, Dyslexie, Dyskalkulie etc.) sein. Die auf alle Studierenden hochgeschätzte Absolutzahl liegt bei rund 39.100 Studierenden, die durch ihre gesundheitliche/n Beeinträchtigung/en oder Behinderung im Studium eingeschränkt sind (Tabelle 7.3.6-1).

Die häufigsten Schwierigkeiten, mit denen sich Studierende mit Behinderung und gesundheitlichen Beeinträchtigungen konfrontiert sehen, sind unvorhergesehene Studienunterbrechungen (etwa durch Krankheitsschübe), der Modus und zeitliche Vorgaben bei Prüfungen, Abgabefristen und die Studienorganisation (z.B. Anwesenheitspflicht, Anmeldeverfahren, Prüfungsdichte), aber oft auch der Umgang mit der Beeinträchtigung im Studienalltag (z.B. fehlendes Verständnis seitens der Lehrenden).

Bei einem Großteil der betroffenen Studierenden ist die Beeinträchtigung von anderen nicht ohne Weiteres wahrnehmbar, dazu zählen insbesondere psychische sowie chronisch-somatische Erkrankungen. Die größte Gruppe der Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen gibt an, durch eine psychische Erkrankung in ihrem Studium eingeschränkt zu sein. Der Anteil der Studierenden mit psychischer Erkrankung ist seit der Erhebung 2015 am stärksten angestiegen. Der Anteil der Studierenden, deren Behinderung amtlich eingestuft ist (Behindertenpass), ist niedrig (0,6% aller Studierenden).

Maßnahmen der Universitäten und gesetzliche Rahmenbedingungen

An allen Universitäten gibt es eine Ansprechperson für Studierende mit Behinderung und gesundheitlichen Beeinträchtigungen. An einigen Universitäten ist diese Thematik bereits in Form einer Organisationseinheit institutionalisiert (vgl. Wroblewski et al. 2020). Dazu zählen die Universität Wien (Team Barrierefrei), die Universität Graz (Zentrum Integriert Studieren), die Universität Innsbruck (Büro der Behindertenbeauftragten), die Universität Salzburg (Abteilung für disability & diversity), die Universität Linz (Institut Integriert Studieren), die Universität Klagenfurt (Servicecenter Integriert Studieren), die Technische Universität Wien (TUW barrierefrei), die

Technische Universität Graz (Servicestelle Barrierefrei Studieren), die Wirtschaftsuniversität Wien (Team BeAble), die Universität für Bodenkultur Wien (Stabsstelle zur Betreuung für Menschen mit besonderen Bedürfnissen), die Universität für Musik und darstellende Kunst Wien (Team Barrierefrei) sowie die Medizinischen Universitäten Wien (Behinderten-Referat) und Graz (Servicestelle für Mitarbeiter*innen und Studierende mit Behinderungen und/oder chronischen Erkrankungen).

In der laufenden LV-Periode 2019–2021 haben auch alle Universitäten in ihren Leistungsvereinbarungen Maßnahmen für Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen oder Behinderungen formuliert. Damit leisten die Universitäten einen Beitrag zur Umsetzung der im Artikel 24 (5) der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderung geforderten gleichberechtigten Teilhabe im tertiären Bildungsbereich. Das UG normiert, dass die Studienpläne die Zielsetzungen von Art. 24 der UN-Behindertenrechtskonvention zu beachten haben. Das bedeutet, bei der Gestaltung von Curricula ist sicherzustellen, dass Menschen mit Behinderungen nicht vom Studium ausgeschlossen werden. Für Studierende mit einer Behinderung sind die Anforderungen der Curricula – allenfalls unter Bedachtnahme auf beantragte abweichende Prüfungsmethoden – durch Bescheid des studienrechtlichen Organs zu modifizieren, wobei das Ausbildungsziel des gewählten Studiums erreichbar sein muss (§ 58 Abs. 10 und 11 UG). Für Studienwerberinnen und Studienwerber für ein Lehramtsstudium gilt, dass vom Nachweis jener Eignungskriterien Abstand zu nehmen ist, die bei Erfüllung der wesentlichen Anforderungen für den angestrebten Beruf aufgrund einer Behinderung nicht erfüllt werden können. Bei Bedarf sind im Rahmen des Eignungsfeststellungsverfahrens geeignete Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere (Sprach-)Assistenz, vorzusehen (§ 65a Abs. 3 UG).

Im Studium haben Studierende ein gesetzlich verankertes Recht auf eine abweichende Prüfungsmethode, wenn aufgrund einer Behinderung oder Beeinträchtigung die Ablegung der Prüfung in der vorgesehenen Weise nicht möglich ist. Dies kann – ohne Inhalt und Anforderungen der Prüfung zu beeinträchtigen – eine schriftliche statt einer mündlichen Prüfung (oder umgekehrt) sein oder auch die Möglichkeit einer verlängerten Prüfungszeit, die Verwendung technischer Hilfsmittel, Assistenz usw. Für Studierende mit Behinderung ist im UG auch der Erlass des Studienbeitrags (§ 92 Abs. 1 Z. 6 UG) vorgesehen.

Spezielle Projekte der Universitäten

Die Servicestelle „GESTU – Gehörlos erfolgreich studieren“, räumlich und personell an der TU Wien verankert, serviciert alle gehörlosen und schwerhörenden Studierenden der Universitäten und Hochschulen am Standort Wien, d.h., sie organisiert Gebärdensprachdolmetscherinnen und Gebärdensprachdolmetscher, Tutorinnen und Tutoren sowie Mitschreibkräfte und sorgt für die technische und räumliche Infrastruktur. GESTU fungiert als zentrale Anlaufstelle, um hörbehinderten Studierenden einen barrierefreien Studienzugang zu ermöglichen. Weiters wird die sprachwissenschaftliche Weiterentwicklung (Fachgebärden) betrieben. GESTU gilt als Best-Practice-Beispiel und wird durch das BMBWF finanziert.

Das BMBWF unterstützt auch den von der Universität Salzburg durchgeführten Universitätslehrgang „Dolmetschen und Übersetzen für Gebärdensprachen, Schriftdeutsch und Internationale Gebärde“ (ULG „MODUS“) finanziell. MODUS bietet gehörlosen Gebärdensprachbenutzerinnen und Gebärdensprachbenutzern einen chancengleichen und barrierefreien Zugang zu einer Ausbildung für Dolmetschen und Übersetzen. Seit 2019 wird der Lehrgang inklusiv geführt und steht somit auch hörenden Gebärdensprachbenutzerinnen und Gebärdensprachbenutzern offen.

Seit dem Sommersemester 2018 können Studierende mit Beeinträchtigungen an der Universität Wien und der PH Niederösterreich im Rahmen des HRSM-Kooperationsprojekts „Individuelle Studienunterstützung für Studierende mit Beeinträchtigungen (ISU)“ individuelle Unterstützung durch Studierende der Lehramts-Spezialisierung „Inklusive Pädagogik (Fokus Beeinträchtigung)“ erhalten. ISU hat seitens des BMBWF eine Anschubfinanzierung erhalten und wird vom Team Barrierefreies Studieren der Universität Wien als Pilotprojekt umgesetzt.

Das Projekt „Promotion ohne Limit – PromoLi“ möchte Menschen mit Behinderung bzw. chronischer Erkrankung, die ein Master- oder Diplomstudium ab-

solviert haben, beim Einstieg in eine wissenschaftliche Karriere unterstützen. Neun Universitäten beteiligen sich an dieser Initiative der uniko, die vom BMSGPK gefördert wird. Im Jahr 2019 wurden Promotionsstellen speziell für den Personenkreis begünstigt Behinderter (im Sinne des § 2 Behinderteneinstellungsgesetz) ausgeschrieben und sieben Stellen mit Doktorandinnen und Doktoranden mit Behinderung/chronischer Erkrankung über das Projekt gefördert besetzt. Studierende mit Behinderung haben durch „PromoLi" eine volle Teilhabe an einer künftigen wissenschaftlichen Karriere. Langfristiges Ziel ist die Schaffung von Promotionsstellen an möglichst allen österreichischen Universitäten mit befristeten Arbeitsverhältnissen bis zu vier (in Ausnahmefällen sechs) Jahren im Ausmaß von 20 bis 30 Wochenstunden und somit die Unterstützung von Absolventinnen und Absolventen mit Behinderung oder Beeinträchtigungen bei der beruflichen Integration im Wissenschaftsbetrieb bzw. in der qualifizierten Arbeitswelt.

Einige Universitäten haben sich Barrierefreiheit und die Inklusion Studierender mit Behinderung und Beeinträchtigungen zum Ziel gesetzt. Dies strebt eine Veränderung der Organisation hin zu einer inklusiven Universität an und erfordert strukturelle Reformen über das Angebot an zielgruppenspezifischen Maßnahmen hinaus; ein Prozess, in den die Studierenden mit Behinderung oder Beeinträchtigungen einzubeziehen sind (vgl. Wroblewski et al. 2020).

7.3.7 Erwerbstätigkeit und finanzielle Situation der Studierenden

Erwerbstätigkeit während des Semesters oder in den Ferien ist für die Mehrheit der Studierenden ein fester Bestandteil in ihrem Studienalltag. Laut Studierenden-Sozialerhebung 2019 gehen 65% der Studierenden an Universitäten während des Semesters einer Erwerbstätigkeit nach. Das durchschnittliche Erwerbsausmaß von Studierenden an Universitäten, die während des Semesters erwerbstätig sind, liegt bei 20 Wochenstunden. Sie verdienen durchschnittlich 770 Euro pro Monat. Bei einer Betrachtung nach Studienart zeigen sich beträchtliche Unterschiede. Unter Studierenden in Bachelorstudien sind 61% mit durchschnittlich 18,0h/Woche erwerbstätig, in Masterstudien 74% mit durchschnittlich 22,0h/Woche und in Diplomstudien 68% mit durchschnittlich 20,6h/Woche. Unter allen Studierenden inklusive Nicht-Erwerbstätigen sehen sich rund 21% als Erwerbstätige, die nebenbei studieren, betrachtet man nur das Masterstudium, steigt dieser Anteil auf 29%.

Im EUROSTUDENT-Durchschnitt gehen mehr als die Hälfte aller Studierenden einer Erwerbsarbeit nach, etwa ein Drittel arbeitet regelmäßig (Hauschildt et al. 2018, S. 131). Im europäischen Vergleich liegt die Erwerbsquote der österreichischen Studierenden im oberen Drittel: Europaweit reicht die Erwerbsquote unter Studierenden von rund 22% (Albanien) bis hin zu 76% (Niederlande). Das Erwerbsausmaß aller österreichischen Studierenden (inkl. Nicht-Erwerbstätige) liegt mit durchschnittlich 13h/Woche etwa im europäischen Durchschnitt (Unger et al., S. 244).

Erwerbsmotive

69% der erwerbstätigen Studierenden an Universitäten geben an, dass ihre Erwerbstätigkeit zur Bestreitung des Lebensunterhalts notwendig sei. 63% der Studierenden führen an, erwerbstätig zu sein, um sich etwas mehr leisten zu können, 49% sind erwerbstätig, um Berufserfahrung zu sammeln. Dabei waren Mehrfachangaben möglich. Hinsichtlich der „Qualität" ihrer Erwerbstätigkeit befragt, geben 46% der Studierenden einen inhaltlichen Bezug zum Studium an, 54% halten ihre Erwerbstätigkeit auch für inhaltlich anspruchsvoll. Rund ein Fünftel aller Studierenden war bereits vor Studienbeginn regulär (d.h. mindestens 20 Stunden/Woche) für mindestens ein Jahr erwerbstätig. Diese Studierenden haben ihr Studium vermehrt über den zweiten Bildungsweg aufgenommen und kommen häufiger aus Elternhaushalten mit niedrigerem Bildungsniveau.

Vereinbarkeit von Studium und Erwerbstätigkeit

Je höher das Erwerbsausmaß, desto häufiger treten Vereinbarkeitsschwierigkeiten auf, davon sind vor allem jene betroffen, die sich als „vorrangig erwerbstätig" bezeichnen. Außerdem zeigt sich ein Zusammenhang zwischen Erwerbsmotiv und Vereinbarkeitsschwierigkeiten: Schwierigkeiten haben tendenziell jene, die ausschließlich zur Bestreitung

ihres Lebensunterhalts arbeiten, nämlich 68%. Von Studierenden, die als Erwerbsmotiv ausschließlich das Sammeln von Berufserfahrung angeben, geben im Vergleich dazu lediglich 28% an, Vereinbarkeitsschwierigkeiten zu haben. Jene mit geringer Studienintensität (weniger als 10h/Woche) geben zu 61% hohe Schwierigkeiten in der Vereinbarkeit an, außerdem nehmen Vereinbarkeitsschwierigkeiten mit steigendem Alter zu (unter 21 Jahren: 30%, über 30 Jahren: 66%). Studierende mit unmittelbarem Studienbeginn (47%) geben seltener Vereinbarkeitsschwierigkeiten an als jene mit verzögertem Beginn (60%).

Finanzielle Situation

Im Schnitt standen den Studierenden an Universitäten im Sommersemester 2019 monatlich rund 1.160 Euro (durchschnittlich 1.020 Euro Bargeld sowie Naturalleistungen im Gegenwert von durchschnittlich 140 Euro) zur Verfügung. Kaufkraftbereinigt entspricht dies einer Abnahme um 0,9% gegenüber 2015, als die durchschnittlichen Gesamteinnahmen laut Studierenden-Sozialerhebung bei rund 1.100 Euro lagen. Die Spannweite ist groß: So standen 2019 einem Viertel der Universitätsstudierenden bis zu 780 Euro pro Monat zur Verfügung, 50% der Studierenden verfügten über höchstens 1.020 Euro im Monat, und 25% hatten ein monatliches Budget von 1.400 Euro oder mehr (jeweils inkl. Naturalleistungen).

Haupteinnahmequelle ist die eigene Erwerbstätigkeit, aus der im Durchschnitt rund 43% des Gesamtbudgets der Studierenden stammen. Durchschnittlich 22% des studentischen Budgets kommen von der Familie in Form von Geldleistungen (inkl. Familienbeihilfe), 12% in Form von Naturalleistungen. Die Studienförderung macht durchschnittlich rund 7% des Gesamtbudgets aus. Mit steigendem Alter sinken die Zuwendungen seitens der Familie, während die Einnahmen aus eigener Erwerbstätigkeit an Bedeutung gewinnen. Aufgrund des eigenen Einkommens verfügen ältere Studierende daher im Schnitt über höhere monatliche Mittel als jüngere Studierende.

Die monatlichen Gesamtausgaben lagen 2019 im Durchschnitt bei 1.010 Euro und sind damit gegenüber 2015 (kaufkraftbereinigt) um 6% gestiegen. Dies trifft auch auf einzelne Ausgabenposten zu, mit Ausnahme der Kosten für Mobilität und für das Studium (diese sind real um -2% bzw. -19% gesunken). Rund 60% der Gesamtausgaben wurden von Studierenden an öffentlichen Universitäten für Wohnen (40%) und Ernährung (22%) ausgegeben. Rund 4% der Ausgaben wandten Studierende für Studienkosten auf.

22% der Studierenden gaben an, finanzielle Schwierigkeiten zu haben. Dabei besteht einerseits ein Zusammenhang zwischen Alter und der Angabe finanzieller Schwierigkeiten. Studierende unter 21 Jahren sind mit 12% vergleichsweise selten von finanziellen Schwierigkeiten betroffen, am stärksten betroffen ist die Gruppe der 26- bis 30-Jährigen (mit einem Anteil von 30%). Andererseits gilt: Je höher die Elternbildung, desto seltener sind die Studierenden von finanziellen Schwierigkeiten betroffen.

7.4 Umsetzung der Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung

Das BMBWF hat im Februar 2017 die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ veröffentlicht und damit die im Jerewan Kommuniqué getroffene Vereinbarung zur Erstellung nationaler – und in weiterer Folge institutioneller – Strategien zur sozialen Dimension umgesetzt. Zielrichtung ist es, dass Studierende auf allen Ebenen der Hochschulbildung (Zugang, Teilhabe, Abschluss) die Zusammensetzung der Bevölkerung widerspiegeln sollten. Korrespondierende Zielsetzungen in Bezug auf die soziale Dimension finden sich auch im Regierungsprogramm (Republik Österreich 2020, S. 306 f.), im GUEP 2022–2027 (vor allem Systemziele 3 und 7) sowie in der Wirkungsorientierten Budgetierung des Bundes (z.B. Kennzahl 31.1.5).

Hochschulpolitische Implementierungsschritte

In Kooperation mit allen Akteurinnen und Akteuren erfolgt die schrittweise Umsetzung der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ bis 2025. Als wesentlicher Umsetzungsschritt in der universitätspolitischen Steuerung ist die Implementierung des Einbehalts von 0,5% des Globalbudgets in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 mit allen Universitäten zu nennen, der in

der Universitätsfinanzierung NEU ermöglicht wurde. Ein Drittel der Universitäten entwickelt und implementiert eigene institutionelle Strategien zur sozialen Dimension. Die übrigen Universitäten haben maßgebliche Vorhaben in die Leistungsvereinbarung aufgenommen, die sich z.B. auf Outreach-Maßnahmen, das Monitoring des Studienzugangs sowie die Unterstützung beim Studieneinstieg oder in der Studieneingangsphase beziehen. Bis Ende 2020 ist von den Universitäten der Nachweis der Umsetzung der entsprechenden Vorhaben zu erbringen, um die einbehaltenen 0,5% (ca. 50 Mio. Euro) ausgezahlt zu bekommen.

Bereits 2017 erfolgte mit der Novelle zur Studienförderung eine deutliche Erhöhung der Studienbeihilfe, wofür durch die Strategie ein unterstützendes Narrativ geschaffen werden konnte. 2017 wurde die durchschnittliche Studienbeihilfe pro Person um 24% angehoben und Verbesserungen für ältere Studierende, z.B. Zuschüsse für über 24-Jährige und über 27-Jährige, die ein Selbsterhalterinnen- bzw. Selbsterhalterstipendium beziehen, umgesetzt.

Über jährliche Vernetzungskonferenzen erfolgt die Dissemination der Erfordernisse und *Good Practices* zur Umsetzung der Strategie an den Universitäten, bisher zu den Themen „Wie gelingt Studieren? Unterstützende Faktoren vom Einstieg bis zum Abschluss“ (2018) und „Übergang Schule – Hochschule“ (2019) sowie einem Webinar zur sozialen Dimension in Zeiten von COVID-19 (2020).

Internationale Dissemination und Projektbeteiligungen

Die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ wird international vielfach rezipiert, u.a. in der WAHED-Initiative („*World Access to Higher Education Day*“), einer Plattform zur weltweiten Bewusstseinsschaffung für Ungleichheiten in Bezug auf den Zugang zu Hochschulbildung. Auch in der EUA-Studie („*European University Association*“) im Rahmen des INVITED-Projekts „*Diversity, equity and inclusion at European higher education institutions*“ wird Österreichs „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ neben entsprechenden Strategien in Irland, England, den Niederlanden und Schweden als explizite Umsetzungsempfehlung hervorgehoben. Zusätzlich erfolgt die internationale Dissemination durch Teilnahme u.a. an Erasmus+-Projekten. Zu nennen sind: PLAR-4-SIMP („*Social Inclusion in Mobility Programmes*“) unter Projektleitung des Bildungsministeriums von Belgien/Flandern, 3-IN-AT („*INternationalisation/INclusion/INnovation: Towards high-quality inclusive mobility and innovative teaching & learning in an internationalised Austrian Higher Education Area*“) unter Projektleitung von BMBWF und OeAD und SIDERAL („*Social and international dimension of education and recognition of acquired learning*“) unter Leitung des kroatischen Ministeriums für Wissenschaft und Bildung.

Evaluierung und Monitoring

Für 2021 ist eine Zwischenevaluierung geplant, einerseits um den Stand der Implementierung in allen Hochschulsektoren abzubilden und andererseits um etwaigen Anpassungsbedarf in der Strategie zu identifizieren. Die Zwischenevaluierung wird sich auf quantitatives Monitoring der Indikatoren sowie qualitative Evaluierungsteile stützen, um möglichst viele Aspekte der gesteckten Ziele zu überprüfen. Die drei Zieldimensionen mit jeweils drei Aktionslinien entlang des *Student Lifecycle* stellen ein ausgezeichnetes Raster für die Analyse, Entwicklung und Implementierung von Maßnahmen dar.

EXKURS: EUROSTUDENT – Studieren im europäischen Vergleich

Der EUROSTUDENT ist die umfassendste, international vergleichende Datenquelle zu soziodemografischen Indikatoren von Studierenden. Er enthält Daten wie Zugang zu Hochschulbildung, Studienarten, Studienstatus, soziale Herkunft, Zeitbudget, Erwerbstätigkeit, Einnahmen und Ausgaben, Wohnen, Internationalisierung, Mobilität und Studienbewertung. Die Stärke des EUROSTUDENT liegt nicht nur im Ländervergleich, sondern auch in den Zeitreihen-Darstellungen. Der aktuelle Bericht aus 2018 (EUROSTUDENT VI)[12] vergleicht Indikatoren von 28 Ländern (aus 48) des Europäischen Hochschulraums. Die dafür verwendeten österreichischen

12 Details zum EUROSTUDENT VI mit interaktiver Datenbank: www.eurostudent.eu/

Daten stammen aus der Studierenden-Sozialerhebung 2015 (Online-Erhebung im Sommersemester 2015 bei allen Studierenden an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen)[13], die im Auftrag des BMBWF vom IHS durchgeführt wurde. Da bereits die Daten der SOLA 2019 vorliegen, werden diese so weit wie möglich mit den Ergebnissen des EUROSTUDENT VI verglichen.[14]

Ausgewählte Ergebnisse des EUROSTUDENT VI

In allen EUROSTUDENT-Ländern außer Deutschland und Russland liegt der Frauenanteil unter den Studierenden über 50%. Überproportional viele Frauen finden sich vor allem in Fächern der Erziehungswissenschaften sowie Gesundheit und Soziales, während Frauen in Ingenieurswissenschaften und Informatik unterrepräsentiert sind. Das Durchschnittsalter der Studierenden ist im Gesamtschnitt gegenüber dem Vorgänger-Bericht aus dem Jahr 2015 um zwei Jahre gestiegen und variiert nach Staaten zwischen 21 und 31 Jahren. Österreich hat relativ „alte" Studierende mit durchschnittlich 27 Jahren (Abschnitt 7.3.1).

Mit einem Anteil von über 20% haben Studierende in Island, Estland und Norwegen am häufigsten Kinder. In zwei Drittel der EUROSTUDENT-Länder haben weniger als 10% der Studierenden ein Kind.

In drei Viertel aller EUROSTUDENT-Länder geben rund 5% der Studierenden gesundheitliche Beeinträchtigungen an, die ein großes Hindernis beim Studium darstellen. In ca. 40% der Länder sind chronische Krankheiten die meistgenannte Einschränkung.

Hinsichtlich des sozialen Hintergrunds der Studierenden kommen in zwölf Ländern mehr als 50% der Studierenden aus Haushalten, in denen die Eltern nicht über Hochschulbildung verfügen. Österreich nimmt diesbezüglich mit 64% den sechsten Rang hinter der Türkei, Italien, Portugal, Malta und Tschechien ein. In Deutschland und Norwegen sind die Anteile von Studierenden mit hochschulischem Bildungshintergrund dagegen am höchsten (60% und mehr). Studierende mit Eltern ohne Hochschulbildung beginnen ihr Studium zudem häufiger an nicht-universitären Hochschuleinrichtungen und belegen häufiger ein *Short-cycle*- oder Erstabschlussstudium. Zudem sind sie häufiger auf Erwerbsarbeit angewiesen.

EUROSTUDENT unterscheidet zwischen traditionellem und nicht-traditionellem Hochschulzugang. In 22 von 27 Ländern gelangen über 80% der Studierenden auf direktem Weg (Hochschulreife, zentrale Aufnahmeprüfung) an die Hochschulen; in den restlichen Ländern mindestens 70%. In den meisten Ländern gibt es zumindest einen „alternativen" (nicht-traditionellen) Hochschulzugang, wobei sich vier Gruppen zeigen: externer, aber gleichartiger Abschluss zur allgemeinen Hochschulreife, spezielle Prüfungen für bestimmte Gruppen, spezielle Zugangskurse sowie Anerkennung von Vorkenntnissen (*recognition of prior learning*). In Österreich haben ca. 8% einen nicht-traditionellen Hochschulzugang (Abschnitt 7.3.2). Studierende mit Eltern ohne Hochschulbildung kommen häufiger über nicht-traditionelle Wege und weisen eher einen verzögerten Studienbeginn auf. Betrachtet man alle EUROSTUDENT-Länder, gelangen über 72% der Studierenden direkt ins Hochschulsystem (d.h. innerhalb von 24 Monaten nach Verlassen des Schulsystems). In fünf Ländern, darunter Österreich mit 22%, beginnen mehr als 20% ihr Studium verzögert, häufiger an nicht-universitären Hochschuleinrichtungen.

Bei Studienarten und Studienorganisation zeigt sich, dass in allen Ländern (mit Ausnahme der Niederlande) die Mehrheit der Studierenden an Universitäten studiert. Der Anteil der Studierenden nach Studienart ist in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich: Während in Frankreich rund 35% aller Studierenden (ausgenommen Doktoratsstudierende) im Bachelor studieren, sind es in den Niederlanden 84%. In Österreich studieren 64% aller Studierenden im Bachelor, mit 14% befindet sich noch ein relativ hoher Anteil in Diplomstudien (vgl. BMBWF 2020b). Die Mehrzahl der Berichtsländer hat die Bologna-Studienarchitektur großteils oder vollständig umgesetzt. 17% der Studierenden sind formal als Teilzeit-Studierende angemeldet.

13 Da beim EUROSTUDENT nicht nur Studierende an Universitäten, sondern auch von Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen betrachtet werden, kann es bezüglich der Prozentangaben in diesem Exkurs u.U. zu Diskrepanzen zu den anderen Unterkapiteln kommen.

14 An sich fließen die Daten der SOLA 2019 in den EUROSTUDENT VII 2018–2021 ein, der im Sommer 2021 publiziert wird.

Die Studienzufriedenheit ist in den EUROSTUDENT-Ländern hoch, besonders hinsichtlich der Qualität der Lehre und Ausstattung. Unzufriedenheit gibt es mit der Studienorganisation und den Curricula. Österreichs Studierende sind mit Lehre und Ausstattung eher unzufrieden, wobei sich laut „Bericht zur sozialen Lage der Studierenden" in dieser Hinsicht Verbesserungen zeigen (vgl. BMBWF 2020b).

Das Zeitbudget der Studierenden unterscheidet sich deutlich nach der Art des Hochschulzugangs. Studierende mit verzögertem Übertritt/nicht-traditionellem Zugang wenden in fast allen Ländern mehr Zeit für Erwerbsarbeit auf als „durchschnittliche Studierende". Über alle Studierenden (erwerbstätig und nicht erwerbstätig) aller Länder gerechnet entfallen je 17 Wochenstunden auf Unterricht und Selbststudium. Das Ausmaß der Erwerbstätigkeit variiert stark zwischen den einzelnen Ländern: Am wenigsten Zeit wenden Studierende im Durchschnitt in Italien (5h/Woche) für Erwerbstätigkeit auf, am meisten Studierende in Estland (20h/Woche). Österreich liegt mit einem Durchschnittswert von 12h/Woche etwa im Mittelfeld der EUROSTUDENT-Länder. Generell gilt, dass eine Erhöhung des Zeitaufwands für Erwerbsarbeit zwar einerseits zulasten des Zeitaufwands für das Studium geht, sich andererseits aber auch die Gesamtleistung erwerbstätiger Studierender insgesamt erhöht.

Im Durchschnitt geht mehr als die Hälfte der Studierenden einer Erwerbstätigkeit während des Semesters nach (Österreich: 61%), ein Drittel regelmäßig (Österreich: 47%). 60% der Studierenden geben als Grund für ihre Erwerbstätigkeit während des Semesters das Sammeln von Berufserfahrung an. Für etwa die Hälfte der Studierenden ist die Erwerbstätigkeit laut Eigenangabe notwendig, um sich das Studium finanzieren zu können. Etwa ein Drittel der während des Semesters Erwerbstätigen sieht sich vorderhand als erwerbstätig und nebenbei studierend (besonders oft bei alternativem Hochschulzugang, verzögertem Übertritt oder mit zunehmendem Alter). Im Durchschnitt macht das Einkommen erwerbstätiger Studierender ein Drittel ihrer monatlichen Einnahmen aus (mehr als die Hälfte in Estland, Polen, Rumänien und Österreich).

Die Mehrheit der Studierenden hat im EUROSTUDENT-Vergleich keine (sehr) ernsthaften finanziellen Probleme, 60% haben maximal moderate finanzielle Schwierigkeiten. Besonders häufig von (sehr) ernsthaften finanziellen Schwierigkeiten betroffen sind Studierende mit finanziell nicht gut ausgestatteten Eltern, Studierende mit Behinderung/gesundheitlicher Einschränkung und Studierende, die von staatlicher Förderung abhängig sind.

Im Länderdurchschnitt setzt sich das studentische Budget folgendermaßen zusammen: 47% des monatlich zur Verfügung stehenden Geldes stammen aus Beiträgen von Familie/Partnerin bzw. Partner, 34% aus eigenem Einkommen, 14% aus staatlicher Förderung und 5% aus anderen Quellen. Über alle Länder gerechnet erhalten 40% derer, die nicht bei den Eltern wohnen, Studienförderung (Österreich 24%).

Hinsichtlich der Wohnform leben 36% der Studierenden bei den Eltern, 21% mit Partnerin bzw. Partner/Kindern, 18% in Studierendenwohnheimen, 15% in einer Wohngemeinschaft und 10% allein.

Im EUROSTUDENT zeigen sich drei Mobilitätsformen: Inskription, Praktikum und andere studienbezogene Aufenthalte. Die Mobilitätsraten betragen über alle drei Formen hinweg je nach Land zwischen 10% und 35% (Österreich 24%). Die größten Anteile von Studierenden mit Auslandsaufenthalt finden sich in Norwegen, Dänemark, Slowenien und Frankreich. Die höchsten Anteile Studierender mit Auslandspraktikum haben Österreich, Frankreich und Litauen, wobei Auslandspraktika vermehrt Studierende außerhalb der Universitäten, aber mit traditionellem Zugang absolvieren. Etwa 51% der Studierenden nutzen vorwiegend öffentliche Mittel zur Finanzierung des Auslandsaufenthalts, 49% vorwiegend private Mittel.

Jede Art von internationaler Mobilität unterliegt einer gewissen sozialen Selektivität, da in allen EUROSTUDENT-Ländern die Anteile der Studierenden mit Studienaufenthalt im Ausland unter jenen mit hohem Bildungshintergrund höher sind. Ähnlich verhält es sich auch mit Auslandspraktika, obwohl sich dieses Muster nicht in allen Ländern widerspiegelt. Entsprechend bewerten Studierende ohne hochschulischen Bildungshintergrund die Hindernisse für einen Auslandsstudienaufenthalt als größer als der Rest. Für 62% der Studierenden, die keinen Auslandsaufenthalt planen, ist die zusätzliche finanzielle Belastung ein (großes) Hindernis. Als weitere Hin-

dernisse für einen Auslandsaufenthalt wurden mit 47% die Trennung von Kindern, Freundinnen und Freunden sowie von der Partnerin bzw. vom Partner genannt. Weitere 35% gaben die Angst vor dem Jobverlust als Hinderungsgrund an.

Empfehlungen

Als politische Erwägungen und Empfehlungen formuliert EUROSTUDENT VI folgende Punkte:

- Identifizierung von unterrepräsentierten Gruppen und Gruppen mit zusätzlichem Unterstützungsbedarf: Ansonsten bleiben Studierende mit Eltern ohne Hochschulabschluss an Hochschulen weiterhin unterrepräsentiert.
- Bessere Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen Studium und studentischen Lebenszusammenhängen in hochschulpolitischen Maßnahmen: Berichte über Zielgruppen (z.B. Studierende mit Kind, Studierende mit Beeinträchtigungen) werden als hilfreich bewertet, weil sie zeigen, wie mit konkreten Maßnahmen mehrere Problemlagen entschärft werden können.
- Beachtung der Zusammenhänge zwischen Schule, vorgelagertem Bildungssystem, Hochschulstudium und Arbeitsmarkt: Solche Rückschlüsse sind im EUROSTUDENT zwar nur vereinzelt möglich, bei der Dateninterpretation aber wesentlich.

7.5 Hochschulprognose 2020 – die zukünftige Entwicklung der Studierendenzahlen

Die Hochschulprognose 2020[15] umfasst inländische und ausländische Studierende an Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten und Pädagogischen Hochschulen. Neben ordentlichen Studierenden werden auch Studierende in Hochschullehrgängen (außerordentliche Studierende) berücksichtigt. Für die statistische Analyse standen der Statistik Austria die Hochschuldaten bis einschließlich des Studienjahres 2018/19 sowie vorläufige Daten zu belegten Studien des Studienjahres 2019/20 zur Verfügung. Der Prognosezeitraum umfasst die Studienjahre 2020/21 bis 2040/41.

7.5.1 Prognose der Maturantinnen und Maturanten

Im Studienjahr 2019/20 waren 61,9% der Studienanfängerinnen und Studienanfänger an österreichischen Hochschulen Personen, die zuvor im Inland an einer AHS oder BHS eine Reifeprüfung (Matura) abgelegt haben. Dieser Anteil wird sich im Prognosezeitraum mit leichten Schwankungen auf rund 64% einpendeln. Die Prognose der Maturantinnen und Maturanten an österreichischen höheren Schulen ist ein wesentlicher Pfeiler der Hochschulprognose. Es gilt allerdings zu bedenken, dass Maturantinnen und Maturanten zum Teil sehr verzögert zu studieren beginnen können. In der Hochschulprognose, die den Übertritt von der Matura direkt an die Hochschule modelliert, finden nur jene Maturantinnen und Maturanten Berücksichtigung, die innerhalb der ersten drei Jahre ein Studium aufnehmen.

Die Entwicklung der Zahl der Maturantinnen und Maturanten[16] basiert einerseits auf der demografischen Entwicklung und ist andererseits ganz wesentlich vom Schulwahlverhalten geprägt. Daher wurden sowohl der zeitliche Trend der jeweiligen Schultypen als auch die demografische Entwicklung je Bundesland bei der Modellierung berücksichtigt.

Die Prognose geht ab dem Maturajahr 2022 von einem leicht steigenden Trend aus. Bereits zum Maturatermin 2024 wird eine ähnlich hohe Anzahl an Maturantinnen und Maturanten erwartet wie zum Termin 2019, für den die letzten verfügbaren Zahlen verwendet wurden. 2041 werden mehr Personen die Matura ablegen als 2019 (Tabelle 7.5.1-1), allerdings wird der Anstieg vergleichsweise gering ausfallen. Der Anteil am durchschnittlichen Altersjahrgang wird ausgehend von 43,7% im Schuljahr 2018/19 in den kommenden Jahren zwar stetig zunehmen, je-

15 Nach 2011, 2014 und 2017 wurde die Hochschulprognose zum vierten Mal von Statistik Austria erstellt. Sämtliche Hochschul- und Universitätsberichte (seit 2005) enthielten Prognosen zur Entwicklung der Studierendenzahlen an Universitäten, die bis 2008 auf Berechnungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften beruhten.

16 Bestandene Reifeprüfungen inkl. Aufbaulehrgänge und Schulen für Berufstätige, ohne Kollegs und Lehrgänge für Sonderpädagogik (Diplomprüfungen als Zweit- bzw. Folgeabschlüsse).

Tabelle 7.5.1-1: Prognose der Zahl der Maturantinnen und Maturanten bis 2040/41

Maturajahrgang	Anzahl Maturantinnen und Maturanten[1] der 18- bis 19-Jährigen in %					Anteil am Altersjahrgang		
	Geschlecht			Schulform		Geschlecht		
	Gesamt	Männer	Frauen	AHS	BHS	Gesamt	Männer	Frauen
2015/16	41.613	18.115	23.498	18.281	23.332	43,7	37,2	50,6
2016/17	38.874	16.829	22.045	17.916	20.958	40,8	34,3	47,8
2017/18	40.259	17.597	22.662	18.251	22.008	42,7	35,8	50,4
2018/19	39.718	17.294	22.424	17.830	21.888	43,7	36,6	51,6
2019/20	39.565	17.222	22.343	17.926	21.640	44,6	37,6	52,2
2020/21	39.375	17.110	22.265	17.933	21.442	45,1	38,1	52,5
2021/22	39.557	17.142	22.414	17.938	21.619	45,3	38,3	52,7
2022/23	39.602	17.212	22.389	17.991	21.611	45,1	38,3	52,3
2023/24	39.723	17.241	22.482	18.010	21.714	45,2	38,3	52,5
2024/25	39.748	17.241	22.507	18.019	21.729	45,0	38,1	52,3
2025/26	39.798	17.235	22.564	18.009	21.789	45,2	38,4	52,4
2026/27	39.643	17.191	22.452	18.005	21.638	45,4	38,6	52,5
2027/28	39.724	17.243	22.481	17.999	21.725	45,4	38,4	52,9
2028/29	39.788	17.257	22.531	18.097	21.692	45,4	38,3	52,8
2029/30	39.969	17.308	22.662	18.070	21.899	45,2	38,3	52,6
2030/31	40.032	17.352	22.681	18.106	21.926	44,9	37,9	52,4
2031/32	40.078	17.369	22.709	18.111	21.967	44,9	37,7	52,5
2032/33	40.165	17.372	22.793	18.179	21.987	44,8	37,7	52,4
2033/34	40.381	17.408	22.973	18.249	22.132	44,6	37,4	52,3
2034/35	40.606	17.484	23.122	18.347	22.259	44,2	37,0	51,9
2035/36	40.972	17.535	23.437	18.392	22.579	43,8	36,5	51,5
2036/37	40.931	17.601	23.330	18.354	22.578	43,3	36,3	50,7
2037/38	40.592	17.481	23.112	18.324	22.269	43,8	36,8	51,2
2038/39	40.506	17.410	23.095	18.296	22.210	44,3	37,3	51,7
2039/40	40.519	17.408	23.111	18.313	22.206	44,1	37,1	51,6
2040/41	40.624	17.427	23.197	18.326	22.298	44,1	37,0	51,5

1 Beinhaltet bestandene Reifeprüfungen inkl. Aufbaulehrgänge und Schulen für Berufstätige, ohne Kollegs und Lehrgänge für Sonderpädagogik (Diplomprüfungen als Zweit- bzw. Folgeabschlüsse). Jahrgänge werden den Maturantinnen und Maturanten nach Schuljahr der erfolgreich absolvierten Abschlussklasse zugeordnet.

Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

doch vermutlich nachfolgend leicht zurückgehen. Dennoch wird im letzten Prognosejahr der Anteil mit 44,1% über jenem des zuletzt beobachteten Schuljahres liegen.

Da der besuchte Schultyp (AHS oder BHS) eine wichtige erklärende Variable darstellt, um die Wahrscheinlichkeit eines Übertritts ins Hochschulsystem zu prognostizieren, wird diese wie auch die Merkmale Geschlecht und Alter im Modell zur Vorhersage verwendet. Innerhalb der beiden Bereiche AHS und BHS gibt es abseits von kleinen Schwankungen keine größeren Trendbewegungen hinsichtlich der Abschlusszahlen.

Insgesamt waren im letzten Schuljahr rund 56,5% aller Maturierenden weiblich. Der Anteil der Frauen, die an einer BHS maturierten, lag bei rund 54,4%. Von den an AHS maturierenden Personen waren rund 59% weiblich. Diese Anteile sind weitgehend stabil und werden sich auch im Prognosezeitraum voraussichtlich nicht wesentlich ändern.

7.5.2 Übertritt vom Schulsystem ins Hochschulsystem

Für die Prognoseergebnisse ist wesentlich, wie viele der Maturantinnen und Maturanten von AHS und BHS sich nach der Reifeprüfung für ein Studium an einer Hochschule entscheiden und innerhalb wel-

Tabelle 7.5.2-1: Übertritte der Maturajahrgänge 2013–2018 innerhalb der ersten drei Jahre nach absolvierter Matura anteilsmäßig nach Schultyp und Hochschulbereich in Prozent

Schulform	Übertritte vom Schul- in das Hochschulsystem nach Hochschulbereich				Kein Studium
	Uni	FH	PH	UPUT[1]	
AHS	75,9	8,7	2,9	1,6	10,8
BHS techn. gewerbl.	37,1	14,1	0,9	0,6	47,4
BHS kaufmänn.	46,1	13,3	2,7	0,6	37,2
BHS wirtsch.berufl.	38,4	15,9	5,8	1,5	38,4
BHS land- u. forstw.	31,7	9,4	6,2	0,6	52,2
BHS Elementar- und Sozialpädagogik	24,3	6,2	17,5	0,7	51,2

1 UPUT – Privatuniversitäten und theologische Lehranstalten

Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

chen Zeitraums. Viele inskribieren nicht gleich im ersten Semester nach ihrer Matura. Beispielsweise leisten Maturanten häufig im Anschluss an ihre Reifeprüfung zunächst den Präsenz- oder Zivildienst ab. Die Übertrittsraten geben den zeitabhängigen Anteil jener Maturantinnen und Maturanten von AHS und BHS an, welche sich innerhalb von drei Jahren nach der Matura für ein Studium an einer Hochschule entscheiden. In diesem Zeitraum beginnen über 89,2% der AHS-Maturantinnen und AHS-Maturanten ein Hochschulstudium (Tabelle 7.5.1-2). Von denjenigen, die eine BHS absolviert haben und bereits über eine Berufsausbildung verfügen, entscheiden sich weniger für ein Studium. Dennoch beginnen 62,8% der Absolventinnen und Absolventen von kaufmännischen BHS und fast 48,8% der Absolventinnen und Absolventen von Bildungsanstalten für Elementarpädagogik und Bildungsanstalten für Sozialpädagogik innerhalb von drei Jahren ein Studium. Tabelle 7.5.1-2 gibt auch Auskunft über die Aufteilung der Maturantinnen und Maturanten auf die einzelnen Hochschulbereiche. Universitäten stellen den größten Hochschulbereich dar. Absolventinnen und Absolventen aller dargestellten Schultypen verzeichnen hier die größte Anzahl an Übertritten. Absolventinnen und Absolventen von Bildungsanstalten für Elementar- und Sozialpädagogik entscheiden sich vergleichsweise häufig für Pädagogische Hochschulen, wohingegen Fachhochschulen vor allem von BHS-Absolventinnen und BHS-Absolventen gewählt werden.

7.5.3 Prognose der Studien im ersten Semester

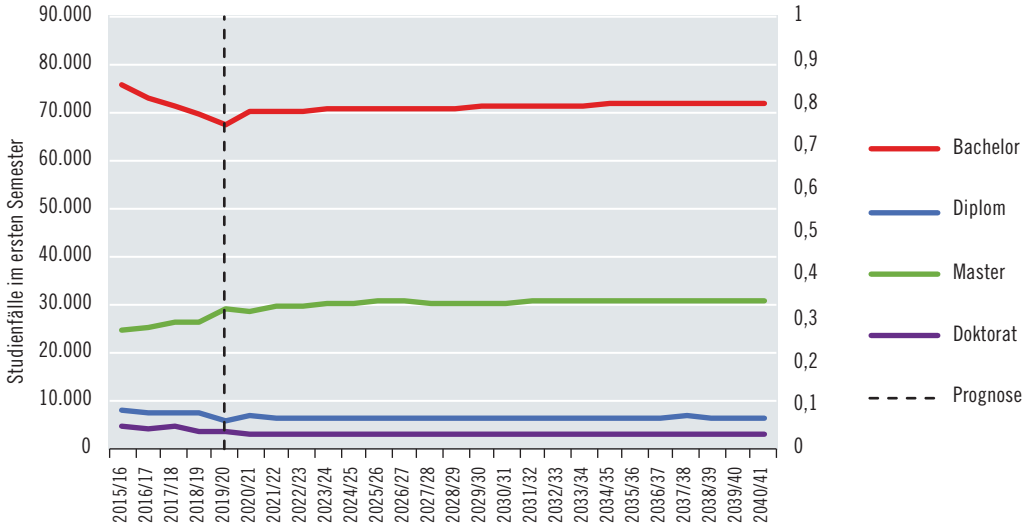
Studien im ersten Semester nach Studientyp

Im Prognosezeitraum wird ein leichter Anstieg der ordentlichen Studien vorhergesagt (Abbildung 7.5.3-1), wobei im letzten Jahr der Prognose ein Wert knapp unter jenem des Studienjahrs 2015/16 erwartet wird.

Studierende in Studien im ersten Semester setzen sich aus Maturantinnen und Maturanten, den sogenannten Bildungsinländerinnen bzw. Bildungsinländern sowie aus jenen Personen zusammen, die aus dem Ausland nach Österreich kommen, um hier zu studieren. In beiden Bereichen ist in den kommenden Jahren kein nennenswerter Zuwachs zu erwarten. Dabei ist zu beachten, dass auch ein zweites Studium oder ein Masterstudium nach einem abgeschlossenen Bachelorstudium zu den Studien im ersten Semester gezählt werden.

Bei den Bachelorstudien waren die Zahlen der Studien im ersten Semester in den letzten Jahren leicht rückläufig. Im Prognosezeitraum ist langfristig ein leichter Zuwachs zu beobachten, der sich um die Anzahl von etwa 72.000 Bachelorstudien im ersten Semester einpendelt. Bis zum Studienjahr 2025/26 wird ein Zuwachs von rund 5,3% erwartet. Masterstudien steigen seit dem Studienjahr 2015/16 an und setzen relativ kontinuierlich diesen Zuwachs fort, wobei eine leichte Stagnationsphase im Studienjahr 2024/25 sowie 2033/34 erwartet wird. In dem-

Abbildung 7.5.3-1: Prognose der Studien im ersten Semester nach Studientyp



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

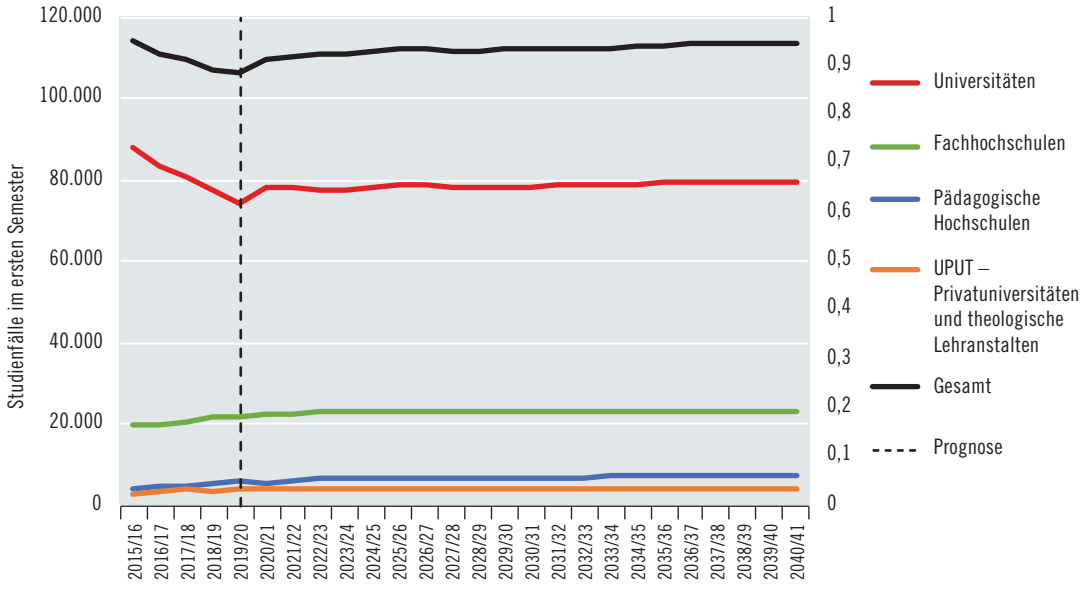
selben Zeitraum werden voraussichtlich auch die Bachelorstudien, die naturgemäß einem Masterstudium vorausgehen, stagnieren.

Studien im ersten Semester nach Hochschulbereich

Im Studienjahr 2019/20 wurden rund 106.000 ordentliche Studien an österreichischen Hochschulen begonnen. Den mit Abstand größten Hochschulbereich bilden die Universitäten – rund 70% der begonnenen Studien wurden an Universitäten inskribiert.

In Abbildung 7.5.3-2 werden die Zahlen der Studien im ersten Semester getrennt nach den Hochschulbereichen dargestellt. Hierbei weisen die Pädagogischen Hochschulen sowohl in den bisherigen Daten als auch im Prognosezeitraum die stärksten Zuwächse auf. Dieser Anstieg ist vor allem durch die Einführung der Masterstudien an den Pädagogischen Hochschulen zu erklären. Der Fachhochschulsektor wächst langsam, aber beständig, ebenso wie die Anzahl der Studien im ersten Semester im Bereich der Privatuniversitäten.

Abbildung 7.5.3-2: Prognose der Studien im ersten Semester nach Bereich



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

7.5.4 Prognose der Studierendenzahlen

Studierendenzahlen nach Staatsangehörigkeit

Die Anzahl der Studierenden mit österreichischer Staatsbürgerschaft befindet sich seit dem Studienjahr 2015/16 in einem Abwärtstrend. Dieser setzt sich in etwas abgemilderter Form in den Prognosejahren fort. Auch der leichte Aufwärtstrend bei Studierenden mit deutscher Staatsbürgerschaft, der ebenfalls seit 2015/16 anhält und im Prognosezeitraum erhalten bleibt, kann den allgemeinen Abwärtstrend nicht kompensieren. Für Studierende aus anderen EU-Ländern als Deutschland wird im Prognosezeitraum ein leichter Rückgang prognostiziert, während die Zahl der Staatsangehörigen von Nicht-EU-Staaten im Prognosezeitraum als weitgehend konstant bezeichnet werden kann. Die Größenverhältnisse bleiben im Wesentlichen über den Prognosezeitraum so erhalten, wie das auch im Beobachtungszeitraum bis zum Studienjahr 2019/20 war: Etwa 73,8% der Studierenden hatten eine österreichische Staatsbürgerschaft.

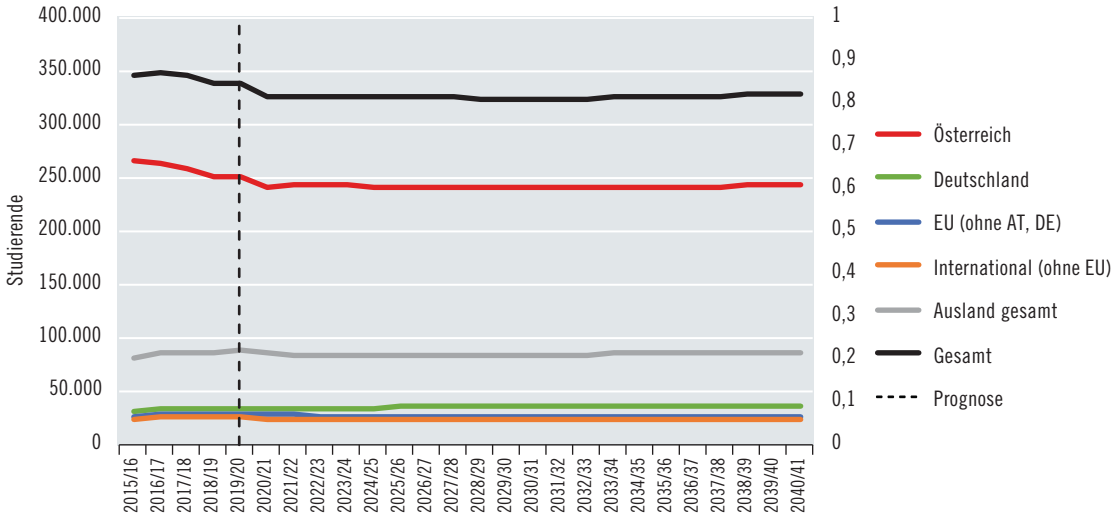
Anteil der Studierenden an der Bevölkerung

Im Wintersemester 2018/19 studierten rund 24,2% der 18- bis 23-Jährigen an einer Hochschule. Diese Quote ergibt sich aus der Anzahl der 18- bis 23-jährigen Studierenden im Verhältnis zur Anzahl der 18- bis 23-jährigen Wohnbevölkerung Österreichs. Bis zum Studienjahr 2025/26 wird eine leichte Steigerung der Quote bei den 18- bis 23-jährigen Frauen auf knapp über 32% vorhergesagt, während jene der Männer mit 18,8% im Studienjahr 2025/26 weitgehend stagniert. Insgesamt ergibt sich daraus eine leichte Steigerung bis zum Studienjahr 2029/30 mit etwa 25,3%, um dann in weiterer Folge etwas zurückzugehen.

Studienfälle nach Hochschulbereich und Studientyp

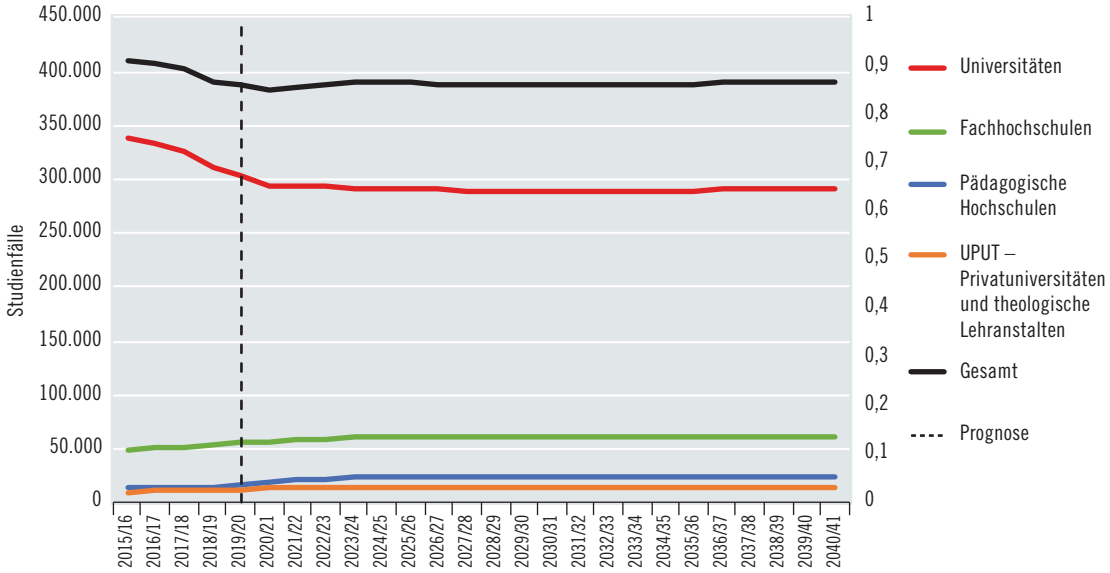
Im Wintersemester 2019/20 wurden insgesamt rund 388.000 Studien verzeichnet, wovon der größte Teil (etwa 304.000, rund 78,4%) auf Universitäten entfällt. Fachhochschulen (rund 55.000), Pädagogische Hochschulen (rund 16.000) und Privatuniversitäten

Abbildung 7.5.4-1: Entwicklung der Zahl der Studierenden nach Staatsangehörigkeit



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

Abbildung 7.5.4-2: Entwicklung der Zahl der Studien nach Hochschulbereich



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

(rund 13.000) erreichen eine deutlich geringere Anzahl an Studienfällen. Die prognostizierte Entwicklung ist in Tabelle 7.5.4-2 dargestellt.

An den Universitäten ist es in den letzten Jahren zu einem Rückgang an Studien gekommen. Laut Prognose wird sich dieser Abwärtstrend in abgeschwächter Form fortsetzen. Im Wintersemester 2026/27 werden etwa 291.000 Studienfälle erwartet. In entgegengesetzte Richtung werden sich die drei Hochschulbereiche, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen und Privatuniversitäten, entwickeln. Diese weisen jeweils einen leicht steigenden Trend auf, der im Wesentlichen in den nächsten Jahren aufrechterhalten werden wird.

Die prognostizierte Entwicklung der Studienfälle im Wintersemester nach Studientypen ist in Tabelle 7.5.4-5 dargestellt. Die Zahl der Masterstudien hat sich seit dem Studienjahr 2015/16 (rund 72.000) um rund 16,7% auf etwa 84.000 im Jahr 2019/20 erhöht. Eine weitere Steigerung der Masterstudien bis über 93.000 ist im Jahr 2040/41 zu erwarten. Bachelorstudienfälle verzeichneten in den letzten drei Studienjahren einen leichten Rückgang. Der Trend zu sinkender Inskription von Diplomstudien ist auch im Prognosezeitraum zu beobachten. Während im Wintersemester des Studienjahrs 2015/16 noch rund 73.000 Diplomstudien belegt waren, nehmen diese rapide ab und pendeln sich im Prognosezeitraum auf rund 37.500 Studien ab dem Studienjahr 2035/36 ein.

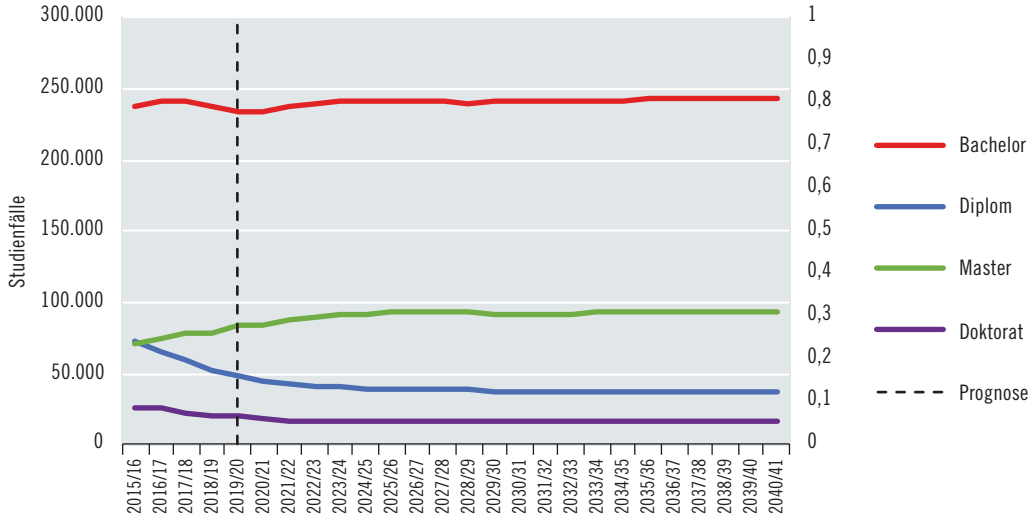
Tabelle 7.5.4-3: Entwicklung der Zahl der Studien nach Hochschulbereich

Studienjahr	Studienfälle nach Hochschulbereich				
	Uni	FH	PH	UPUT[1]	Gesamt
2015/16	338.290	48.051	14.369	8.946	409.656
2016/17	333.036	50.009	14.113	10.418	407.575
2017/18	326.253	51.522	13.120	11.504	402.399
2018/19	310.862	53.401	14.424	12.026	390.713
2019/20	304.156	55.203	15.762	12.667	387.788
2020/21	294.022	57.178	18.289	13.223	382.712
2021/22	293.141	58.325	20.269	13.763	385.498
2022/23	292.897	59.376	21.799	14.069	388.142
2023/24	292.312	59.933	22.654	14.271	389.169
2024/25	291.707	60.201	23.002	14.360	389.270
2025/26	291.376	60.130	23.209	14.498	389.213
2026/27	290.683	60.215	23.198	14.536	388.632
2027/28	290.021	60.139	23.244	14.631	388.035
2028/29	289.314	60.158	23.339	14.658	387.468
2029/30	288.857	60.188	23.409	14.688	387.143
2030/31	288.525	60.225	23.556	14.733	387.039
2031/32	288.465	60.156	23.635	14.752	387.009
2032/33	288.365	60.188	23.779	14.819	387.151
2033/34	288.740	60.105	23.917	14.840	387.603
2034/35	289.064	60.182	23.977	14.956	388.179
2035/36	289.705	60.226	24.124	14.993	389.048
2036/37	290.281	60.200	24.236	15.053	389.770
2037/38	290.640	60.095	24.380	15.114	390.228
2038/39	290.979	60.157	24.442	15.148	390.726
2039/40	291.240	60.095	24.540	15.144	391.018
2040/41	291.548	60.168	24.533	15.125	391.374

1 UPUT – Privatuniversitäten und theologische Lehranstalten

Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

Abbildung 7.5.4-4: Entwicklung der Zahl der Studien nach Studientyp



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

Tabelle 7.5.4-5: Entwicklung der Zahl der Studien nach Studientyp

Studienjahr	Studienfälle nach Studientyp				
	Bachelor	Diplom	Master	Doktorat	Gesamt
2015/16	238.201	73.048	71.917	26.490	409.656
2016/17	241.662	65.171	75.103	25.640	407.575
2017/18	241.885	59.408	78.597	22.509	402.399
2018/19	237.444	53.129	78.904	21.237	390.713
2019/20	234.425	48.680	83.953	20.730	387.788
2020/21	234.448	44.856	85.029	18.378	382.712
2021/22	237.053	42.856	88.064	17.524	385.498
2022/23	239.224	41.515	90.395	17.007	388.142
2023/24	240.610	40.462	91.407	16.689	389.169
2024/25	240.987	39.755	92.080	16.448	389.270
2025/26	241.072	39.275	92.624	16.242	389.213
2026/27	240.654	38.850	93.042	16.086	388.632
2027/28	240.639	38.572	92.858	15.965	388.035
2028/29	240.576	38.306	92.638	15.948	387.468
2029/30	240.641	38.112	92.450	15.939	387.143
2030/31	240.635	37.983	92.462	15.958	387.039
2031/32	240.681	37.850	92.503	15.974	387.009
2032/33	240.921	37.746	92.486	15.998	387.151
2033/34	241.374	37.657	92.550	16.022	387.603
2034/35	241.877	37.577	92.649	16.075	388.179
2035/36	242.650	37.483	92.797	16.118	389.048
2036/37	243.202	37.389	93.018	16.160	389.770
2037/38	243.436	37.419	93.170	16.204	390.228
2038/39	243.603	37.455	93.426	16.242	390.726
2039/40	243.752	37.416	93.618	16.232	391.018
2040/41	243.901	37.418	93.734	16.321	391.374

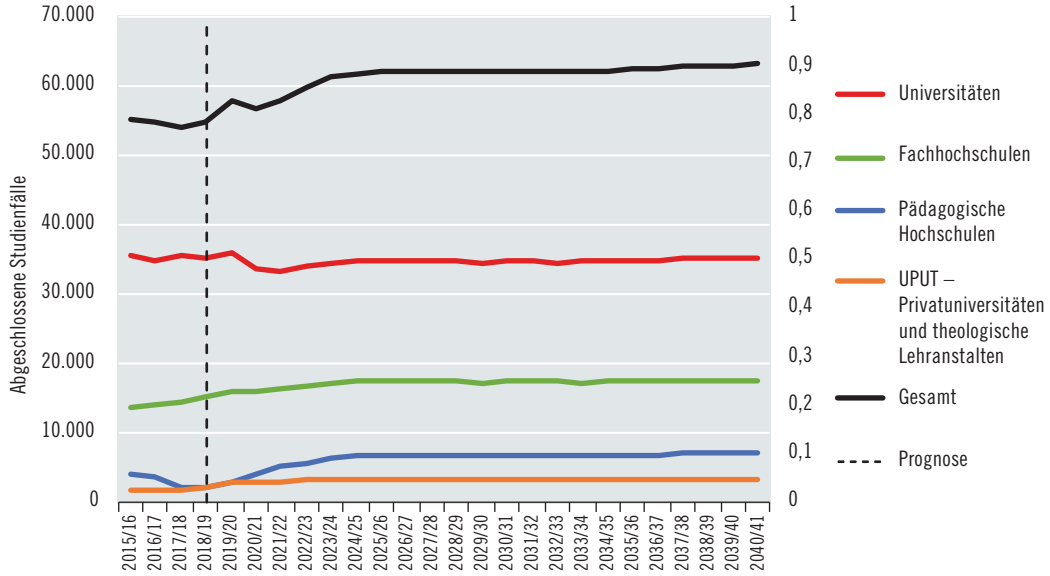
Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

7.5.5 Prognose der Studienabschlüsse nach Hochschulbereich und Studientyp

Die Zahl der Studienabschlüsse pro Jahr hat sich in den Studienjahren seit 2015/16 kaum verändert. Mit leichten Schwankungen war stets mit rund 55.000 Abschlüssen zu rechnen. Absolut gesehen werden die meisten Abschlüsse an den Universitäten erzielt.

An den Universitäten wird es laut Prognose eher zu einer Abnahme der Abschlusszahlen kommen, während an den Fachhochschulen und Privatuniversitäten die Zahl der Abschlüsse auch in den folgenden Jahren leicht steigen wird. An den Pädagogischen Hochschulen wird ein starker Anstieg der Abschlüsse prognostiziert, was größtenteils durch die Einführung der Masterstudien bedingt ist. Im Vergleich zum Studienjahr 2018/19 werden sich die Abschlüsse an den Pädagogischen Hochschulen bis zum Studienjahr 2025/26 fast verdreifachen – anschließend ist eine weitere leichte Steigerung zu erwarten (Abbildung 7.5.5-1).

Abbildung 7.5.5-1: Prognose der Studienabschlüsse nach Hochschulbereich



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

Tabelle 7.5.5-2: Prognose der Studienabschlüsse nach Hochschulbereich

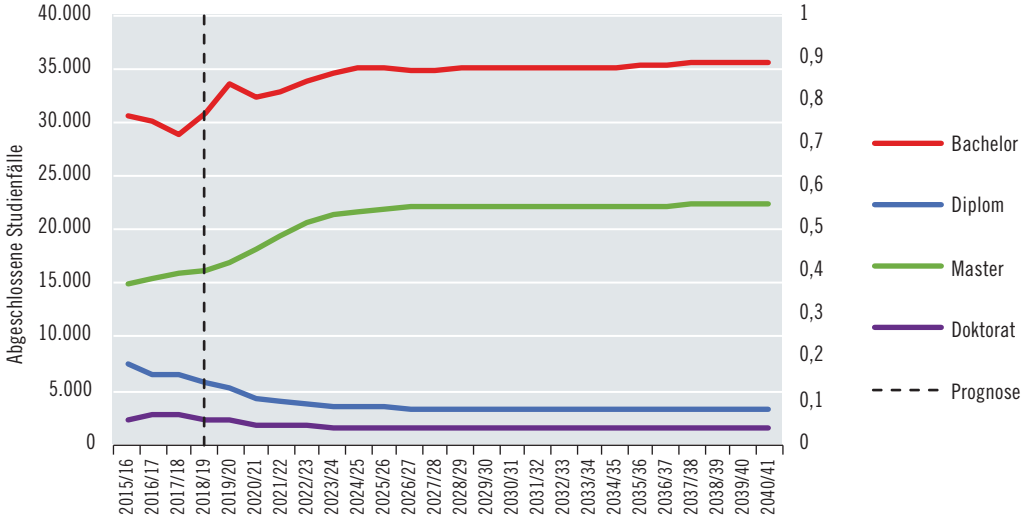
Studienjahr	Studienabschlüsse nach Hochschulbereich				
	Uni	FH	PH	UPUT[1]	Gesamt
2015/16	35.864	13.715	3.977	1.635	55.191
2016/17	34.978	14.116	3.838	1.853	54.785
2017/18	35.655	14.380	2.268	1.878	54.181
2018/19	35.201	15.243	2.274	2.357	55.075
2019/20	36.142	16.087	2.909	2.862	58.000
2020/21	33.794	16.138	4.070	2.839	56.840
2021/22	33.465	16.558	5.148	3.019	58.190
2022/23	34.176	16.952	5.827	3.160	60.114
2023/24	34.630	17.181	6.310	3.213	61.334
2024/25	34.752	17.402	6.634	3.236	62.024
2025/26	34.924	17.423	6.725	3.264	62.337
2026/27	34.877	17.446	6.698	3.257	62.279
2027/28	34.894	17.395	6.722	3.285	62.296
2028/29	34.822	17.496	6.717	3.303	62.338
2029/30	34.698	17.360	6.767	3.343	62.167
2030/31	34.726	17.424	6.791	3.329	62.270
2031/32	34.722	17.469	6.825	3.324	62.340
2032/33	34.703	17.442	6.838	3.322	62.305
2033/34	34.725	17.385	6.932	3.332	62.374
2034/35	34.732	17.424	6.909	3.367	62.432
2035/36	35.014	17.443	6.926	3.370	62.754
2036/37	34.903	17.476	6.985	3.391	62.755
2037/38	35.143	17.454	7.059	3.380	63.037
2038/39	35.129	17.431	7.108	3.405	63.073
2039/40	35.186	17.439	7.108	3.422	63.155
2040/41	35.327	17.432	7.139	3.411	63.310

1 UPUT – Privatuniversitäten und theologische Lehranstalten

Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

Eine Gliederung der Abschlüsse nach Studientyp (Abbildung 7.5.5-2) lässt im Prognosezeitraum eine leichte Steigerung der Bachelorabschlüsse und eine sehr deutliche Steigerung der Masterabschlüsse erkennen. Masterabschlüsse weisen im Vergleich zum letzten beobachteten Studienjahr 2018/19 (rund 16.300 Abschlüsse) mit dem prognostizierten Studienjahr 2025/26 (rund 22.000) eine Steigerung von rund 35,1% auf. Diese deutliche Steigerung der Zahl an Masterstudien ist durch die Umstellungen an den Pädagogischen Hochschulen mitverursacht.

Abbildung 7.5.5-3: Prognose der Studienabschlüsse nach Studientyp



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

Tabelle 7.5.5-4: Prognose der Studienabschlüsse nach Studientyp

Studienjahr	Studienabschlüsse nach Studientyp				
	Bachelor	Diplom	Master	Doktorat	Gesamt
2015/16	30.636	7.383	14.912	2.260	55.191
2016/17	30.275	6.479	15.391	2.640	54.785
2017/18	28.994	6.463	15.932	2.792	54.181
2018/19	30.909	5.631	16.311	2.224	55.075
2019/20	33.675	5.172	17.012	2.141	58.000
2020/21	32.444	4.310	18.214	1.872	56.840
2021/22	32.905	3.977	19.579	1.729	58.190
2022/23	33.900	3.736	20.830	1.648	60.114
2023/24	34.713	3.599	21.426	1.596	61.334
2024/25	35.179	3.411	21.851	1.584	62.024
2025/26	35.324	3.396	22.029	1.587	62.337
2026/27	35.087	3.347	22.286	1.558	62.279
2027/28	35.020	3.360	22.361	1.556	62.296
2028/29	35.151	3.337	22.289	1.561	62.338
2029/30	35.150	3.337	22.150	1.530	62.167
2030/31	35.252	3.351	22.128	1.539	62.270
2031/32	35.288	3.308	22.184	1.560	62.340
2032/33	35.224	3.334	22.173	1.574	62.305
2033/34	35.307	3.298	22.223	1.546	62.374
2034/35	35.326	3.342	22.203	1.561	62.432
2035/36	35.513	3.362	22.314	1.566	62.754
2036/37	35.570	3.307	22.317	1.560	62.755
2037/38	35.679	3.323	22.448	1.587	63.037
2038/39	35.662	3.307	22.510	1.594	63.073
2039/40	35.766	3.331	22.495	1.564	63.155
2040/41	35.812	3.309	22.606	1.583	63.310

Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2020, Zwischenbericht (vgl. Statistik Austria 2020b)

8. Studieninformation und Studienförderung

Gezielte Studieninformation und Studienförderung spielen für die Entscheidung vieler junger Menschen zum Studium eine zentrale Rolle. Um den Prozess einer fundierten und nachhaltigen Studienwahl optimal zu unterstützen, gibt es ein Bündel von Informations- und Beratungsangeboten seitens des BMBWF, der Österreichischen Hochschüler_innenschaft und des Arbeitsmarktservices, die im Berichtszeitraum fortgeführt und vertieft wurden. Auch die einzelnen Universitäten setzen gezielt Maßnahmen im Bereich der Studieninformation, um potenzielle Studierende besser und gezielter zu erreichen.

Eine zeitgemäße Studieninformation hat zu berücksichtigen, dass das Internet als Hauptinformationsquelle von Jugendlichen insbesondere über mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets genutzt wird. Zielgruppenadäquate mobile Versionen der Websites und Informationsangebote, die auch auf der Plattform www.studiversum.at eingebunden sind, sowie eine starke Präsenz auf den am intensivsten von dieser Gruppe genutzten Kommunikationsplattformen tragen daher wesentlich zu einer informierten Studienwahl bei. Trotz allem spielt die persönliche Beratung, wie sie z.B. im Programm „18plus. Berufs- und Studienchecker“, in den ÖH-Programmen „MaturantInnenberatung“ und „Studieren probieren“ oder auf den Bildungsmessen umgesetzt wird, eine zentrale Rolle, um aus der Menge der verfügbaren Informationen auch die richtigen Schlüsse ziehen zu können. Angebote und Maßnahmen in den Bereichen Studienberatung und Studieninformation sollen daher kontinuierlich an die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler sowie Studieninteressierten angepasst werden.

Für die Weiterentwicklung der Maßnahmen von Bedeutung war die im Berichtszeitraum durchgeführte Überprüfung der Studienberatungsaktivitäten durch den Rechnungshof. Der Anfang 2020 vorliegende Endbericht bestätigte die inhaltliche und fachliche Qualität der Beratung und enthielt einige Empfehlungen zur organisatorischen und prozessualen Gestaltung der Studienwahlberatung, die zum Teil bereits umgesetzt werden konnten.

Im Bereich der Studienförderung führte die in der Novelle 2017 beschlossene Anhebung der Studienbeihilfensätze zu einem Anstieg der Bewilligungszahl im Folgejahr um 12%. Die durchschnittliche Studienbeihilfe stieg binnen eines Jahres um 25%, die aufgewendeten Budgetmittel um 27%. Diese Erhöhung des Studienbeihilfenbudgets war vor dem Hintergrund, dass die letzte Anhebung der Höchststudienbeihilfen und Einkommensgrenzen 2017 bereits neun Jahre zurücklag, unumgänglich. Mit der Novelle 2017 war auch der Großteil der Empfehlungen der Arbeitsgruppe zum Studienförderungsgesetz abgearbeitet, die ihrerseits auf einer Evaluierung der Studienförderung durch das IHS basierten (vgl. Unger et al. 2013). Diese Evaluation bestätigte die funktionale und soziale Ausgewogenheit des österreichischen Systems der Studienförderung, weshalb keine Notwendigkeit für einen Systemwechsel besteht.

Als Einschnitt in allen Lebensbereichen hatte die COVID-19-Pandemie natürlich auch für die Studienförderung deutliche Konsequenzen. Um die aufgrund des eingeschränkten Lehrveranstaltungs- und Prüfungsbetriebs im Sommersemester 2020 entstandenen Verzögerungen im Studienverlauf auszugleichen, wurde durch eine Verordnung des Bundesministers eine befristete Änderung des Studienförderungsgesetzes vorgenommen (Abschnitt 8.2.2.1). So wurden einerseits die Fristen für die Erbringung des Studienerfolgs, andererseits die Anspruchsdauer in der Studienförderung um den Zeitraum eines Semesters verlängert. Trotz der zeitlichen Begrenzung wird diese beschlossene Änderung des Studienförderungsrechts deutliche Auswirkungen in Form eines erhöhten Budgetbedarfs haben, der sich bis ins Jahr 2023 erstrecken wird.

8.1 Information und Beratung von Studieninteressierten und Studierenden

Um die Studienwahl zu unterstützen und optimiert zu gestalten, bietet das BMBWF zahlreiche Informations- und Beratungsmaßnahmen für Studienwerberinnen und Studienwerber an. So können die Studienentscheidungen nachhaltiger gemacht und das Dropout-Risiko reduziert werden. Die entsprechenden Angebote des BMBWF setzen bereits vor dem Übergang vom sekundären in den tertiären Bildungsbereich an, um für eine fundierte Studien- und Berufswahl ausreichend Vorbereitung zu bie-

ten. Daher beginnt die Unterstützung dieses Prozesses durch das BMBWF bereits im vorletzten Jahr vor Abschluss einer höherbildenden Schule. Neben der Selbstreflexion der Schülerinnen und Schüler, die sich in diesem Zeitraum ihrer Stärken, Schwächen und Interessengebiete bewusst werden sollen, ist Information eine wesentliche Säule im Studienwahlprozess. Das BMBWF legt deswegen einen Schwerpunkt auf den Zugang zu Informationen. Ein wichtiger Kooperationspartner ist dabei auch die Österreichische Hochschüler_innenschaft (ÖH). Ergänzt wird dieses Portfolio durch Materialien des Arbeitsmarktservices (AMS), die sich inhaltlich nicht nur mit Studien, sondern auch mit dem Eintritt ins Berufsleben befassen und die Jugendlichen dabei unterstützen sollen. Darüber hinaus gibt es in den BerufsInfoZentren (BIZ) die Möglichkeit zu Einzel- und Gruppenberatungen. Letztere werden häufig von Schulklassen in Anspruch genommen.

Auch die einzelnen Hochschuleinrichtungen selbst sind im Bereich Information zunehmend aktiv und setzen zahlreiche Maßnahmen an der Schnittstelle von Schule und Universität. Neben Tagen der offenen Türe, Vorträgen an Schulen, Präsenz auf Messen und Informationsveranstaltungen werden auch praxisorientierte Formate wie Schnuppertage und Praktika an Universitätsinstituten angeboten. So können sich die Studieninteressierten ein konkretes Bild der jeweiligen Einrichtung und des jeweiligen Studienbereichs machen, Fragen stellen und sich orientieren. Alle Universitäten geben auf ihren Websites einen Überblick und Informationen zu ihrem Studienangebot und zeigen auch auf den sozialen Medien Präsenz. Für eine Reihe von Studien gibt es sogenannte „Online-Self-Assessments“, um die Eignung für ein bestimmtes Studium zu testen.

Die ÖH kommt ihrer gesetzlichen Verpflichtung zur Unterstützung der Studierenden durch eine breite Palette an Serviceleistungen in den Bereichen Information und Beratung nach. Diese reichen von Studienberatung, Hilfe bei den Immatrikulations- und Inskriptionsformalitäten für Studienanfängerinnen und Studienanfänger bis zu Erstsemestrigentutorien. Auch für Wohnungssuche und Suche von Studierendenjobs gibt sie Unterstützung, ebenso bei finanziellen, leistungsbezogenen, organisatorischen oder sozialen Fragen während der Studieneingangsphase.

Studieninformationsaktivitäten des BMBWF

Sämtliche entsprechenden Informationen, welche vom BMBWF angeboten werden, sind unter dem Dach www.studiversum.at gebündelt. Alle Webseiten des BMBWF, die sich mit Fragen zu Studienwahl, Studium und Studierendenleben befassen, sind damit auf einen Blick ersichtlich (zum Beispiel studienwahl.at, stipendium.at, 18plus.at, studierendenberatung.at). Die Webseiten helfen weiter bei Fragen wie „Welche Studienangebote gibt es?“, „Wo und wie erhalte ich finanzielle Unterstützung?“, „Wo kann ich mich bei persönlichen oder Lernproblemen unterstützen lassen?“, „Welche Zulassungsvoraussetzungen gibt es für ein Studium?“ oder „Wer hilft mir bei der Durchsetzung meiner Studierendenrechte?“.

Dabei bietet die Plattform www.studienwahl.at eine stets aktuelle Information zum gesamten österreichischen Studienangebot. Die Website beruht auf einer umfangreichen Datenbank, die das jährlich aktuelle Studienangebot im Tertiärbereich umfasst. Dabei kann nach diversen Kriterien (Studienrichtung, Art des Studiums, Unterrichtssprache etc.) im gesamten tertiären Bildungsbereich gesucht werden. Es ist auch eine englische Version abrufbar. Darüber hinaus finden sich auf der Website weiterführende Informationen zu formalen Erfordernissen wie Fristen oder Zulassungsvoraussetzungen, zu Studienbeiträgen und -förderungen sowie zu akademischen Graden.

Das Studieninformationsservice des BMBWF gibt eine Reihe von Informationsmaterialien heraus, erteilt telefonisch, schriftlich und persönlich Auskünfte und nimmt an Studieninformationsmessen teil. Gemeinsam mit dem Arbeitsmarktservice wird die Informationsreihe „Jobchancen Studium“ herausgegeben, die sich vorwiegend an den Berufsfeldern für Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen orientiert, jedoch auch ergänzende Informationen über die entsprechenden Studien enthält. Diese Broschüren sind in erster Linie für Studieninteressierte gedacht, die sich bereits für eine bestimmte Fachrichtung interessieren und ihre Studienabsicht nun präzisieren wollen.

BeSt³ – Messe für Studium, Beruf und Weiterbildung

BMBWF und AMS veranstalten seit 1986 österreichweit Bildungsmessen, seit 2003 unter dem Namen BeSt³. Die BeSt³ findet in Wien jährlich im März sowie im Herbst im Zwei-Jahres-Rhythmus jeweils in Innsbruck und Klagenfurt bzw. in Salzburg und Graz statt.

Aufgrund des breiten Informationsangebots ist die BeSt³ die größte Bildungsmesse Österreichs, wobei der Standort Wien mit über 350 ausstellenden Institutionen und ca. 75.000 Besucherinnen und Besuchern den größten Zustrom zu verzeichnen hat. Die jährliche Evaluation mittels Besucherfragebogen liefert den Veranstaltern Feedback und ermöglicht es, die Angebote zu verbessern und auf die Bedürfnisse der Besucherinnen und Besucher der BeSt³ entsprechend einzugehen. Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnte 2020 lediglich die Wiener Messe stattfinden.

8.1.1 Studieninformation und Studienmarketing der Universitäten

Die Universitäten setzen zahlreiche Maßnahmen an der Schnittstelle Schule – Universität, um die Bandbreite ihres Studienangebots bekannt zu machen. Der Schwerpunkt bei der Weiterentwicklung und Optimierung der Outreach- und Marketingstrategien wurde im Berichtszeitraum auf eine heterogenitätssensible Studienberatung gelegt, mit dem Ziel, das Spektrum potenzieller Zielgruppen von Studienwerberinnen und Studienwerbern sowie Studieninteressierten zu erweitern. Die Systemziele des GUEP 2019–2024 und die Strategie zur sozialen Dimension, insbesondere im Hinblick auf die Verringerung von Bildungsselektion, bilden die Grundlage für konkrete Maßnahmen, die das BMBWF mit den Universitäten in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 vereinbart hat.

Ein besonderer Fokus wurde auch auf die verstärkte Rekrutierung von Studieninteressierten für MINT-Fächer gelegt, insbesondere von Mädchen.

Ein Schwerpunkt bei der Information der Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler ist der digitale Auftritt der Hochschulinstitutionen. Informationen auf sozialen Medien und ansprechende, leicht zu bedienende Webseiten sind daher mittlerweile Standard. Alle 22 öffentlichen Universitäten sind auf den meistgenutzten sozialen Medien präsent und aktiv. Neben Imagevideos und Beiträgen über aktuelle Themen und Aktivitäten der Hochschulinstitutionen dienen diese Plattformen auch dem niederschwelligen Austausch zwischen den Nutzerinnen und Nutzern. Orientierungshilfen werden nunmehr auch online über Videos zur Verfügung gestellt, so beispielweise auf „Studien-Einblicke: Stöbern im Universum Universität!“ der Universität Wien, wo Teile des Studienangebots in Form von Kurzvideos vorgestellt werden und Angehörige der Universitäten Einblicke in den Universitätsalltag geben. Das Format von Kurzvideos ist zudem ein beliebtes Instrument, um studienrechtliche Prozesse, wie die Studienzulassung, bildlich und vereinfacht darzustellen.

Die neuen digitalen und technischen Möglichkeiten werden auch bei der Weiterentwicklung der Beratungsmöglichkeiten genutzt. Die Universität Wien hat 2019 das interaktive Online-Tool „uni:check“ für Schülerinnen und Schüler implementiert, das anhand von Aufgaben, Videos und einem individualisierten Feedback über Aspekte der allgemeinen Studierfähigkeit sowie über die Charakteristika der Universität Wien informiert. Die Universität Innsbruck hat 2019 einen selbstlernenden Chatbot entwickelt, über den Informationen für Studieninteressierte auch außerhalb von traditionellen Öffnungs- und Beratungszeiten angeboten werden können. Die Akademie für bildende Künste Wien setzt im Rahmen des Digitalisierungsprojekts „Zur Vielfalt ermutigen: Entwicklung einer prozessorientierten, sozial inklusiven Informations- und Kommunikationsplattform für künstlerische Studien“ auf neue Formate wie digitale Mappenberatung, Speed-Dating, Video-Tutorials, Infoclips oder Podcasts, um künftig mehr Zielgruppen zu erreichen. An vielen Universitäten wird auch das Angebot von zielgruppengerechten Online-Self-Assessments laufend ausgebaut, anhand derer Studieninteressierte ihre Neigung und Eignung für die verschiedenen Studienrichtungen testen können. Die Technische Universität Wien bietet bereits für acht Studienrichtungen einen Online-Self-Assessment-Test an.

Um den direkten Kontakt mit Studieninteressierten zu gewährleisen, sind die Universitäten flächendeckend auf den Berufs- und Studieninformationsmessen (BeSt³) sowie zum Teil auch auf kleineren regionalen Messen in den Bundesländern oder bei the-

menspezifischen Messen im Ausland präsent. Die Montanuniversität Leoben wird sogar mobil, um den Studierenden ihr Studienangebot näherzubringen, und tourt mit einem „Show-Truck“ durch Österreich und die Nachbarländer. Alle Universitäten laden zu Tagen der offenen Tür, an denen zum Beispiel verschiedene Vorlesungen zu unterschiedlichen Themenbereichen sowie allgemeine Hausführungen angeboten werden (z.B. Open House der Angewandten). Darüber hinaus werden auch spezielle individuelle oder interaktive Formate für Schülerinnen und Schüler angeboten. Das Welcome Center der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz lädt beispielsweise zu „Guest-Auditions“ und „KUG-Student4oneday“ ein und die Medizinische Universität Innsbruck zu „Open Labs Days“. Weiters haben Schulklassen auch an allen Universitäten die Möglichkeit, individuelle Besuchstermine zu vereinbaren, um den Universitätsalltag erleben zu können. Außerdem besteht die Möglichkeit, bei den Beratungsstellen der Hochschulinstitutionen das Service von Schulbesuchen anzunehmen und die Universität an die Schule zu bringen. Die Universität für Musik und darstellende Kunst Wien arbeitet im Rahmen der Begabtenförderung besonders eng mit einer Musikschule zusammen. Im „Young Masters Programm“ werden Formate für unterschiedliche Altersgruppen angeboten, die „mdw-Jugend Master Classes“ richten sich dabei an 14- bis 18-Jährige.

Neben dieser „klassischen“ Informationsarbeit setzen Universitäten auch auf andere Formate, um Schülerinnen und Schüler an ihre Hochschule zu binden. Eine Reihe von Universitäten nimmt beispielsweise an der Initiative „Schülerinnen und Schüler an die Hochschulen“ des Young-Science-Zentrums des OeAD teil, die es Schülerinnen und Schülern ermöglicht bereits während der Schulzeit Lehrveranstaltungen an österreichischen Hochschulen zu besuchen und Prüfungen abzulegen. Diese werden nach der Matura für ein späteres Studium angerechnet. Einige Universitäten sehen ein Service zur Unterstützung der vorwissenschaftlichen Arbeit für Maturantinnen und Maturanten vor (z.B. Universitäten Graz, Linz und Innsbruck).

Weiters bieten die Universitäten spezielle Lernangebote für Schülerinnen und Schüler an. Die Wirtschaftsuniversität Wien hat für wirtschaftsinteressierte 16- bis 19-Jährige ein kostenloses Lernangebot entwickelt, das im Rahmen von didaktisch aufbereiteten Online-Modulen sowie einer am WU Campus stattfindenden Summerschool angeboten wird. An den Technischen Universitäten Wien und Graz können Jugendliche durch spezielle Angebote, darunter auch Schulprojekte, Ferialjobs und Sommer-Labs, Uni-Luft schnuppern. Zahlreiche Angebote richten sich dabei speziell an Mädchen. Auch die Universitäten Innsbruck und Klagenfurt haben spezielle Formate entwickelt, um mehr Schülerinnen für ein MINT- bzw. Technikstudium zu gewinnen.

Bedingt durch die einschränkenden Maßnahmen der COVID-19-Pandemie mussten manche dieser Angebote abgesagt oder auf digitale Formate umgestellt werden. So wurden Tage der offenen Tür online abgehalten oder durch Videoführungen ersetzt und individuelle Studieninformationsberatungen über Videotelefonie abgehalten.

8.1.2 Studienwahlberatung

Insbesondere beim Übergang vom sekundären in den tertiären Bildungssektor oder ins Berufsleben sind Information und Beratung ein Schlüsselfaktor für erfolgreiche und nachhaltige Entscheidungen. Diese Entscheidungen sollten allerdings nicht im letzten Moment getroffen werden, sondern Schritt für Schritt und prozessorientiert entstehen. Dadurch sind sie fundierter und führen seltener zu Abbrüchen („Dropout“) der gewählten Studien bzw. weiterführenden Ausbildungen.

Die große Vielfalt an vorhandenen Studienmöglichkeiten stellt für viele Studieninteressierte ein Hemmnis dar und die Beschaffung und Strukturierung von relevanten Informationen erfolgt oft nicht zielführend. Daher haben das BMBWF und die ÖH zahlreiche Initiativen als Unterstützung beim Entscheidungsprozess entwickelt, die den Schülerinnen und Schülern kostenlos zur Verfügung stehen.

Die Programme setzen bereits im vorletzten Jahr der höherbildenden Schulen an, um frühzeitige, strukturierte und umfassende Informationen zu ermöglichen:

- „18plus. Berufs- und Studienchecker“ – ein Programm des BMBWF;
- Programm „MaturantInnenberatung“ der ÖH;
- Programm „Studieren probieren“ der ÖH.

Diese etablierten und gut nachgefragten Programme werden laufend ausgeweitet und optimiert. Sie haben vornehmlich folgende Zielsetzungen:

- frühzeitige Sensibilisierung angehender Maturantinnen und Maturanten für Fragen der Bildungslaufbahnplanung;
- Unterstützung und Beratung sowie Orientierungsangebote im Zuge der Vorbereitung zur Studienwahl;
- Implementierung eines koordinierten und aufeinander abgestimmten Systems der Information, Beratung und Orientierung für Schülerinnen und Schüler der beiden letzten Jahrgänge an höherbildenden Schulen (AHS, BHS);
- Verminderung vermeidbarer Studienwechsel und Studienabbrüche, um die Erfolgsquoten und letztlich die Absolventinnen- und Absolventenquoten im tertiären Bildungsbereich zu erhöhen.

Durch diese Initiativen soll eine bewusste Studienwahl gefördert und nicht zuletzt ein Beitrag geleistet werden, um weniger frequentierte Studienrichtungen besser auszulasten und die Überbelegung der populärsten Studien zu reduzieren.

„18plus. Berufs- und Studienchecker“

Bei diesem erstmals 2008/09 durchgeführten Programm handelt es sich um einen zwei Jahre dauernden Prozess, der Schülerinnen und Schüler bei ihrer Berufs- und Studienwahl unterstützt. Im Schuljahr 2019/20 wurden damit österreichweit knapp 22.000 Schülerinnen und Schüler erreicht. In einem ersten Schritt besprechen Schüler- bzw. Bildungsberaterinnen und Bildungsberater mit den Schülerinnen und Schülern der vorletzten Jahrgänge an höherbildenden Schulen in drei Unterrichtseinheiten die Themen Information, Selbstreflexion und den individuellen Status im Studien- und Berufswahlprozess. Die entsprechenden Materialien werden den beratenden Lehrenden zu Beginn des Schuljahres zur Verfügung gestellt und sind auch online abrufbar. Seit Herbst 2017 steht eine Version für mobile Endgeräte zur Verfügung.

Im Schuljahr 2019/20 wurde der Schuladministrationsbereich zur Verwaltung, Kommunikation, Terminbuchung und Materialbestellung für das Programm komplett überarbeitet und die Handhabung und Funktionalität des Admin-Tools optimiert. Es steht nun dem Programmbüro, den Psychologischen Beratungsstellen und den Lehrenden bedarfsgerecht zur Verfügung.

Ein wichtiges Modul von „18plus“ ist der Fragebogen „Wegweiser“, der speziell für das Programm entwickelt wurde. Es handelt sich dabei um eine Erhebung, die karriererelevante Kompetenzen und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler sowie Bereiche mit Verbesserungspotenzial identifiziert.

Das Ergebnis der Auswertung bilden individuelle Empfehlungen zur Weiterentwicklung der jeweiligen Kompetenzen in Form einer Abfolge von Maßnahmen (z.B. vertiefte Recherche, gezielte Suche von Praxiskontakten, die Teilnahme an einer psychologischen Kleingruppenberatung). Kleingruppenberatungen sind ein optionales Element des Programms und werden direkt an den Schulen von Psychologinnen und Psychologen der Studierendenberatung bzw. von Partnerinstitutionen durchgeführt. Vorab ist von den Schülerinnen und Schülern ein Online-Interessenstest zu absolvieren. Im Maturajahr stehen dann für die Schülerinnen und Schüler Praxiskontakte, Messebesuche und die ÖH-Projekte „MaturantInnenberatung“ (www.oeh.ac.at/studienberatung) und „Studieren probieren“ (www.studieren-probieren.at) auf dem Programm.

Im Jahr 2019/20 wurde die Langzeitevaluierung des Programms fertiggestellt. Die Schülerinnen und Schüler wurden dabei zu vier Testzeitpunkten befragt, um im Längsschnitt feststellen zu können, ob und inwieweit die Teilnahme am Programm hilfreich für die passende Berufs- bzw. Studienwahlentscheidung war. Dabei hat sich gezeigt, dass die Module unterschiedlich beurteilt wurden und persönliche Kontakte, wie z.B. die Kleingruppenberatung, nach wie vor die subjektiv beste Unterstützung bieten und somit eine nachhaltige Hilfestellung bei der Entscheidung leisten. Weiters zeigte sich, dass die digitale Informationssuche für die befragte Generation einen zentralen Stellenwert hat. Die Zufriedenheit mit dem Programm insgesamt war hoch, womit der Kurs von „18plus“ inhaltlich bestätigt wurde. Nach detaillierter Analyse der Resultate werden diese in die laufende Konzeption des Programms einfließen und nach Aufbereitung auf www.18plus.at zur Verfügung gestellt.

ÖH-Projekt „MaturantInnenberatung“

Das Projekt „MaturantInnenberatung“ der ÖH wurde 2010 regional gestartet und inzwischen auf ganz Österreich ausgeweitet. Zielgruppe der „ÖH-MaturantInnenberatung“ sind Schülerinnen und Schüler kurz vor der Matura – je nach Schulform im 11., 12. oder 13. Schuljahr. In etwa zweistündigen Vorträgen informieren geschulte Studierende im Rahmen von Schulbesuchen über Studienfächer und über den Studienalltag. Inhaltlich werden dabei folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Unterstützung bei der Studienwahl durch geschulte Studierende, die gleichzeitig auch nähere Einblicke in die österreichische Hochschullandschaft geben;
- Aufbrechen von falschen Vorstellungen zu Studienalltag und Berufsbildern, insbesondere in den bekannten, großen Studienrichtungen, sowie Informationen über unbekanntere, kleine Studienrichtungen anhand einiger Beispiele;
- Anleitung zur Erstellung eines individuellen Stundenplans und Erklärungen zum ECTS-Punkte-System;
- Informationen über die Finanzierungsmöglichkeiten für ein Studium, mit Schwerpunkt Familienbeihilfe und Studienbeihilfe;
- vertiefende Beratungsgespräche in Kleingruppen oder Plenumsdiskussionen.

Die Beratung von Maturantinnen und Maturanten durch die ÖH ergänzt und vertieft die Informationen des BMBWF und ist auch als optionales Modul im Programm „18plus“ integriert. Durch eine enge Kooperation mit der Studienbeihilfenbehörde wird zusätzlich eine optimale Beratung zur Studienfinanzierung ermöglicht.

Darüber hinaus ist die ÖH im Rahmen einer „Büroberatung“ aktiv. Mehrmals in der Woche bieten Beraterinnen und Berater der ÖH persönliche Unterstützung für Schülerinnen, Schüler und Studierende an. Weiters führt die ÖH Beratungen im Rahmen von Berufs- und Studieninformationsveranstaltungen durch, wie z.B. bei der in Wien und in den Bundesländern stattfindenden Bildungsmesse BeSt[3].

Auch im Schuljahr 2019/20 nahmen trotz der aufgrund von Corona deutlich reduzierten Termine ca. 17.000 Schülerinnen und Schüler an der „ÖH-MaturantInnenberatung“ teil.

Die Studienwahlberatung und 18plus in der Zeit der COVID-19-Krise

Die Rahmenbedingungen und Vorschriften durch die COVID-19-Krise stellten die Psychologische Studierendenberatung vor große Herausforderungen. Mit 17. März 2020 wurde die Beratung umgestellt und nur mehr digital bzw. telefonisch angeboten. Dafür mussten zunächst die technischen Voraussetzungen geschaffen werden: Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden mit Mobiltelefonen ausgestattet, die entsprechende Software für Videokonferenzen installiert, und wo erforderlich wurden Notebooks zur Verfügung gestellt. Die Reaktionen der Klientinnen und Klienten auf diese Umstellung fielen unterschiedlich aus. Während einige die neuen Kommunikationskanäle gut annahmen, zogen andere eine Verschiebung ihrer Termine vor.

Auch die Kleingruppenberatungen im Rahmen von „18plus“ wurden auf das Format der Videokonferenz umgestellt. Im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum wurden zwar weniger Gruppen gebucht, allerdings erhielten jene, die durchgeführt wurden, ungeachtet dieser Umstellung ein sehr gutes Feedback.

Auf den Homepages der Studierendenberatung und von „18plus“ wurden aktuelle, themenrelevante Informationen zur Verfügung gestellt. Ein eigener Bereich zum Thema COVID-19 umfasste Tipps für das Studieren zu Hause, das Strukturieren des Tages, Entspannungsübungen und ähnliche Unterstützungsangebote in englischer und deutscher Sprache.

Unter Einhaltung sämtlicher Sicherheitsbestimmungen und Hygienevorgaben der Regierung wurde ab Juni 2020 schrittweise wieder persönliche Beratung angeboten. Aktuell besteht noch, so weit möglich, ein regulärer Betrieb – außer an Schulen, die keine externen Personen zulassen. Auf expliziten Wunsch bzw. wo es die geografische Situation nahelegt, werden digitale Services angeboten. Insofern wird ein Hybridbetrieb geführt, der jederzeit, je nach Erfordernissen der Situation, auch wieder auf ein gänzlich digitales Angebot umgestellt werden kann.

Die bisherige Erfahrung der Psychologischen Studierendenberatung zeigt, dass digitale Begegnungen und Online-Beratung durchaus praktikable Optionen im Fall einer Krise wie dieser darstellen. Der Face-to-face-Kontakt ist allerdings aufgrund

seiner höheren und ganzheitlichen Qualität jedenfalls zu bevorzugen.

Beratungsangebot „Studieren probieren"

Das Programm „Studieren probieren" ist als Erweiterung des Beratungsangebotes im Rahmen der Studien- und Maturantinnenberatung bzw. Maturantenberatung konzipiert und als optionales Modul im Programm „18plus" vorgesehen. Diese durch die ÖH organisierten Vorlesungsbesuche bieten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, im Sinne von Realbegegnungen Einblick in die Praxis des Studierens zu erhalten. Im Allgemeinen werden dabei Einführungsvorlesungen oder Lehrveranstaltungen besucht, die einen nicht zu fachspezifischen ersten Einblick in die jeweilige Studienrichtung gewährleisten. Die Schülerinnen und Schüler werden bei ihrem Besuch von Studierenden der jeweiligen Studienrichtung unter Absprache mit den Vortragenden betreut und können sowohl Fragen zum Inhalt als auch allgemein zum Studium stellen. Das Programm wird an allen Hochschulstandorten angeboten, die Anmeldung erfolgt über die Homepage des Programms. Im Schuljahr 2019/20 wurden 734 Termine angeboten und ca. 6.300 Anmeldungen verzeichnet. Während der COVID-19-Krise wurden die Termine online angeboten, wodurch weitaus mehr Personen – auch ohne Anmeldung – teilnehmen konnten.

Anfänger/innentutorien der ÖH

Zur Unterstützung der Erstsemestrigen bietet die ÖH die Teilnahme an Einführungstutorien an. Dabei handelt es sich um ein „Peer to Peer"-Unterstützungsangebot, bei dem speziell geschulte höhersemestrige Tutorinnen und Tutoren den Studienanfängerinnen und Studienanfängern in regelmäßigen Treffen Wissenswertes zu ihrem Studium vermitteln und diese bei der Orientierung in der jeweiligen Institution unterstützen.

Darüber hinaus werden Thementutorien angeboten, bei denen es um Studieninhalte und um das Knüpfen von Kontakten zu Studienkolleginnen und Studienkollegen geht. Die Tutorien für Anfängerinnen und Anfänger dienen der Stärkung der Kompetenzen zur Bewältigung der neuen studentischen Lebenssituation. Die Finanzierung dieses Programms erfolgt maßgeblich durch das BMBWF.

8.1.3 Psychologische Beratungsstellen für Studierende

Österreichweit gibt es sechs Stellen der Psychologischen Studierendenberatung (PSB), jeweils eine in den Universitätsstädten Wien, Linz, Graz, Klagenfurt, Salzburg und Innsbruck. Die Beratungsstellen sind nachgeordnete Dienststellen des BMBWF und sollen Studierende bei der Bewältigung des Studiums und der studentischen Lebenssituation unterstützen. Insgesamt wurden im Studienjahr 2019/2020 österreichweit über 9.000 Personen betreut. Der Rückgang der betreuten Personen gegenüber den Vorjahren (2016 wurden österreichweit über 16.000 Personen betreut) ist auf die COVID-19-Krise zurückzuführen.

Die Kernzielgruppe der PSB sind Studierende, aber auch studieninteressierte Schülerinnen und Schüler der letzten Schulstufen vor der Matura. Diese werden beim Übergang vom sekundären in den tertiären Bildungsbereich durch Informationen und individuelle Unterstützung bei der Entscheidungsfindung betreut. Dies erfolgt einerseits an den Beratungsstellen selbst, wo auch computergestützte Studienwahldiagnostik mittels anerkannter Testverfahren angeboten wird. Andererseits ist die PSB bei Messen (vor allem auf der BeSt^3), bei Tagen der offenen Tür von Universitäten und Fachhochschulen bzw. ähnlichen Veranstaltungen vertreten.

Das Methodenspektrum der PSB umfasst Einzelberatung, Diagnostik sowie Gruppenberatung zu speziellen Themen (wie z.B. Prüfungsangst).

Seit 2014 bietet die Psychologische Studierendenberatung einen Chatroom zur niederschwelligen Beratung an, der auf der Seite www.studierendenberatung.at zur Verfügung steht. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der PSB sind Klinische bzw. Gesundheitspsychologinnen und Gesundheitspsychologen, die Mehrzahl hat eine psychotherapeutische Ausbildung abgeschlossen bzw. begonnen. Sie unterliegen der gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht.

Rechnungshof-Prüfung

Der Rechnungshof (RH) überprüfte von September 2017 bis Jänner 2018 die Beratungs- und Informationsangebote des BMBWF (vormals BMB und BMWFW) und der ÖH zum Thema Studienwahl. Prüfzeitraum waren die Schul- bzw. Studienjahre 2011/12 bis 2016/17.

Der 2020 publizierte Prüfbericht kommt in inhaltlicher Hinsicht zu einer durchwegs positiven Bewertung der Studienwahlberatung bzw. des Programms „18plus“. Er lobt den strukturierten Ablauf der Programmentwicklung, die Einbindung der wesentlichen Akteurinnen und Akteure, die gut strukturierte Gestaltung und Weiterentwicklung des Studienberatungskonzepts, die Neuorganisation der Interessenstests und die exzellente Qualifikation der Beraterinnen und Berater in den Psychologischen Beratungsstellen (PSB) sowie die Einschulung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Verbesserungspotenzial wurde vom Rechnungshof unter anderem in den Bereichen der Programmorganisation und -durchdringung gesehen.

Die vom RH monierten organisatorischen, strukturellen und budgetären Schwierigkeiten, die auf die Trennung der Ressorts Bildung und Wissenschaft zurückzuführen waren, erübrigten sich durch die Zusammenlegung der beiden Ministerien. Die Empfehlung, längerfristig demografische Daten über die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu erheben und diese an den Schulungen zentral zu erfassen, wurde durch die Entwicklung einer neuen Applikation für den Schuladministrationsbereich umgesetzt. Auf Empfehlung des RH werden außerdem Gespräche mit der ÖH zur Auslotung möglicher Synergieeffekte und Einsparungspotenziale bei den sich teilweise überschneidenden Websites www.studienplattform.at der ÖH und www.studienwahl.at des BMBWF geführt.

Die vom RH bemängelte fehlende Vollständigkeit der Programmdurchdringung (alle Schulen sollen ein Beratungsangebot bekommen) ist mit dem hohen personellen Ressourcenbedarf zu begründen. Der Ausbau des Programms und die mittelfristige Vollabdeckung sind jedenfalls weiterhin Ziel des BMBWF.

8.1.4 Ombudsstelle für Studierende

Die „Ombudsstelle für Studierende“ im BMBWF wurde 2011 im Rahmen des Hochschul-Qualitätssicherungsgesetzes gesetzlich verankert und als weisungsfreie Ombuds-, Informations- und Servicestelle für den gesamten Tertiärbereich sowie für Einrichtungen, die mit Studierendenthemen befasst sind, implementiert. Die Ombudsstelle fungiert für in- und ausländische Studierende, Studieninteressierte, Studienwerberinnen und Studienwerber des gesamten Hochschulbereichs als zentrale Anlaufstelle unter anderem bei hochschulrelevanten Anliegen im Zusammenhang mit dem Studium, zu Anliegen der Studienförderung oder zu Studentenheimen. Bei Anliegen von Einzelpersonen steht die informative und vermittelnde Rolle im Vordergrund der Aktivitäten. Im Studienjahr 2018/19 wurden 478 Anliegen von der Ombudsstelle bearbeitet. Durch direkten Kontakt mit den Verantwortlichen vor Ort werden individuelle Lösungen angestrebt. Aus den Erfahrungen sowohl der einzelnen als auch der systemischen Anliegen werden Empfehlungen an den Gesetzgeber sowie an Organe und Angehörige von hochschulischen Bildungseinrichtungen abgegeben.

Neben der Ombudstätigkeit steht Informationsarbeit im Mittelpunkt der Aktivitäten. Durch die Herausgabe von Fachbroschüren, die Betreibung einer eigenständigen Homepage (www.hochschulombudsmann.at, www.hochschulombudsfrau.at) und einschlägige thematische Veranstaltungen werden aktuelle Themen des Hochschulalltags aufbereitet.

Mehrere hochschulische Bildungseinrichtungen haben im Rahmen ihrer Autonomie mittlerweile eigene dezentrale Ombudsstellen verankert, darunter z.B. die Technische Universität Graz, die Universität Klagenfurt, die Universität Innsbruck und die Universität Linz, mit denen die Ombudsstelle im BMBWF eng kooperiert.

Im Zuge der Intensivierung der Arbeitsbeziehungen mit den einzelnen hochschulischen Bildungseinrichtungen werden seit 2016 sogenannte „Arbeitsgespräche“ der Ombudsstelle mit den hochschulischen Bildungseinrichtungen durchgeführt und die Ergebnisprotokolle dazu im Internet veröffentlicht. Der Ressortleitung und dem Parlament wird jährlich ein Tätigkeitsbericht (jeweils am 15. Dezember) vorgelegt.

Während des eingeschränkten Universitätsbetriebs im Zuge der COVID-19-Pandemie diente die Ombudsstelle als eine wichtige Erstanlaufstelle für Studierende. Mit der Umstellung auf Fernlehre ab Mitte März 2020 ging ein signifikanter Anstieg der Anliegen einher. Im Zeitraum von 10. März bis 30. Juni 2020 wurden 160 Anliegen mit COVID-19-Bezug an die Ombudsstelle herangetragen, 63 davon sind öffentlichen Universitäten zuzuordnen. Themenschwerpunkte waren elektronische Lehre und

Prüfungen, Studienbeiträge, geänderte Aufnahmeverfahren und wissenschaftliches Arbeiten mit eingeschränktem Zugang zu Literatur aufgrund der Schließung der Universitäten und Universitätsbibliotheken.

Die Ombudsstelle für Studierende unterliegt grundsätzlich der Verschwiegenheitspflicht über alle im Zuge ihrer Tätigkeit bekanntgewordenen Tatsachen. Seit der Novelle des Hochschul-Qualitätssicherungsgesetzes 2015 kann sie zusätzlich zu den Sachverhalten der Anliegen auch die Namen von hochschulischen Bildungseinrichtungen oder Einrichtungen, die mit Studierendenthemen befasst sind, in den Tätigkeitsberichten veröffentlichen.

Auf europäischer Ebene ist die Ombudsstelle für Studierende auch im Netzwerk der europäischen Hochschulombudsstellen ENOHE („*European Network of Ombuds in Higher Education*“) aktiv.

8.2 Soziale Förderung von Studierenden

Die staatliche Studienförderung in Österreich wurde in den 1960er Jahren als begleitende Maßnahme zur Öffnung der Universitäten eingeführt, um auch Kindern aus einkommensschwachen Familien den Zugang zur Hochschule zu ermöglichen. Seit 1992 ist die Studienförderung in zunehmendem Maß mit anderen (indirekten) staatlichen Förderungsmaßnahmen verknüpft, wobei die Anspruchsvoraussetzungen schrittweise harmonisiert wurden, um eine treffsichere soziale Förderung mit dem Ziel einer adäquaten Studien- und Prüfungsaktivität zu verbinden.

Im Rahmen der wirkungsorientierten Haushaltsführung stellt das Wirkungsziel 1 für den Bereich Wissenschaft und Forschung (UG 31) auf eine Bologna-Ziele-konforme Erhöhung der Anzahl der Bildungsabschlüsse ab, wobei die Bologna-Ziele insbesondere den Aspekt der sozialen Durchmischung der Studierenden beinhalten. Studienförderung und staatliche Studienbeihilfe leisten einen großen Beitrag, die soziale Durchmischung der Studierenden zu erhöhen. Um diesen Steuerungseffekt zu erreichen, muss die Studienbeihilfe auch eine gewisse Mindesthöhe haben, um einen adäquaten Lebensunterhalt zu ermöglichen. Aus diesem Grund wird der Indikator der durchschnittlichen Höhe der Studienbeihilfe als Wirkungskennzahl herangezogen.

Das BMBWF hatte sich bis 2018 das Ziel gesetzt, hier einen Wert von rund 4.900 Euro zu erreichen. Die Kennzahl hatte in den letzten Jahren einen deutlichen Anstieg zu verzeichnen: von 4.170 Euro 2010 auf 6.020 Euro 2019. Besonders markant war der Sprung nach der Novelle 2017 mit einem Anstieg um 25% im Studienjahr 2017/18.

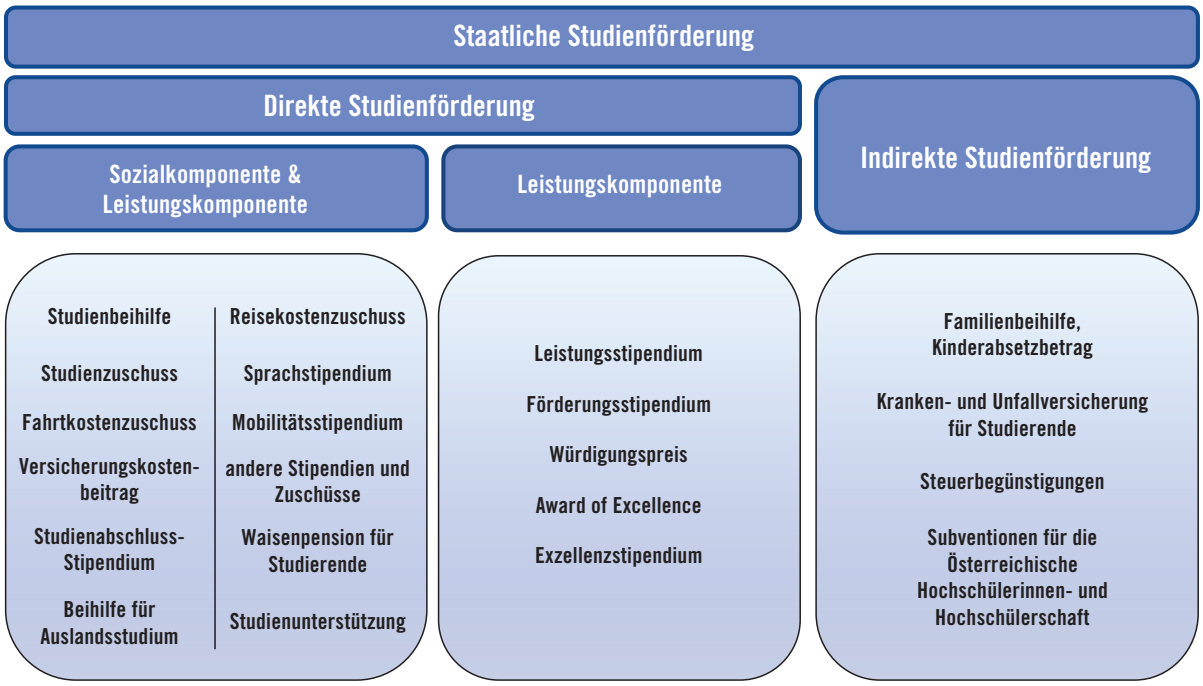
8.2.1 Studienfördermaßnahmen im Überblick

Die staatlichen Leistungen im Rahmen der Studienförderung lassen sich in zwei Gruppen gliedern:

- in Transferleistungen, die Studierende in Form von Geldleistungen direkt erhalten (direkte Studienförderung), und
- in Förderleistungen, die den Studierenden in der Regel indirekt als Transferleistungen an die Eltern zugutekommen (indirekte Studienförderung).

Die Vergabe von direkten Studienförderungen erfolgt in der Regel auf Basis einer Sozialkomponente (soziale Kriterien) und einer Leistungskomponente (günstiger Studienerfolg). Es gibt aber auch eine Reihe von Förderungen, die nach reinen Leistungskriterien bzw. Exzellenzkriterien zuerkannt werden (Abbildung 8.2.1-1). Die verschiedenen Formen der direkten Studienförderung sind – mit Ausnahme der Waisenpension – im Studienförderungsgesetz 1992 (StudFG 1992) geregelt.

Abbildung 8.2.1-1: Staatliche Studienförderung - Förderungsmaßnahmen für Studierende



8.2.1.1 Direkte Studienförderung

Der überwiegende Teil der direkten staatlichen Ausbildungsförderung für Studierende wird in Form von direkten Studienförderungen vergeben, die grundsätzlich nach differenzierten sozialen Kriterien und unter der Voraussetzung eines günstigen Studienerfolgs zuerkannt werden. Das StudFG 1992 beinhaltet Normen bezüglich der Gewährung von Studienbeihilfe im engeren Sinn („Sozialstipendium“) sowie ergänzender Förderungsmaßnahmen (Abbildung 8.2.1-1). Detailliertere Informationen zu den einzelnen Maßnahmen der direkten Studienförderung sind in den „Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2020“ (vgl. BMBWF 2020b) enthalten.

Studienbeihilfe

Die Studienbeihilfe ist die bedeutendste Fördermaßnahme, deren Ziel es ist, die Differenz zwischen der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Eltern und dem Finanzbedarf der studierenden Kinder auszugleichen. Grundsätzlich soll die Studienbeihilfe die eigenen Einkünfte der Studierenden zuzüglich der Unterhaltsbeiträge von Eltern und (Ehe-)Partnerin bzw. (Ehe-)Partner sowie der Familienbeihilfe auf den zur Lebenshaltung notwendigen Betrag ergänzen. Bei der Berechnung werden daher die zumutbaren Unterhaltsleistungen von Eltern bzw. Partnerin oder Partner und die Eigenleistung der Studierenden auf die Höhe der Studienbeihilfe angerechnet. Eine Sonderform der Studienbeihilfe stellt das sogenannte „Selbsterhalter-Stipendium“ dar. Dieses ist für Studierende vorgesehen, die sich vor dem erstmaligen Bezug einer Studienbeihilfe durch wenigstens vier Jahre mit einem Einkommen von mindestens 8.580 Euro jährlich „selbst erhalten“ haben. In diesem Fall ist das elterliche Einkommen nicht zu berücksichtigen.

Im Wesentlichen hängt der Anspruch auf Studienbeihilfe von der sozialen Förderungswürdigkeit (definiert über die Kriterien Einkommen und Familiensituation) sowie vom Studienerfolg ab (definiert über die Kriterien für ein zügig betriebenes Studium, nämlich Einhaltung der Studienzeit und nur wenige, zeitgerechte Studienwechsel).

Tabelle 8.2.1-2: Höchststudienbeihilfen laut Studienförderungsgesetz (Jahresbeträge)

Höchststudienbeihilfen nach Gruppen	Jahresbetrag ab September 2017 in Euro
Elternwohner/innen unter 24 Jahre[1]	3.888
Auswärtige, Vollwaisen, Verheiratete unter 24 Jahre[1]	6.768
Studierende 24 bis 26 Jahre	9.852
Studierende ab 27 Jahre	10.092
Selbsterhalter/innen unter 24 Jahre[1]	6.768
Selbsterhalter/innen 24 bis 26 Jahre	9.852
Selbsterhalter/innen ab 27 Jahre	10.092
Erhöhungsbetrag für Studierende mit Kindern (für jedes Kind)	1.344
Erhöhungsbetrag für erheblich behinderte Studierende[2]	1.920 bzw. 5.040

1 Für diese Personengruppen werden noch Familienbeihilfe und Kinderabsetzbetrag ausbezahlt, daher werden diese Beträge von der Studienbeihilfe abgezogen
2 Differenziert nach Art der Behinderung (Sehbehinderte bzw. Hörbehinderte)

Studienzuschuss

Der Studienzuschuss stellt die Refundierung des Studienbeitrags dar. Er steht allen Studierenden, die eine Studienbeihilfe beziehen, in der Höhe des jährlichen Studienbeitrags (726,72 Euro) zu. Der Studienzuschuss ist gemeinsam mit der Studienbeihilfe zu beantragen. Die Auszahlung erfolgt zweimal jährlich, jeweils zur Hälfte im Winter- und im Sommersemester.

Von Bedeutung ist der Studienzuschuss derzeit vor allem für Studierende an Fachhochschulen, an denen für das geförderte Studium ein Studienbeitrag zu entrichten ist (ausgenommen die FH Joanneum in Graz, die FH Burgenland, die FH Vorarlberg und das BMLV). Studierende an Universitäten, die eine Studienbeihilfe beziehen, sind gesetzlich vom Studienbeitrag befreit.

Fahrtkostenzuschuss

Der Fahrtkostenzuschuss ist an den Bezug der Studienbeihilfe gekoppelt und richtet sich (unter Berücksichtigung eines Selbstbehalts) nach den tatsächlich notwendigen Fahrtkosten. Unterstützt werden sowohl die regelmäßigen Fahrten im innerstädtischen Verkehr bzw. vom Studienwohnsitz zur Ausbildungseinrichtung als auch gelegentliche Fahrten zum Elternwohnsitz. Im Studienjahr 2019/20 wurden Fahrtkostenzuschüsse in der Höhe von 5,3 Mio. Euro bewilligt.

Versicherungskostenbeitrag

Der Versicherungskostenbeitrag gebührt jenen Studierenden, die Studienbeihilfe beziehen und begünstigt in der Krankenversicherung selbstversichert sind, weil ihre Angehörigeneigenschaft und damit die kostenlose Mitversicherung bei den Eltern – meist wegen Überschreitung der Altersgrenze von 27 Jahren – weggefallen sind. Die Höhe beträgt 19 Euro monatlich. Im Studienjahr 2018/19 wurde der Versicherungskostenbeitrag von der Studienbeihilfenbehörde 7.509 Studierenden (darunter 4.784 Studierenden an Universitäten) zuerkannt.

Studienabschluss-Stipendium

Durch das Studienabschluss-Stipendium wird Studierenden, die sich in der Abschlussphase ihres Studiums befinden und zum Großteil während des Studiums berufstätig waren, die Möglichkeit geboten, die Studienabschlussphase (insbesondere die Arbeit an der wissenschaftlichen Abschlussarbeit) ohne berufliche Belastungen zu absolvieren. Es wird einmalig für maximal 18 Monate gewährt. Die Höhe orientiert sich am Ausmaß der bisherigen Beschäftigung, beträgt aber höchstens 1.200 Euro monatlich. Ergänzend ist eine Finanzierung von Betreuungskosten für Kinder bis zu 150 Euro im Monat möglich. Die StudFG-Novelle 2016 brachte eine weitere Verbesserung der Förderungsbedingungen.

Im Studienjahr 2019/20 wurden 366 Studienabschluss-Stipendien (darunter 292 für Studierende an

Universitäten) bewilligt. Die für Studienabschluss-Stipendien aufgewendeten Mittel betrugen im Studienjahr 2019/20 rund 2,6 Mio. Euro.

Beihilfe für Auslandsstudien

Die Beihilfe für Auslandsstudien soll die internationale Mobilität von Studienbeihilfenbeziehenden erleichtern und wird zusätzlich zur (Inlands-) Studienbeihilfe ausbezahlt. Voraussetzung für den Anspruch ist die Zulassung für das dritte Semester des geförderten Studiums. Außerdem muss das Studium an der ausländischen Universität (Hochschule) dem österreichischen Studium gleichwertig sein und der Studienaufenthalt eine Mindestdauer von einem Monat haben. Die Förderung wird für maximal 20 Monate gewährt. Die Festlegung der Höhe orientiert sich an den Lebenshaltungs- und Studienkosten des jeweiligen Studienlandes.

Im Studienjahr 2019/20 bezogen 1.593 Studierende eine Beihilfe für Auslandsstudien. Die dafür aufgewendeten Mittel betrugen rund 1,3 Mio. Euro.

Reisekostenzuschuss und Sprachstipendium

Der Reisekostenzuschuss dient der Unterstützung der notwendigen Reisekosten bei geförderten Auslandsstudienaufenthalten. Sprachstipendien ermöglichen die Finanzierung von Sprachkursen als Vorbereitung für geförderte Auslandsstudienaufenthalte. Die Vergabe der Förderungen erfolgt durch die Studienbeihilfenbehörde.

Mobilitätsstipendien

Durch diese Förderungsmaßnahme können Bachelor- und Masterstudien, die zur Gänze an einer staatlich anerkannten Universität, Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule in Ländern des Europäischen Wirtschaftsraums oder in der Schweiz betrieben werden, in vollem Umfang unterstützt werden. Mobilitätsstipendien werden analog den Kriterien für die Studienbeihilfe (soziale Bedürftigkeit und Studienerfolg) zuerkannt.

Im Studienjahr 2019/20 erhielten 1.387 Studierende (darunter 1.235 Studierende an Universitäten) ein Mobilitätsstipendium zuerkannt, dafür wurden rund 7,9 Mio. Euro aufgewendet.

Durch eine Novelle im Sommer 2020 ist sichergestellt, dass Studierende auch nach dem Austritt des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union für ein dort betriebenes Studium mit einem Mobilitätsstipendium gefördert werden können (Abschnitt 8.2.2).

Studienunterstützungen

Studienunterstützungen dienen dem Ausgleich sozialer Härten bzw. besonders schwieriger Studienbedingungen, der Förderung besonderer Studienleistungen und der individuellen zusätzlichen Förderung von Studierenden mit gesundheitlicher Beeinträchtigung. Die Höhe der Studienunterstützungen bewegt sich zwischen 180 Euro und dem Betrag der höchstmöglichen Studienbeihilfe. 2019 wurden 110 Studienunterstützungen bewilligt. Für die genannten Härtefälle und für Studien an Fernuniversitäten wurden Mittel in Höhe von rund 980.000 Euro aufgewendet.

8.2.1.2 Leistungs- und exzellenzbezogene Förderung

Ein Teil der direkten staatlichen Ausbildungsförderung wird ausschließlich nach Leistungskriterien oder nach exzellenzbezogenen Kriterien vergeben. Pro Studienjahr wird für Leistungsstipendien und Förderungsstipendien ein Gesamtbetrag von 5% der im Bereich des BMBWF im vorangegangenen Kalenderjahr für die Studienförderung aufgewendeten Mittel bereitgestellt. Weitere Mittel stehen für Würdigungspreise, den „Award of Excellence“ und Exzellenzstipendien zur Verfügung.

Leistungsstipendien

Leistungsstipendien werden an Studierende von Universitäten, Privatuniversitäten, Fachhochschulen und Theologischen Lehranstalten vergeben, die hervorragende Studienleistungen erbracht haben. Die Höhe des einzelnen Leistungsstipendiums beträgt zwischen 750 und 1.500 Euro für ein Studienjahr. 2019 haben 7.145 Studierende an Universitäten ein Leistungsstipendium erhalten.

Förderungsstipendien

Förderungsstipendien werden Studierenden an Universitäten, Privatuniversitäten, Fachhochschulen und Theologischen Lehranstalten zuerkannt. Sie dienen zur Anfertigung finanziell aufwendiger wissenschaftlicher oder künstlerischer Arbeiten bei überdurchschnittlichem Studienerfolg. Die Höhe des einzelnen

Förderungsstipendiums beträgt zwischen 750 und 3.600 Euro für ein Studienjahr. 2019 haben 443 Studierende an Universitäten ein Förderungsstipendium erhalten.

Würdigungspreis und Award of Excellence

Aus den Mitteln für Studienunterstützung werden auch Auszeichnungen für herausragende Leistungen finanziert. Seit dem Jahr 1990 erhalten auf Basis von Vorschlägen der Bildungseinrichtungen die 50 besten Absolventinnen und Absolventen von Diplom- und Masterstudien den Würdigungspreis des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Seit 2008 wird auch jährlich ein Preis für herausragende Dissertationen für die 40 besten Doktoratsabschlüsse vergeben („Award of Excellence"). Die Höhe für beide Preise beträgt jeweils 3.000 Euro.

Exzellenzstipendium

Das Exzellenzstipendium geht an alle Sub-auspiciis-Promovierten und soll zur Finanzierung der Mobilität hervorragender junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beitragen. Es ist mit 9.000 Euro dotiert und wurde seit seiner Schaffung 2012 an 141 Personen vergeben.

8.2.1.3 Indirekte Studienförderung

Die indirekten staatlichen Studienförderungen bilden einen wesentlichen Bestandteil der sozialen Absicherung während des Studiums. Sie bestehen in der Hauptsache aus Mitteln, die von den Eltern der Studierenden bzw. über die Eltern in Anspruch genommen werden können. Ausgangspunkt ist die gesetzliche Verpflichtung der Eltern, Kindern bis zur Erreichung ihrer Selbsterhaltungsfähigkeit Unterhalt zu leisten. Durch staatliche Förderungsmaßnahmen sollen die Eltern besser in die Lage versetzt werden, diesen Verpflichtungen nachzukommen. Daneben gibt es Unterstützungen, die den Studierenden selbst in Form von Mitversicherung, Subventionen oder Ermäßigungen zugutekommen. Der Förderungscharakter dieser indirekten Leistungen liegt überwiegend darin, dass die staatlichen Leistungen üblicherweise mit dem vollendeten 18. bzw. 19. Lebensjahr limitiert sind, anlässlich eines Studiums aber bis zum 24. Lebensjahr, maximal bis zum 26. oder 27. Lebensjahr verlängert werden. Detailliertere Informationen über die Maßnahmen der indirekten Studienförderung sind in den „Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2020" enthalten (vgl. BMBWF 2020b).

Familienbeihilfe

Die Familienbeihilfe hat ihre rechtliche Grundlage im Familienlastenausgleichsgesetz 1967 und gebührt grundsätzlich Eltern von studierenden Kindern. Für studierende Kinder zwischen 19 und 24 (bzw. 25 Jahren in bestimmten Fällen) steht eine Beihilfe von 165,10 Euro monatlich zu, für weitere Kinder gibt es Zuschläge mit je nach Zahl der Kinder unterschiedlich hohen Geschwisterstaffeln. Für erheblich behinderte Studierende erhöht sich die Familienbeihilfe um 155,90 Euro im Monat.

Der Anspruch auf Familienbeihilfe ist an den Nachweis eines günstigen Studienfortgangs und an ähnliche Voraussetzungen wie die Studienbeihilfe geknüpft. Die Aufnahme als ordentliche Studierende oder ordentlicher Studierender gilt als Anspruchsvoraussetzung für das erste Studienjahr. Nach dem ersten Studienjahr sind Zeugnisse im Umfang von 16 ECTS-Punkten vorzulegen. Je Studienabschnitt gebührt die Familienbeihilfe höchstens ein Semester über die gesetzliche Studiendauer hinaus (beim Bachelorstudium sind es zwei Toleranzsemester). Bei unverschuldeten Überschreitungen kann dieser Zeitraum verlängert werden. Das direkte Förderungssystem (Studienbeihilfe) und das indirekte Förderungssystem (Familienbeihilfe) sind weitgehend aneinander angeglichen. Die Familienbeihilfe wurde 2019 von 43% der Studierenden bezogen.

Krankenversicherung für Studierende

Im Bereich der Krankenversicherung besteht nach dem Allgemeinen Sozialversicherungsgesetz (ASVG) für die Studierenden die Möglichkeit, als Angehörige bei Eltern oder (Ehe-)Partnerin bzw. (Ehe-)Partner mitversichert zu sein. Die Mitversicherung bei den Eltern ist an den Bezug der Familienbeihilfe, sonst an den Nachweis eines Studienerfolgs gebunden und mit dem vollendeten 27. Lebensjahr limitiert. Die Angehörigeneigenschaft in der Krankenversicherung bleibt auch während eines Auslandsstudiums aufrecht. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der begünstigten Selbstversicherung in der Krankenversicherung für alle jene Studierende, die weder bei

Eltern oder (Ehe-)Partnerin bzw. (Ehe-)Partner mitversichert noch aufgrund eigener Berufstätigkeit pflichtversichert sind. Die jährlich aktualisierte Höhe des monatlichen Beitrags für die begünstigte Selbstversicherung beträgt 2020 61,43 Euro.

Unfallversicherung für Studierende

Gemäß § 8 Abs. 1 Z. 3 lit. i ASVG sind Studierende an Universitäten und anderen hochschulischen Einrichtungen in der Unfallversicherung teilversichert. Damit sind die Schäden jener Unfälle gedeckt, die sich im örtlichen, zeitlichen und ursächlichen Zusammenhang mit der Universitätsausbildung ereignen. Die Unfallversicherung besteht obligatorisch ohne eigene Beitragsleistung des bzw. der Studierenden. Die pauschalierten Beiträge werden aus dem Familienlastenausgleichsfonds getragen.

Förderung nach dem Einkommensteuergesetz 1988

Steuerpflichtigen, denen eine Familienbeihilfe gewährt wird, steht ein Kinderabsetzbetrag zu, der gemeinsam mit der Familienbeihilfe ausbezahlt wird. Er beträgt 58,40 Euro pro Kind und Monat. Der Unterhaltsabsetzbetrag für Steuerpflichtige, die mit den Kindern, für die sie Unterhalt leisten, nicht im gemeinsamen Haushalt leben, beträgt für das erste Kind 29,20 Euro, für das zweite 43,80 Euro, für jedes weitere Kind 58,40 Euro. Diese Beträge gelten für Kinder, die sich in Österreich aufhalten.

Daneben ist es möglich, aufgrund des Einkommensteuergesetzes außergewöhnliche Belastungen für Studierende, die außerhalb des Wohnorts studieren, geltend zu machen. Die daraus resultierenden Mehraufwendungen werden mit einem Pauschalbetrag von 110 Euro pro Monat berücksichtigt.

Soziale Unterstützungen im Weg der ÖH

Sozial bedürftigen Studierenden werden auch im Rahmen einer „Subjektförderung" über die Österreichische Hochschüler_innenschaft (ÖH) finanzielle Hilfestellungen geboten. Die von der ÖH gewährten Zuwendungen betreffen insbesondere verbilligte Menüs in Mensen, finanzielle Zuwendungen für Kinderbetreuung, die Unterstützung von Studierenden bei besonders hohen Wohnkosten oder in sozialen Härtefällen sowie die finanzielle Unterstützung für Mediation bei Unterhaltskonflikten zwischen Studierenden und ihren Eltern. Für diese Bereiche erhielt die ÖH 585.000 Euro an staatlichen Subventionen im Wirtschaftsjahr 2019/20.

8.2.2 Entwicklungen im Bereich Studienförderung im Berichtszeitraum

Im Berichtszeitraum wurde die staatliche Studienförderung durch mehrere Novellierungen des Studienförderungsgesetzes weiter verbessert.

Mit der bereits im letzten Universitätsbericht 2017 angeführten Novelle des Studienförderungsgesetzes (BGBl. I Nr. 77/2017) und der damit verbundenen größten Investition an Budgetmitteln, welche je für die Studienförderung erbracht wurde, konnten die Inflations- und Einkommensentwicklung der letzten Jahre wie auch die geänderten Lebensumstände der Studierenden berücksichtigt werden. Die Novelle 2017 setzte gleichsam den Schlussstein bei der großen Reform der Studienförderung auf Basis der StudFG-Evaluation durch das IHS (vgl. Unger et al. 2013) und des Expertenberichts der Hochschulkonferenz.

Eine ergänzende Novelle des Studienförderungsgesetzes 1992 (BGBl. I Nr. 142/2017) diente unmittelbar anschließend dem Vertrauensschutz jener Studierenden, die ihre Lebensplanung bereits auf die Finanzierung eines Selbsterhalterstipendiums ausgerichtet hatten und durch die vorangegangene Novelle des Studienförderungsgesetzes 1992 überraschend die Einkommensvoraussetzungen – nunmehr ein Mindestjahreseinkommen von 8.580 Euro statt bisher 7.272 Euro in den letzten vier Jahren vor Zuerkennung – nicht mehr erfüllten. Eine entsprechende Übergangsbestimmung sicherte für das Studienjahr 2017/18 die Anwendung der bisherigen Regelung beim Selbsterhalt.

Die Novelle des Studienförderungsgesetzes durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 31/2018 diente vor allem in terminologischer Hinsicht der Anpassung des Studienförderungsgesetzes 1992 an die Datenschutz-Grundverordnung. Dabei wurde insbesondere die Vorgehensweise für die Erhebung, den Austausch und die Speicherung von Daten festgelegt. Außerdem haben nunmehr auch Studierende an Privatuniversitäten Zugang zu den Psychologischen Beratungsstellen.

Eine weitere Novelle des Studienförderungsge-

setzes im Jahr 2020 steht im Zusammenhang mit dem „Brexit“ und stellt die Förderung von Studien an Hochschulen im Vereinigten Königreich durch Mobilitätsstipendien auch nach dem Austritt des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union sicher. Außerdem bewirkt sie die studienförderungsrechtliche Gleichbehandlung von britischen Studierenden, die aufgrund des Austrittsabkommens (Art. 23 und Art. 127 AA) ein grundsätzliches Gleichbehandlungsrecht mit Bürgerinnen und Bürgern aus dem Europäischen Wirtschaftsraum haben.

Im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie bildet das 3. COVID-19-Hochschulgesetz (BGBl. I Nr. 23/2020) die Grundlage für die COVID-19-Studienförderungsverordnung – C-StudFV (Abschnitt 8.2.2.1).

Aufwendungen für Studienförderung

Der merkliche Anstieg der Aufwendungen im Berichtszeitraum ab 2017 ergab sich als Folge der Novelle 2017 des Studienförderungsgesetzes 1992, die 2018 in vollem Ausmaß wirksam wurde.

Tabelle 8.2.2.-1: Aufwendungen für Studienförderung 2017 bis 2019 (Rechnungsabschlüsse)

Jahr	Aufwendungen für Studienförderung in Mio. Euro
2017	206,7
2018	263,0
2019	254,1

Bei der Gewährung von Studienbeihilfen bezieht sich der Zuständigkeitsbereich des BMBWF auf Studierende an Universitäten, Fachhochschulen, Theologischen Lehranstalten und Privatuniversitäten. Weiterführende Informationen dazu sind in den „Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2020“ enthalten (vgl. BMBWF 2020b).

Nicht nur die Bewilligungszahlen haben zugenommen, stärker noch ist die durchschnittliche Beihilfenhöhe gestiegen und zwar im Betrachtungszeitraum um rund 20% (von 4.980 Euro 2016/17 auf 5.980 Euro 2019/20). Neben den bereits genannten Maßnahmen war dafür auch die Einführung von Alterszuschlägen für über 24-Jährige (plus 240 Euro jährlich) und über 27-Jährige (plus 480 Euro jährlich) maßgeblich. Besonders stark hat sich die Novelle 2017 für nicht auswärtige Studierende über 24 Jahre ausgewirkt: Deren Beihilfe stieg durchschnittlich um fast 60%. Aber auch die Gruppe der unter 24-Jährigen profitierte mit einem Anstieg der durchschnittlichen Beihilfe um 35% überproportional von der Novelle.

Die Höhe des Selbsterhalterstipendiums wurde mit der Novelle 2017 von 606 Euro auf 715 Euro monatlich angehoben, bei über 27-Jährigen führt dies (unter Berücksichtigung des Alters- und Erhöhungszuschlags) zu einer monatlichen Beihilfe von 841 Euro (zuvor 709 Euro).

Die durch die Novelle 2017 ausgelöste positive Entwicklung der Gesamtzahl der Bewilligungen wird sich, wie man bereits an den aktuellen Zahlen sieht, nicht fortsetzen, denn bis zu einer neuerlichen Valorisierung der Beträge wird es bei anhaltender Inflation wieder zu dem beschriebenen Effekt kommen, dass steigende Elterneinkommen zu einem Rückgang der Bewilligungen führen. Die noch nicht absehbare Einkommensentwicklung aufgrund der

Tabelle 8.2.2-2: Durchschnittliche Studienbeihilfenhöhe nach Kategorien an Universitäten (inklusive Privatuniversitäten) und Fachhochschulen nach Kategorien, Studienjahre 2016/17 bis 2019/20, Beträge in Euro (gerundet)

Kategorie	2016/17		2017/18		2018/19		2019/20	
	Uni	FH	Uni	FH	Uni	FH	Uni	FH
Nicht auswärtig	2.610	2.070	4.080	3.390	4.090	3.240	4.080	3.230
Auswärtig	4.080	3.440	5.440	4.610	5.240	4.410	5.190	4.280
Verheiratet	6.290	5.660	7.600	6.670	7.320	6.350	7.020	6.420
Selbsterhalter/innen	8.060	7.360	9.610	8.750	9.580	8.710	9.570	8.710
Mit Kind	9.180	8.540	10.770	10.270	10.520	10.210	10.620	10.660
Behindert	5.070	3.560	6.320	5.230	6.360	5.110	6.250	5.070
Gesamt	**4.890**	**5.070**	**6.170**	**6.190**	**6.030**	**5.990**	**6.020**	**5.940**

Quelle: Studienbeihilfenbehörde, 2020

Tabelle 8.2.2-3: Anträge und Bewilligungen von Studienbeihilfen an Universitäten (inklusive Universitäten der Künste und Privatuniversitäten) und Fachhochschulen, Studienjahre 2016/17 bis 2019/20

	Universitäten		Fachhochschulen		Bewilligungen Gesamt	Frauen (in %)	Männer (in %)
	Anträge	Bewilligungen	Anträge	Bewilligungen			
WS 2016	29.760	21.465	11.102	8.860	30.325	*56*	*44*
SS 2017	9.591	6.603	1.792	1.109	7.712	*55*	*45*
Stj. 2016/17 insgesamt	39.351	28.068	12.894	9.969	38.037	*56*	*44*
WS 2017	33.357	24.320	12.786	9.981	34.301	*56*	*44*
SS 2018	10.037	7.009	2.223	1.449	8.458	*56*	*44*
Stj. 2017/18 insgesamt	43.394	31.329	15.009	11.430	42.759	*56*	*44*
WS 2018	32.164	23.870	13.404	10.573	34.443	*56*	*44*
SS 2019	10.161	6.941	2.358	1.518	8.459	*57*	*43*
Stj. 2018/19 insgesamt	42.325	30.811	15.762	12.091	42.902	*56*	*44*
WS 2019	31.733	22.714	13.868	10.719	33.433	*57*	*43*
SS 2020	9.993	6.620	2.384	1.499	8.119	*57*	*43*
Stj. 2019/20 insgesamt	41.726	29.334	16.252	12.218	41.552	*57*	*43*

Quelle: Studienbeihilfenbehörde, 2020.

COVID-19-Pandemie könnte dem aber ab dem Jahr 2021 entgegenwirken, da als Folge zunehmender Arbeitslosigkeit eher mit einer Steigerung der durchschnittlichen Beihilfe zu rechnen ist.

Bei einer Gesamtbetrachtung der Antragszahlen zeigt sich eine ganz ähnliche Entwicklung wie bei den Bewilligungszahlen. Die Zahl der Anträge ging vom Studienjahr 2014/15 bis 2016/17 zurück und stieg im Studienjahr 2017/18 infolge der Novelle 2017 um 11,8% an (Tabelle 8.2.2-3). Dies legt den Schluss nahe, dass sich Studierende im Vorfeld über die Kriterien für Studienbeihilfe informieren und nur bei Aussicht auf Erfolg einen Antrag auf Studienbeihilfe stellen. Für die konstant gestiegenen Antragszahlen im Fachhochschulbereich ist hingegen der Ausbau des Fachhochschulsektors verantwortlich. Betrachtet man die Verteilung der Bewilligungen von Studienbeihilfen zwischen Frauen und Männern, liegt der Frauenanteil mit rund 56% bzw. 57% seit Jahren über jenem der Männer und nähert sich damit der Geschlechterverteilung unter den Studierenden an (Tabelle 8.2.2-3).

Studienbeihilfebezug nach sozialer Herkunft und Alter

Die Bezugsquote der konventionellen Studienbeihilfe (ohne Berücksichtigung der Selbsterhalterstipendien) liegt bei Studierenden mit niedrigerer Bildungsherkunft in allen Altersgruppen über jener der Studierenden aus Akademikerhaushalten, wobei dieser Unterschied ab 27 Jahren nahezu verschwindend klein wird. Es zeigt sich jedoch, dass der Rückgang der Bezugsquote konventioneller Studienbeihilfe im Zeitraum 2011 bis 2019 bei Studierenden, deren Eltern einen Bildungsabschluss ohne Hochschulzugangsberechtigung haben, stärker ausgeprägt ist. Hinter dieser Entwicklung steht, dass es in den höchsten Bildungsabschlüssen der Elterngeneration zunehmend zu Verschiebungen hin zu höheren Bildungsabschlüssen kommt (Stichwort „Bildungsexpansion“). Dazu kommt, dass eine höhere Bildung nicht unbedingt ein Garant für ein hohes Einkommen ist und allein die Höhe des elterlichen Einkommens als Bezugskriterium für konventionelle Studienbeihilfe herangezogen wird. Zudem hat die kalte Progression der elterlichen Einkommen zu einem Rückgang der Bezugsquoten der konventionellen Studienbeihilfe seit 2011 beigetragen. Betrachtet man den Bezug von Studienbeihilfe nach dem höchsten beruflichen Status der Eltern, so zeigen sich deutliche Unterschiede: 36% der studierenden Kinder von Beschäftigten in der Land- und. Forstwirtschaft bezogen im Sommersemester 2019 eine konventionelle Studienbeihilfe. Überdurchschnittlich hoch ist die Bezugsquote auch bei studierenden „Arbeiterkindern“ (24%). Besonders niedrig sind die Bezugsquoten bei Kindern von Führungskräften mit 6% (Angestellte bzw. öffentlicher Dienst) und von Freiberuf-

lerinnen und Freiberuflern (8%). Beim Bezug eines Selbsterhalterstipendiums zeigen sich ähnliche Tendenzen (vgl. Unger et al. 2020).

In Bezug auf das Alter der Studienbeihilfenbeziehenden zeigt die Studierenden-Sozialerhebung 2019 zwei gegenläufige Trends: Der Anteil der Bezieherinnen und Bezieher einer konventionellen Studienbeihilfe verringert sich mit jedem weiteren Altersjahr, ausgehend von rund 22% der unter 20-jährigen Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer, bis auf 2% bei den über 30-Jährigen. Im Gegensatz dazu nimmt der Anteil der Bezieherinnen und Bezieher eines Selbsterhalterstipendiums mit dem Alter zu, er steigt von 0,6% der 20-Jährigen auf 20% der 30-Jährigen. Der Schnittpunkt beider Förderungen liegt bei 25 Jahren, ab diesem Alter erhält ein größerer Anteil der Studierenden ein Selbsterhalterstipendium als eine konventionelle Studienbeihilfe.

Kenntnis der Fördermöglichkeiten

Für die Ausschöpfung der Fördermöglichkeiten ist ein guter Informationsstand der Studierenden unerlässlich. Unter den in der Studierenden-Sozialerhebung 2019 abgefragten Fördermöglichkeiten ist die konventionelle Studienbeihilfe am bekanntesten. 75% der Befragten kennen diese Förderung. Den zweithöchsten Bekanntheitsgrad erreicht das Selbsterhalterstipendium (60%) als spezielle Form der staatlichen Studienbeihilfe. Etwas mehr als die Hälfte der Befragten ist auch über Stipendien der Hochschule (z.B. Leistungs- und Förderungsstipendien) ausreichend informiert. Der Kenntnisgrad der konventionellen Studienbeihilfe und des Selbsterhalterinnen- und Selbsterhalter-Stipendiums ist im Vergleich zu 2015 um zwei bis drei Prozentpunkte gesunken. Die Webseite der Studienbeihilfenbehörde www.stipendium.at haben nach eigenen Angaben etwa zwei Drittel aller Studierenden bereits besucht. Um den Bekanntheitsgrad der Studienförderung noch weiter zu erhöhen, wird die Webseite der Studienbeihilfenbehörde laufend beworben.

Bezug von finanziellen Förderungen

Die Studierenden-Sozialerhebung 2019 ergab, dass über die Hälfte der Studierenden im Sommersemester 2019 irgendeine Form finanzieller Förderung erhielt. Die Familienbeihilfe wurde von 43% der Studierenden bezogen und ist damit die mit Abstand häufigste Form der Förderung für Studierende. An rund ein Fünftel der Studierenden wurde die Familienbeihilfe direkt, und nicht an die Eltern, ausbezahlt. Insgesamt bezogen 20% der österreichischen oder gleichgestellten Studierenden eine Form von staatlicher Studienförderung („Staatliche Studienbeihilfenquote"). Dabei erhalten 12,4% eine „konventionelle" Studienbeihilfe, 7,1% ein Selbsterhalterstipendium und 0,2% ein Studienabschluss-Stipendium.

Familienbeihilfe und staatliche Studienbeihilfe stellen Beihilfen mit breiter Abdeckung innerhalb der Studierenden dar. Neben diesen beiden Förderungen gibt es eine Reihe von weiteren Fördermöglichkeiten, die nur kleinere Gruppen von Studierenden betreffen, z.B. das Leistungsstipendium (4% aller Studierenden), Stipendien der Gemeinde oder des Bundeslandes (2,4% der Studierenden), Bildungskarenz bzw. Bildungsteilzeit (2,2 % der Studierenden) oder Förderungen durch private Unternehmen (0,2 % der Studierenden). Unter den Bildungsausländerinnen und Bildungsausländern bezogen immerhin rund 17% eine Förderung aus ihrem Herkunftsland (vgl. Unger et al. 2020).

8.2.2.1 Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Studienförderung

Die COVID-19-Pandemie machte zahlreiche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung notwendig, die auch Auswirkungen auf die Studienbeihilfe und andere Förderungen nach dem Studienförderungsgesetz haben. Mit dem COVID-19-Hochschulgesetz wurde daher mittels Verordnungsermächtigung die gesetzliche Basis dafür geschaffen, dass der Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung durch Verordnung unter anderem auch vom Studienförderungsgesetz 1992 abweichende Regelungen schaffen konnte.

Da der Anspruch auf Studienbeihilfe und andere Förderungen nach dem Studienförderungsgesetz an der rechtzeitigen Ablegung von Prüfungen anknüpft, hatte der im Sommersemester 2020 eingeschränkte Studien- und Prüfungsbetrieb massive Auswirkungen auf die Erbringung der Voraussetzungen für den Bezug von Studienförderungsmaßnahmen, auch über das Sommersemester 2020 hinaus. Ziel der COVID-19-Studienförderungsverordnung – C-StudFV (BGBl. II Nr. 173/2020) war daher, dass Bezieherinnen und Bezieher von Studienbeihilfe, im Hinblick

auf den Beihilfenbezug, keine Nachteile aufgrund der COVID-19-bedingten Einschränkungen des Hochschulbetriebs erfahren sollten, wenn sie z.B. studienförderungsrechtlich relevante Fristen nicht einhalten konnten. Die Verordnung sieht daher vor, dass das Sommersemester 2020 für studienförderungsrechtlich relevante Fristen außer Betracht bleibt. Damit wurden die Einzelbestimmungen im StudFG nicht dauerhaft geändert, sondern zeitlich begrenzt Zielbestimmungen geschaffen, die das Sommersemester 2020 neutralisieren und eine Verlängerung der Ansprüche und eine Verschiebung diverser Fristen bewirken, soweit das die im Sommersemester 2020 herrschenden Einschränkungen des Hochschulbetriebs erfordern.

Konkret sind alle Studiennachweise, auf die sich der eingeschränkte Betrieb an Universitäten und Hochschulen auswirkte, um ein Semester später zu erbringen. Obwohl die Studienbeihilfe für das Sommersemester 2020 trotz oft nicht gegebener Studientätigkeit weiter ausgezahlt wurde, verlängert sich die Förderungsdauer bei allen Studierenden als Äquivalent für die im Sommersemester 2020 beeinträchtigte Studienmöglichkeit daher um ein Semester. Eine Sonderregelung für die Beihilfe für ein Auslandsstudium sieht vor, dass ausnahmsweise kein Studienerfolgsnachweis aus dem Auslandsstudium zum Ausschluss der Rückzahlungsverpflichtung vorgelegt werden muss, sofern ein Teil des Auslandsstudiums in die von COVID-19 beeinträchtigte Zeit (Sommersemester 2020) fiel.

Ohne Änderungen des Studienförderungsrechts ist bei der bestehenden Regelung damit zu rechnen, dass aufgrund der höheren Arbeitslosigkeit oder der Kurzarbeit das elterliche Einkommen sinkt und somit die Höhe der bewilligten Studienbeihilfe ab dem Studienjahr 2020/21 automatisch steigt. Auch die Zahl der Anspruchsberechtigten und der Anträge wird aller Voraussicht nach zunehmen.

Nachteile bei der Gewährung der Familienbeihilfe durch die COVID-19-Krise werden durch eine Änderung des Familienlastenausgleichsgesetzes kompensiert. Die Fristen für den Familienbeihilfenbezug und die derzeitige Altersgrenze werden um ein Semester erstreckt.

Durch eine Änderung des ASVG ist die Altersgrenze für die Waisenpensionen um ein halbes Jahr hinaufgesetzt worden (auf 27,5 Jahre). Dadurch werden auch die Fristen für den Studienerfolg zum Bezug der Waisenpension um ein Semester verlängert. Eine weitere Änderung des ASVG ermöglicht die vorübergehende Mitversicherungsmöglichkeit für Studierende, rückwirkend ab dem 11. März 2020 für die Dauer der COVID-Pandemie. Diese gilt längstens bis zum 31. Dezember 2020 und ist bis zum 27. Lebensjahr plus 6 Monate zu beziehen.

9. Gleichstellung und Diversitätsmanagement

Die Bereiche Gleichstellung und Diversitätsmanagement sind wesentliche Bestandteile der gesellschaftlichen Verantwortung der Universitäten (Dritte Mission) und werden in der forschungsgeleiteten Lehre und Forschung umgesetzt. Als Gleichstellungs-Kompass dienen dabei nationale und internationale Übereinkünfte sowie Instrumente, die klare Ziele und Entwicklungsstränge für den österreichischen und europäischen Hochschul- und Forschungsraum vorgeben.

Vor allem das dreigliedrige Gleichstellungsziel, das auf ausgeglichene Geschlechterrepräsentanzen (*fix the numbers*), einen geschlechtergerechten Kulturwandel (*fix the institutions*) sowie Genderaspekte in Lehre und Forschungsinhalten (*fix the knowledge*) abzielt, stellt eine zentrale programmatische Basis dar. Im Hinblick auf diese Zielsetzungen wurde in der Berichtsperiode eine Schwerpunktverschiebung vorgenommen. Lag der Fokus in der Vergangenheit primär auf ausgeglichenen Geschlechterrepräsentanzen, so wird nun verstärkt auf die Veränderung von Strukturen und Prozessen im Sinne eines geschlechtergerechten Kulturwandels sowie auf die Integration der Genderdimension in Lehr- und Forschungsinhalte abgezielt. Dies spiegelt sich teilweise auch in den Zielen und Vorhaben der universitären Leistungsvereinbarungen 2019–2021 wider.

Die Entwicklung der Geschlechtergleichstellung und das Management von Diversität ist an den Universitäten in vielen Bereichen positiv, auch wenn noch zahlreiche Herausforderungen zu bewältigen sind. Dazu zählen etwa die Verbesserung der Wirkung von bestehenden Maßnahmen – ganz im Sinne der Rolle der Universitäten als gesellschaftliche Vorreiterinnen. Durch einen erfolgreich verlaufenden geschlechtergerechten Kulturwandel kann mittel- und langfristig ein wirkungsorientierter Beitrag zur Verbesserung der Durchlässigkeit der „gläsernen Decke“ sowie zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Forschung (*fix the knowledge*) geleistet werden.

Für die nahe Zukunft gilt es die Arbeitsfelder Gleichstellung und Diversität enger zusammenzuführen und gesamthaft – im Sinne eines intersektionalen Zugangs – zu bearbeiten. In der Praxis bedeutet das beispielhaft, die Gleichstellungsdimension als konkretes Ziel in die Bearbeitung von gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen einzubinden. Demnach wären etwa Digitalisierungsprozesse auch mit der Zielsetzung, die Teilhabechancen zu verbessern und Geschlechterstereotypen abzubauen, zu verknüpfen und zu bearbeiten. Auf diese Weise könnten Gleichstellungsthematiken in die Kerndimensionen Lehre und Forschung wirkungsorientiert integriert werden.

9.1 Internationale und nationale Entwicklungen im Bereich Gleichstellung

Die österreichische Gleichstellungspolitik in Wissenschaft und Forschung leistet wichtige Beiträge zur Umsetzung internationaler, europäischer und nationaler Prioritäten.

Auf europäischer Ebene wurden im Europäischen Forschungsraum *(„European Research Area“ – ERA)* (Abschnitt 10.4) mit der *„ERA Roadmap“* Geschlechtergleichstellung und die konsequente Umsetzung der politischen Strategie des Gender Mainstreaming als wesentliche Ziele bis 2020 festgelegt. Mit der aktuellen „Strategie für die Gleichstellung der Geschlechter 2020 – 2025“ der Europäischen Kommission wurden Gleichstellungsinstrumente für Hochschul- und Forschungseinrichtungen sowie die Berücksichtigung der Genderdimension in Qualitätsstandards für Lehre und Forschung handlungsweisend gestärkt.

Auf nationaler Ebene wurde mit der vom Ministerrat beschlossenen „Österreichischen *ERA Roadmap*“ ein verbindliches Instrument für einheitliche Gleichstellungsziele, eine koordinierte Umsetzung von zunehmend kohärenteren Gleichstellungsmaßnahmen sowie zur Professionalisierung der Gleichstellungsarbeit zwischen den mit Forschung befassten Ministerien geschaffen. Mit den „Nationalen Aktionsplänen“ (NAPs) konnte sichergestellt werden, dass die Gleichstellungsmaßnahmen prioritär umgesetzt und die erzielten Fortschritte durch Disseminationsaktivitäten auf nationaler wie europäischer Ebene diskutiert und reflektiert wurden – mit dem Ergebnis, die Weiterentwicklung auf die Maßnahmenwirkung auszurichten.

9.1.1 Internationale und europäische Strategiedokumente

Wesentliche Grundlage für die nationale Umsetzung der Gleichstellungspolitik in Wissenschaft und Forschung sind einschlägige rechtlichen Vorgaben, politische Strategien und Forschungsrahmenprogramme der Europäischen Kommission und des Europäischen Rats.

Im Kontext der Verwirklichung der ERA wurde 2015 die „*European Research Area Roadmap 2015–2020*“ vorgelegt (Abschnitt 10.4.1). Als eine von sechs Prioritäten, die für die Weiterentwicklung der ERA als wesentlich erachtet werden, wurden die Gleichstellung der Geschlechter und Gender Mainstreaming an die oberste Stelle der politischen Agenda gesetzt. Der Rat der Europäischen Union fordert in diesem Zusammenhang die Umsetzung gesetzlicher Gleichstellungsbestimmungen auf nationaler Ebene durch wirkungsorientierte Maßnahmen zur Beseitigung von bestehenden Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern. Dies soll einerseits in Hochschul- und Forschungseinrichtungen sowie in Entscheidungsgremien und -prozessen erfolgen, andererseits auch durch eine reflexive Bearbeitung und Integration der geschlechtsspezifischen Dimension in forschungs- und innovationsgeleitete Strategien, Programme und Maßnahmen. Mit diesen Vorgaben hatten die Mitgliedstaaten zu Beginn der Periode ambitionierte Ziele für die Gleichstellung der Geschlechter festzulegen und wirkungsorientierte Maßnahmen in ihren NAPs zu entwickeln. Diese sollten dazu beitragen, die rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen zur Förderung von Forscherinnen in Hochschul- und Forschungsorganisationen wirkungsvoll umzusetzen, Strukturen und Entscheidungsprozesse gleichstellungsorientiert zu gestalten und die Geschlechterdimension in F&E-Politik, F&E-Programmen und F&E-Projekten nachhaltig zu integrieren. Außerdem sollten kooperative Aktivitäten an Hochschul- und Forschungseinrichtungen sowie Forschungsförderungseinrichtungen zur Förderung eines gleichstellungsorientierten Kultur- und Strukturwandels in Angriff genommen werden.

Für die Umsetzung der „*ERA Roadmap*“ wurden auf europäischer und nationaler Ebene Strukturen geschaffen. Insbesondere sind die sechs *ERA*-Gruppen zu erwähnen, zu denen auch die „*Standing Working Group on Gender in Research and Innovation*“ (*SWG GRI*) zählt. Die Gruppen bearbeiten jeweils die einzelnen Prioritäten der „*ERA Roadmap*“ sowohl auf nationaler Ebene als auch länderübergreifend und in Kooperation mit der Europäischen Kommission. Für die Fortschrittsmessung wurde national sowie länderübergreifend mit dem „*ERA Progress Report*“ ein eigenes Berichtswesen eingeführt. Es umfasst einen Leitindikator („*Share of women among Grade A in HES*“) und zwei weitere Subindikatoren („*Gender dimension in research content*“, „*Share of female PhD graduates*“). Die bisherigen Ergebnisse lassen darauf schließen, dass die derzeitige Fortschrittsmessung durch den Leitindikator den Umsetzungsstand der NAP-Gleichstellungsmaßnahmen noch nicht ausreichend abbildet. Länder mit einem hohen Professorinnen-Anteil, aber nahezu ohne Gleichstellungsmaßnahmen im NAP, wie z.B. Bulgarien, erfüllen demnach die Ziele, während Länder mit umfassenden Aktionsplänen, wie z.B. Österreich, im hinteren Drittel liegen. Die Entwicklung eines aussagekräftigen Monitorings ist daher angezeigt.

Die koordinierte und länderübergreifende Zusammenarbeit in Gleichstellungsfragen innerhalb der *SWG GRI* wird durch das EU-finanzierte Policy-Projekt „*GENDERACTION*“ gestärkt. Die Zusammenarbeit zwischen Ländern, die bereits hohe Gleichstellungsstandards eingeführt haben, und solchen, die einen Aufholbedarf haben, sind für die zukünftige Arbeit der *SWG GRI* eine wesentliche Herausforderung, die es mittelfristig zu bewältigen gilt. In welcher Weise die *SWG GRI* sich dieser Herausforderung stellen wird, hängt von den zukünftigen *ERA Governance*-Strukturen ab, die 2021 beschlossen werden.

Nationale ERA Roadmap 2015–2020: Priorität 4

Mit der „Österreichischen *ERA Roadmap 2015–2020*“ werden die mit Forschung und Innovation befassten Ministerien in Gleichstellungsfragen koordiniert und deren Ziele und Maßnahmen in einem gemeinsamen Aktionsplan zusammengeführt. Priorität 4 der nationalen „*ERA Roadmap*“ adressiert die Gleichstellung der Geschlechter und das Gender Mainstreaming in Forschung und Innovation. Die *ERA*-Zielsetzungen für die Geschlechtergleichstellung *fix the numbers, fix the institution* und *fix the knowledge* haben sich

in den letzten Jahren in der österreichischen Wissenschafts- und Forschungslandschaft zunehmend etabliert und finden bereits auf Instrumenten- und Maßnahmenebene Anwendung. Im Rahmen der „Österreichischen *ERA Roadmap*" werden bestehende und in Weiterentwicklung befindliche Steuerungsinstrumente wie „Wirkungsorientierte Budgetierung", der GUEP und die Leistungsvereinbarungen miteinander verschränkt, um mittelfristig Verbesserungen in der Wirkung von Gleichstellungsmaßnahmen an den Universitäten zu erzielen. Eine qualitative Einordnung der Priorität 4 der „Österreichischen *ERA Roadmap*" im europäischen Vergleich zeigt, dass sich Österreich zu einer umfassenden und kontinuierlichen Umsetzung einer Gleichstellungsstrategie samt Maßnahmen in ihrem NAP bekannt hat.

Gleichstellungsstrategie der Europäischen Kommission 2020–2025

Die Europäische Kommission hat im März 2020 eine „Strategie für die Gleichstellung der Geschlechter" veröffentlicht, die den Rahmen ihrer Arbeit auf dem Gebiet der Gleichstellung für die nächsten fünf Jahre definiert. Die Zielsetzung ist, ein Europa der Gleichstellung zu schaffen, indem Maßnahmen gegen geschlechtsspezifische Gewalt und Belästigung getroffen, gesellschaftliche Geschlechterstereotype bekämpft und strukturelle Ungleichheiten etwa im Bereich der Entlohnung oder der Repräsentanz in Entscheidungsfindungsorganen beseitigt werden. Für die Umsetzung gilt das Prinzip der Intersektionalität. Das bedeutet, dass die Dimension Geschlecht/Gender in allen zentralen Herausforderungen der Europäischen Union zu berücksichtigen ist (z.B. Gesundheit, Klima, Digitalisierung, inklusive Gesellschaft, Mobilität). Die Gleichstellungsstrategie der Europäischen Kommission adressiert auch Bereiche, die insbesondere für den Universitätssektor von Bedeutung sind: So wird etwa die künstliche Intelligenz als wichtiges strategisches Entwicklungsfeld für die Einbindung von Forscherinnen identifiziert und die berufliche Aus- und Weiterbildung, die zur Verbesserung der Gleichstellung von Geschlechtern in traditionell männlich oder weiblich dominierten Berufen beiträgt, als Handlungsfeld angeführt.

Auch innerhalb des zukünftigen Forschungsrahmenprogramms „*Horizon Europe*" werden laut dieser Strategie neue strukturelle Maßnahmen gesetzt werden, um die Geschlechtergleichstellung zu stärken. So sollten antragstellende Einrichtungen als Voraussetzung für eine Förderung einen Gleichstellungsplan entwickelt haben. Darüber hinaus sollen zukünftig mehr finanzielle Mittel für geschlechtsspezifische sowie intersektionale Forschung bereitgestellt werden.

Forschungsrahmenprogramme – Horizon 2020, Horizon Europe

Das derzeitige EU-Forschungsrahmenprogramm „*Horizon 2020*" hat sich in seiner siebenjährigen Laufzeit zu einem hochrelevanten Programm im F&E-Bereich entwickelt, welches erstmals mit Artikel 15 „*Gender Equality*" einen eigenen Abschnitt zu Gender- und Chancengleichheit in einem EU-Forschungsrahmenprogramm aufwies. „*Horizon 2020*" fungierte als Referenzmodell für die Frauen-, Geschlechter- und Wissenschaftspolitik auf einzelstaatlicher Ebene. Das Programm legte genderspezifische Fragen als Querschnittsthemen fest und setzte einen weiteren Schwerpunkt auf die Integration der Geschlechterdimension in Forschungsinhalte. Europaweit hat die H2020-Programmschiene „*Science with and for Society*" innerhalb der letzten sieben Jahre eine Vielzahl gleichstellungsrelevanter Forschungs- und Policy-Projekte ermöglicht. Projekte, die zugleich konkrete und handlungsleitende Beiträge zur Umsetzung der Gleichstellungspolitik der Europäischen Kommission leisten, indem auf internationaler wie nationaler Ebene die Vernetzung und der Wissenstransfer der Ergebnisse zwischen Forschenden, „*policy makern*" und der Europäischen Kommission gefördert und sichergestellt wird. Insgesamt gab es fünf Projekte mit österreichischer Beteiligung, die sich mit der Ausarbeitung von *Gender Equality Plans* befasst haben, und weitere sieben Projekte mit österreichischer Beteiligung, die zu anderen Gender-Themen gearbeitet haben, wie beispielsweise eine Evaluation von „*Gender Equality in Research Policy und Research Organisations*". Ausgewählte und qualitätsgesicherte Forschungsergebnisse sind zudem auf einer Wissensplattform des „Europäischen Instituts für Gleichstellungsfragen" öffentlich zugänglich.

Mit „*Horizon Europe*" hat die Europäische Kommission bereits ein neues Forschungsrahmenprogramm erarbeitet und in den Abstimmungs- und Be-

schlussfassungsprozess übergeführt (Abschnitt 10.4.3). Es soll mit Jahresbeginn 2021 in Kraft treten und bis 2027 die Ausrichtung in den Bereichen Forschung und Entwicklung der Europäischen Union festlegen. In Weiterentwicklung bisheriger Standards zur Geschlechtergleichstellung wird verstärkt auf Gender Mainstreaming gesetzt. Es werden darin drei Ziele hervorgehoben, die durch die Programmstruktur und Umsetzung gestärkt werden sollen: Geschlechtergerechtigkeit in Forschungsteams, Geschlechtergerechtigkeit in Entscheidungsprozessen sowie Integration der Gender-Dimension in Forschungs- und Innovationsinhalte.

Konvention zur Beseitigung jeder Form der Diskriminierung der Frauen (CEDAW)

Österreich hat die „Konvention der Vereinten Nationen zur Beseitigung jeder Form der Diskriminierung der Frauen" 1982 ratifiziert. Das Übereinkommen gilt als das wichtigste internationale Instrumentarium zum Schutz der Rechte von Frauen und findet auch auf die Wissenschafts- und Forschungslandschaft Österreichs Anwendung. Auf Basis eines Länder- und NGO-Schattenberichts an die Vereinten Nationen findet alle vier Jahre eine Länderprüfung über die erzielten Fortschritte zur Umsetzung dieser Konvention statt, zuletzt am 10. Juli 2019 in Genf. Die Grundlage der Prüfung bildet unter anderem der periodische Bericht Österreichs über die Umsetzung der CEDAW-Konventionen. Das CEDAW-Komitee erstellte darauf aufbauend „Abschließende Bemerkungen zum neunten periodischen Bericht Österreichs", die auch Empfehlungen beinhalten. Einige dieser Empfehlungen können sofort auf Basis etablierter Planungs- und Steuerungsinstrumente in bestehende Arbeitsprozesse eingebunden werden. Dazu zählen etwa die Verbreiterung der Genderkompetenz als wichtige Maßnahme zum Abbau von Geschlechterstereotypen, die Umsetzung vorübergehender Sondermaßnahmen mit zeitlich gebundenen Zielen zur beschleunigten Herbeiführung faktischer Gleichstellung im Rahmen der Planungs- und Steuerungsinstrumente für Hochschuleinrichtungen, Bildungsdirektionen und Forschungs- sowie Forschungsförderungseinrichtungen oder die Förderung von Frauen in MINT-Ausbildungen.

Das Komitee hob in seinen Bemerkungen auch einige Aspekte positiv hervor. So etwa, dass der GUEP 2019–2024 Maßnahmen zur Steigerung der Repräsentanz von Frauen in allen Bereichen und Hierarchien beinhaltet oder dass die Novellierung des Universitätsgesetzes 2015 die Erhöhung der Frauenquote von universitären Gremien und obersten Leitungsorganen von 40% auf 50% erhöhte sowie deren Umsetzung implementierte.

9.1.2 Nationale Strategiedokumente

Gleichstellungsziel im Rahmen der Wirkungsorientierten Budgetierung

Im Sinne einer geschlechtergerechten Gesellschaft zielt das Gleichstellungsziel für den Bereich Wissenschaft und Forschung im Rahmen der Wirkungsorientierung auf die Erhöhung von Frauenanteilen beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal sowie in den obersten universitären Organen ab. Zu den diesbezüglichen Wirkungsziel-Kennzahlen werden – basierend auf einem mit den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 eingeführten Kaskadenmodell – mit den einzelnen Universitäten im Rahmen der Leistungsvereinbarungen obligatorische Zielgrößen vereinbart. Die erfolgreiche Umsetzung der Zielwerte sowie die Entwicklung dieser Kennzahlen unterliegen einem ständigen Monitoring und werden regelmäßig in den Begleitgesprächen zu den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten thematisiert.

Zudem werden auf Globalbudgetebene zur Erreichung des Gleichstellungsziels folgende unterstützende Maßnahmen im Bereich der Universitäten gesetzt:

- Verringerung der Anzahl besonders geschlechtersegregierter Studienfelder an Universitäten
- Schließung des Gender Pay Gap bei kollektivvertraglichen Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren
- Erhöhung der Anzahl der Universitäten, die zumindest eine dem Bereich Geschlechterforschung teilgewidmete § 98-Professur aufweisen

Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan 2022–2027

Der rollierte GUEP 2022–2027 ist eines der zentralen strategischen Planungsdokumente des BMBWF für den Bereich der öffentlichen Universitäten. Die

Gleichstellungs- und Diversitätsinhalte werden darin im Sinne eines Mainstreamings den thematisch passenden Systemzielen zugeordnet. Systemziel 7 adressiert Geschlechtergerechtigkeit und Diversität und zielt auf die gesellschaftliche Verantwortung der Universitäten ab. Der Fokus liegt dabei auf der Weiterentwicklung der Qualitätssicherung von Gleichstellungsmaßnahmen sowie auf Wirkungsmechanismen. Um dies optimal umzusetzen, soll eine *Community of Good Practice* entstehen. Ferner wird auf die Erhöhung der Frauenanteile in Führungspositionen (insbesondere Laufbahnstellen und Professuren) sowie auf die ausgeglichene Verteilung der Studierenden auf Studienfelder bzw. Studien abgezielt.

Zentrale Handlungsaufträge in Bezug auf die Gleichstellung finden sich neben dem eben genannten Systemziel 7 auch bei den Systemzielen zur Verbesserung der Lehre (Systemziel 3, beinhaltet die Pädagoginnen- und Pädagogenbildung sowie die Erhöhung der Absolventinnen und Absolventen im MINT-Fokusbereich) sowie zur Nachwuchsförderung (Systemziel 4). Konkret sollen die Unterrichtsprinzipien, wie etwa die reflexive Geschlechterpädagogik, noch stärker in die Ausbildung der Pädagoginnen und Pädagogen einfließen. Dabei ist auch eine Sensibilisierung in Bezug auf Geschlechtersegregation nach Schultypen, Studien und am Arbeitsmarkt erforderlich. Um die Steigerung der Absolventinnen- und Absolventenzahlen im MINT-Fokusbereich zu erreichen, wird das Augenmerk auf die Gewinnung von Frauen für diese Studienzweige gelegt. In der diesbezüglichen Maßnahmenentwicklung ist eine noch engere Kooperation zwischen den Universitäten und Schulen anzustreben. Zur Nachwuchsförderung sollen inklusivere, lebensphasenbezogene Leitbilder mit heterogenen Leistungsdimensionen (Forschung, Lehre, universitäre Entwicklung, gesellschaftliche Verantwortung) für den Nachwuchs entwickelt und in einem weiteren Schritt in Auswahlverfahren umgesetzt werden.

Universitäre Entwicklungsplanung – Leitfaden 2019

Die universitäre Entwicklungsplanung ist ein strategisches Planungsinstrument für die Universitäten, das eng mit dem GUEP und den universitären Leistungsvereinbarungen zusammenspielt. Die Universitäten sollen in ihren Entwicklungsplänen darlegen, wie sie die strategischen Vorgaben des BMBWF in ihre hochschulinternen Zielsetzungen einbetten (Abschnitt 3.2.2). Im überarbeiteten Leitfaden zur Entwicklungsplanung 2019 wurde die Gleichstellungs- und Diversitätsthematik als Querschnittsmaterie verankert. Demnach gibt es etwa Bezugspunkte zu Gleichstellung und Diversitätsmanagement in den Kapiteln „Personal" (Karrieremodelle, Nachwuchsförderung, Personalentwicklung), „Forschung" (Einbeziehung der Genderdimension in die Forschung) und „Lehre" (Genderkompetenz) sowie umfassend im Kapitel „Gesellschaftliche Verantwortung".

9.1.3 Legistische Weiterentwicklung

Im Universitätsgesetz finden sich zahlreiche verbindliche – auch international richtungsweisende – Gleichstellungsbestimmungen, die sich über Jahre in ihrer Wirkung bewährt haben. Hervorzuheben ist die Vorgabe einer Frauenquote von mindestens 50% für alle universitären Kollegialorgane (§ 20a UG). Ein Rechtsschutzinstrumentarium (Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen, Schiedskommission – § 42 und § 43 UG) ist für die Wahrung der Quote zuständig. Die genannten Arbeitskreise für Gleichbehandlungsfragen haben zudem Diskriminierungen entgegenzuwirken und alle Angehörigen der Universitäten in diesen Angelegenheiten zu beraten und zu unterstützen. Ferner haben alle Universitäten auf Satzungsbasis eine Organisationseinheit zur Koordination der Aufgaben der Gleichstellung, der Frauenförderung sowie der Geschlechterforschung einzurichten sowie Frauenförderungs- und Gleichstellungspläne zu erlassen (§ 19 Abs. 2 Z. 6 und 7 UG).

Entwicklungen in der Berichtsperiode

Im Zuge der Novelle der Wissensbilanzverordnung mit BGBl. II Nr. 307/2019 wurde der dreigliedrige Gleichstellungsansatz (Gleichstellungsdimensionen: Repräsentanz, Strukturen/Prozesse/Policies, Inhalte) auch für das Berichtswesen der Universitäten an das BMBWF im Rahmen der Wissensbilanz, die das intellektuelle Vermögen der Universität ausweist, übernommen. Der so genannte Leistungsbericht, der alle drei Jahre in Vollversion vorzulegen ist, hat einen Abschnitt „Gesellschaftliche Verantwortung und Gleichstellung" zu enthalten. Damit werden dem

BMBWF künftig zur Vorbereitung der LV-Verhandlungen noch detailliertere universitätsspezifische Informationen zum Status quo der Gleichstellung und des Diversitätsmanagements vorliegen.

Drittes Geschlecht

Das VfGH-Erkenntnis G 77/2018–9 zum dritten Geschlecht (Recht intersexueller Menschen auf eine adäquate Eintragung im Personenstandsregister) wurde im Hochschulbereich in der Universitäts- und Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung (UHSBV – BGBl. II Nr. 216/2019) umgesetzt. Seit 1. Jänner 2020 ist die Codierung des Geschlechts gemäß § 13 Abs. 3 UHSBV von Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten und Pädagogischen Hochschulen in drei Ausprägungen umzusetzen: „M" für „männlich", „W" für weiblich sowie „X" für divers und alle anderen Bezeichnungen des Geschlechts, die weder unter „M" noch unter „W" fallen. Dabei ist das Geschlecht aus den vorgelegten in- oder ausländischen Personenstandsurkunden, Reisepässen oder Personalausweisen zu übernehmen.

9.2 Gleichstellung an Universitäten

Die Geschlechterverhältnisse und der Anteil der Frauen in den unterschiedlichen universitären Bereichen und Hierarchieebenen sind ein zentraler Indikator für Gleichstellung. Die Umsetzung der Gleichstellung an Universitäten erfolgt auf Basis von nationalen und europäischen Übereinkünften und adressiert dabei die drei Zielsetzungen des Gleichstellungsansatzes:

- Repräsentanz: Ausgeglichene Geschlechterverhältnisse in allen Positionen und Funktionen (*fix the numbers*)
- Strukturen, Prozesse und Policies: Integration der Geschlechterperspektive sowie Aufbau von Genderkompetenz bei handelnden Personen (*fix the institution*)
- Inhalte: Integration der Dimension Geschlecht in Forschungsinhalte und die forschungsgeleitete Lehre (*fix the knowledge*)

Um die Entwicklungen in den drei Bereichen weiter voranzutreiben, wurde in der Berichtsperiode u.a. eine Reihe von Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen gesetzt (Abschnitt 9.2.4) sowie eine „Empfehlung der Hochschulkonferenz zur Verbreiterung von Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen" verabschiedet (Abschnitt 9.2.2).

9.2.1 Geschlechterrepräsentanz im Universitätsbereich

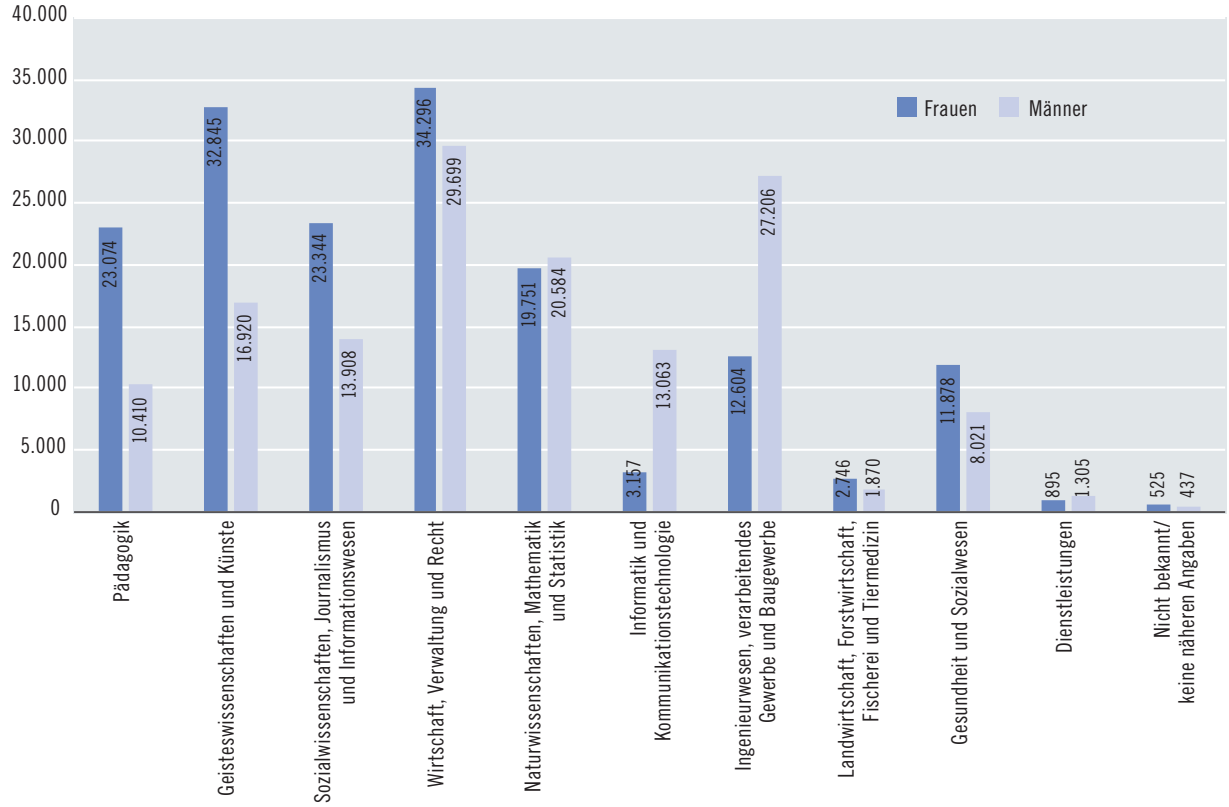
Die Repräsentanz von Frauen und Männern in unterschiedlichen universitären Bereichen (konkret in Kollegialorganen, bei Studierenden sowie beim Personal) ist ein zentraler Gleichstellungsindikator. Bei Studierenden steht eine ausgeglichene Geschlechterverteilung in allen Studienfeldern bzw. Studien und damit der Abbau der horizontalen Geschlechtersegregation im Zentrum. Beim wissenschaftlich-künstlerischen Personal sowie Verwaltungspersonal wird wiederum auf den ausgeglichenen Geschlechteranteil in Führungspositionen, also den Abbau der vertikalen Geschlechtersegregation, fokussiert. In der Berichtsperiode sind in allen genannten Bereichen Fortschritte in Richtung einer ausgewogeneren Geschlechterrepräsentanz feststellbar.

Studierende: Mehr Frauen, aber ungleiche Verteilung nach Studienfeldern

Bei den erstzugelassenen Studierenden lag der Frauenanteil 2019 bei 56,9%, unter allen ordentlichen Studierenden betrug er 53,6%. Bei den Erstabschlüssen lag der Frauenanteil gar bei 57,8%. Frauen studieren mit einer Erfolgsquote von 48% nicht nur erfolgreicher, sie sind bei den Studierenden insgesamt bis zum Zweitabschluss (50,9%) im Vergleich zu Männern mit 44% überrepräsentiert (vgl. BMBWF 2020b). Auf Doktorats- bzw. PhD-Ebene dreht sich dieses Verhältnis zu Gunsten der Männer. Hier beginnt das Auftreten der *Leaky Pipeline* bzw. vertikalen Segregation. Darunter versteht man das Phänomen, dass entlang der Qualifizierungsebenen und Karrierestufen kontinuierlich Frauen „verlorengehen", d.h. der Frauenanteil mit zunehmender Qualifizierungsebene und Karrierestufe sinkt.

Wenngleich Frauen bei Studierenden insgesamt die Mehrheit stellen, variieren die Frauen- und Männeranteile sehr stark nach Studienfeld bzw. Studium. Während Männer die klare Mehrheit in den MINT-Feldern („Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe" sowie „Informatik und Kommuni-

Abbildung 9.2.1-1: Ordentliche Studien nach Studienfeld und Geschlecht, Wintersemester 2019



Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV zum jeweiligen Stichtag

kationstechnologie“) bilden, sind Frauen im pädagogischen Bereich bzw. in den Geistes- und Sozialwissenschaften deutlich überrepräsentiert (Abbildung 9.2.1-1).

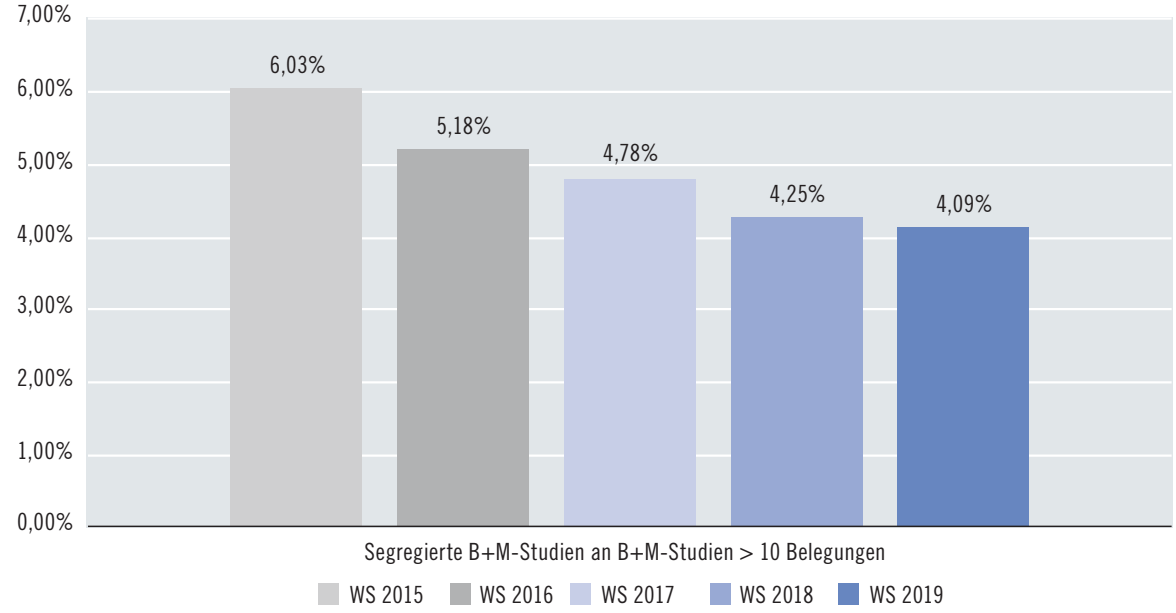
Ziel ist es jedenfalls, eine ausgewogene Repräsentanz von Frauen und Männern in allen Studienfeldern bzw. Studien zu erreichen. Dies manifestiert sich auch in einem Ziel in der „Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ des BMBWF (Abschnitt 7.4). Demnach soll es mittelfristig keine Studien mehr geben, in denen der Anteil des unterrepräsentierten Geschlechts bei unter 10% der Studierenden liegt. 2019 waren jedoch noch zwölf Bachelor- und 22 Masterstudien an den Universitäten derart stark geschlechtersegregiert, was einem Anteil von 4,09% an allen Universitätsstudien entspricht (Abbildung 9.2.1-2). Besonders die MINT-Bereiche Technik und Informatik sind durch eine starke Ungleichheit bei der Geschlechterverteilung geprägt: Über 70% aller Studierenden finden sich in Studien, bei denen der Frauenanteil unter 10% beträgt, und das, obwohl die Arbeitsmarktaussichten und gesellschaftlichen Gestaltungsmöglichkeiten in diesem Bereich sehr gut sind.

Studien zeigen, dass es frühe und nachhaltige Maßnahmen benötigt, um Mädchen und junge Frauen für Technik zu begeistern. Damit dies gelingt, ist bei der Entwicklung von Maßnahmen die gesamte Bildungskette miteinzubeziehen. In einem ersten Schritt werden daher verstetigte „Outreach-Maßnahmen“ von Universitäten in Kooperation mit Schulen und Pädagogischen Hochschulen forciert. Darüber hinaus wurde im Berichtszeitraum ein Arbeitskreis aus ressortinternen und -externen Expertinnen und Experten eingerichtet, der eine Strategie zur Gewinnung von Studierenden für die MINT-Bereiche Informatik und Technik erarbeitet. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf der Hebung des weiblichen Potenzials für diese Fächer. Die Strategie samt Maßnahmenkatalog soll voraussichtlich Anfang 2022 vorliegen.

SDG-5-Initiative

Im Projekt „UniNEtZ“ arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Kunstschaffende zusammen, um Optionen aufzuzeigen, wie die SDGs der Vereinten Nationen bis 2030 in Österreich umgesetzt werden können (Abschnitt 11.1.3). Derzeit sind

Abbildung 9.2.1-2: Geschlechtersegregation: Anteil der Studien mit unter 10% Frauen oder Männern an Universitäten



Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

16 Universitäten und das CCCA Projektmitglieder (Stand 20.10.2020). Geschlechtergleichheit ist dabei eines von insgesamt 17 Zielen (SDG 5), aber zugleich auch Querschnittsmaterie. Grundlegende Intention ist es, die Gleichstellung der Geschlechter zu erreichen sowie alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung zu befähigen. Im SDG 5 arbeiten die TU Wien (Patenschaft), die Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (Mitwirkung), die Universität Mozarteum Salzburg (Mitwirkung), die Universität für Musik und darstellende Kunst Wien (Mitwirkung) und die Universität für angewandte Kunst Wien (Mitwirkung) gemeinsam an dem Optionenbericht.

Schwerpunktthemen sind geschlechtersensible Pädagogik (alle jungen Menschen sollen ihr volles Potenzial entfalten können, unabhängig von ihrem Geschlecht), Gewaltschutz (Erfassung grundlegender Daten, die als Basis für Maßnahmen benötigt werden), Umverteilung unbezahlter Arbeit (Reform des Care-Bereichs), Chancengleichheit am Arbeitsmarkt (Entgeltgerechtigkeit auf Basis einer einheitlichen Arbeitsbewertung/Quoten für Aufsichtsräte und Geschäftsführungen/Elternkarenz gleichmäßig verteilen), Hebung des Frauenanteils in MINT-Fächern und -Berufen, Geschlechtervielfalt, Bindung der Medienförderung an gendersensible Berichterstattung sowie Steuerung und Evaluierung der Politik zur Förderung der Gleichstellung der Geschlechter auf Basis der Budgetpolitik. Der Bericht wird voraussichtlich im November 2021 an die österreichische Bundesregierung übergeben werden.

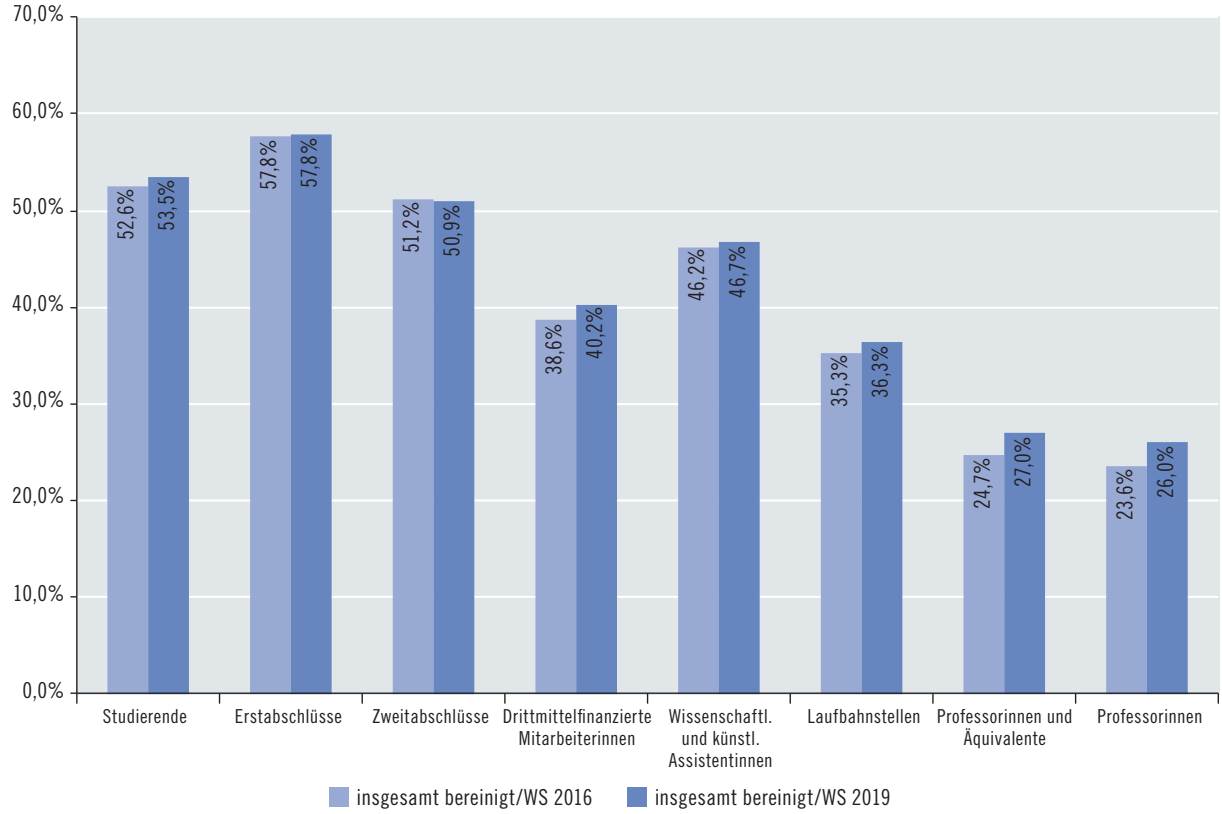
9.2.2 Gleichstellung in universitären Strukturen und Prozessen

Personal: Je weiter oben auf der Karriereleiter, desto geringer die Frauenanteile

Beim wissenschaftlich-künstlerischen Personal sinken die Frauenanteile mit fortschreitendem Karriereweg kontinuierlich. Während bis zu den Master- bzw. Diplomabschlüssen Frauen die Mehrheit stellen, sinken die Frauenanteile in der Folge bis zu den Professuren, wo Männer mit fast drei Viertel aller Stellen deutlich überrepräsentiert sind, rapide ab (Abbildung 9.2.2-1).

Die sogenannte „gläserne Decke“ der Karriereleiter, eine für Frauen kaum zu durchbrechende Barriere, ist nach wie vor vorhanden. Der „Glasdecken-Index“ bildet dieses Phänomen ab, indem er den Anteil von Professorinnen in Relation zum weiblichen wissenschaftlich-künstlerischen Gesamtpersonal setzt. Ein Indexwert von 1 bedeutet demnach, dass die Chancen auf eine Professur für Frauen und Männer gleich groß sind. Im Zeitraum von 2017 auf 2019 kam

Abbildung 9.2.2-1: Präsenz von Frauen an Universitäten, Wintersemester 2016 bis Wintersemester 2019



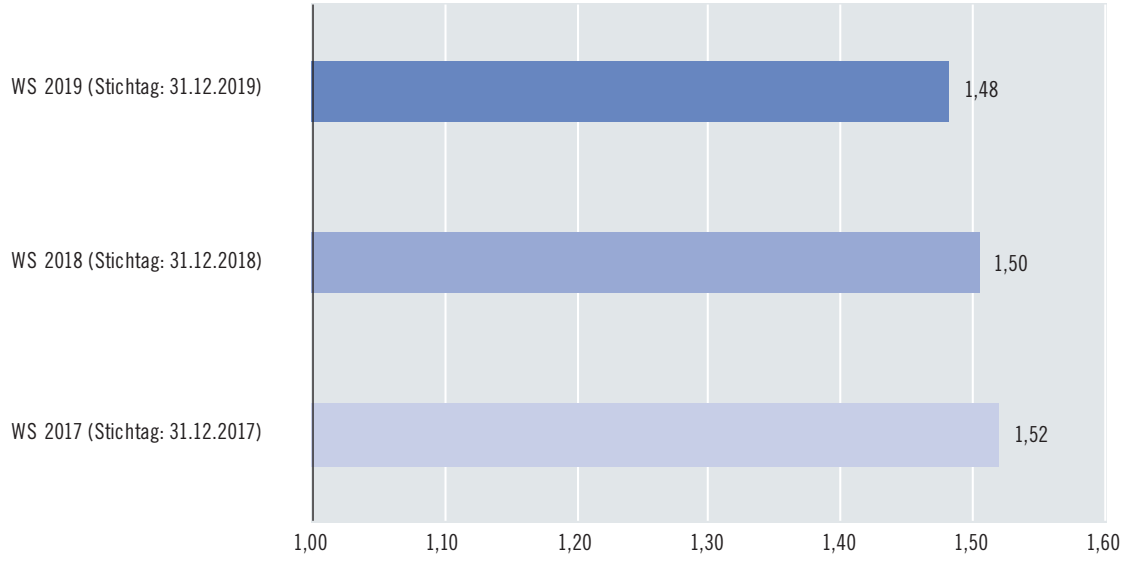
Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis der UHSBV

es zu einer Verringerung des Index von 1,52 auf 1,48. Demnach haben sich die Karrierechancen für Frauen an den Universitäten leicht verbessert (Abbildung 9.2.2-2).

Das BMBWF hat zur Erhöhung der Frauenanteile in wissenschaftlich-künstlerischen Führungspositionen (konkret in Professuren und Laufbahnstellen) mit allen Universitäten in der Leistungsvereinbarung 2019–2021 verbindliche Ziele nach dem sogenannten „Kaskadenmodell" vereinbart. Besetzt eine Universität alle in diesem Zeitraum neu geschaffenen bzw. nachbesetzten Stellen entsprechend ihrem Anteil in der darunterliegenden Karrierestufe mit Frauen, so ist das Ziel erreicht und trägt zur Erreichung des Gleichstellungsziels des BMBWF in der Wirkungsorientierung bei.

Auch beim Verwaltungspersonal spiegelt sich die Gesamtrepräsentanz der Frauen nicht in den Leitungspositionen wider. Obwohl Frauen 2019 mit 62,9% des gesamten Verwaltungspersonals deutlich in der Überzahl lagen, schwankten die Frauenanteile in Leitungsfunktionen je nach Fachbereich der Verwaltungsorganisationseinheit zwischen 16,4% und 44,9% (Abbildung 9.2.2-3).

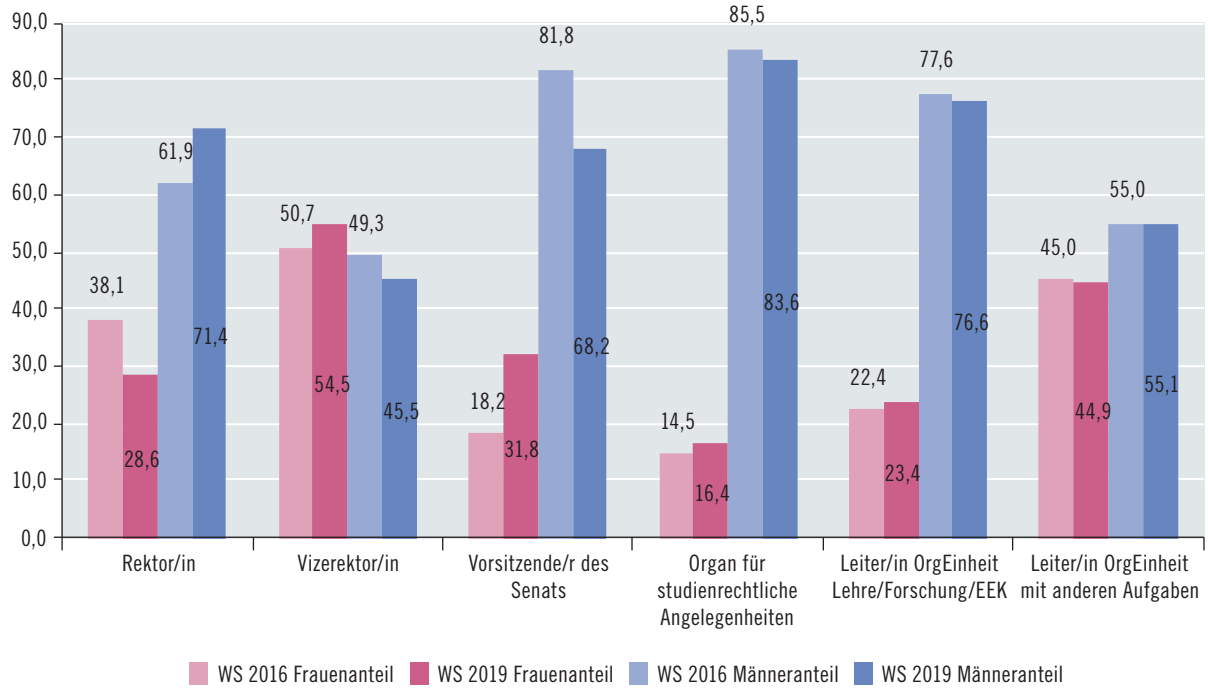
Abbildung 9.2.2-2: Glasdecken-Index an Universitäten, Wintersemester 2017 bis Wintersemester 2019



Die Kennzahl besteht erst seit WS 2017.

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV

Abbildung 9.2.2-3: Leitungsfunktionen an Universitäten nach Geschlecht, Wintersemester 2016 und Wintersemester 2019



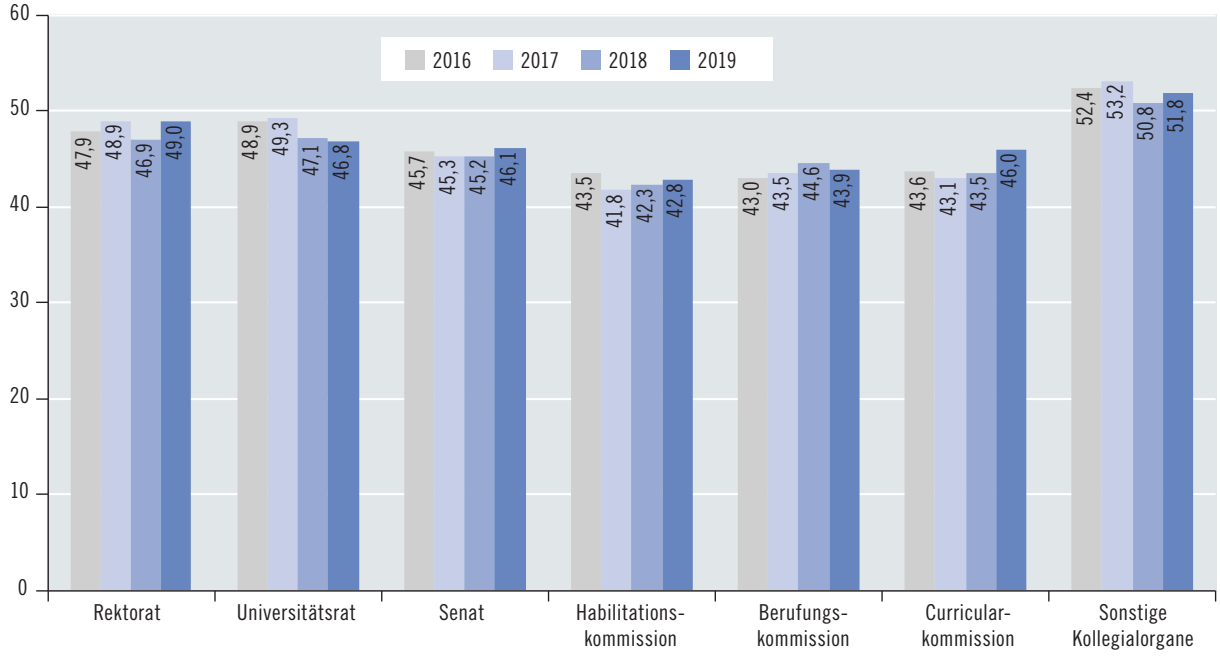
Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

Geschlechterverteilung in Kollegialorganen: Die Quote wirkt

Für universitäre Kollegialorgane gilt seit 2009 eine im UG verankerte Quote. Seit 2015 haben Kollegialorganen mindestens 50% Frauen anzugehören. 2019 erreichten alle 22 Rektorate, 21 der 22 Universitätsräte sowie elf der 22 Senate diese Quote. Sie war somit in 54 von 66 universitären Leitungsorganen erfüllt. Im Rahmen der Wirkungsorientierung hat sich das BMBWF das Ziel gesetzt, die Anzahl der quotengerecht besetzten Leitungsorgane an Universitäten weiterhin sukzessive zu erhöhen.

Die Quote gilt darüber hinaus auch für die karriereentscheidenden Berufungs-, Habilitations- sowie Curricularkommissionen. 2019 waren an den Universitäten insgesamt 65,3% der Habilitations-, 66,8% der Berufungs- sowie 59,7% der Curricularkommissionen quotengerecht besetzt. Auch wenn die Quote insbesondere in technischen Fächern aufgrund eines Mangels an Kandidatinnen nicht immer erfüllt werden kann, wirkt sie. Ein Vergleich mit Kollegialorganen großer privatwirtschaftlicher Kapitalunternehmen belegt das eindrucksvoll. Während der Frauenanteil in den Vorständen der börsennotierten Unternehmen in Österreich 2019 bei 4,9% (Wieser/Fischeneder 2019, S. 33) lag, war er bei den Rektoraten, also den Äquivalenten an Universitäten, im selben Jahr bereits bei 49,0%. In den Aufsichtsräten der börsennotierten Unternehmen in Österreich waren 2019 22,0% (Wieser/Fischeneder 2019, S. 34) Frauen vertreten, in den Universitätsräten als universitäre Äquivalente 46,8% Frauen. Zudem standen 2019 sechs Frauen als Rektorinnen den Universitäten vor (vgl. unidata, Wissensbilanz-Kennzahl 1.A.3 Frauenquote in Kollegialorganen 2019).

Abbildung 9.2.2-4: Frauenanteile in obersten Organen und sonstigen Kollegialorganen, Universitäten gesamt 2016–2019.



Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV

Tabelle 9.2.2-5: Verankerung der Vereinbarkeit an österreichischen Universitäten, Sommersemester 2020

Universität	Verankerung				Ressourcen	Erweiterte Kinderbetreuung			Arbeitsgestaltung			Karriereförderung		Güte-Standards	
	Organisationseinheit														
	Kinderbetreuung	Pflegefragen	Beauftragte/r Kinderbetreuung	Beauftragte/r Pflege	Zur Verfügung gestellte Kinderbetreuungsplätze	Stundenweise	In den Ferien/ an schulfreien Tagen	In den Sommerferien	Flexible Arbeitszeiten	Teleworking	Sonderurlaube	Unterstützung bei Karenz- bzw. Auszeitphasen sowie Wiedereinstieg	Dual Career Service	Zertifikate/Auszeichnungen	Mitgliedschaft in Netzwerken
Universität Wien															
Universität Graz						*									
Universität Innsbruck															
Medizinische Universität Wien															
Medizinische Universität Graz						*									
Medizinische Universität Innsbruck															
Universität Salzburg															
Technische Universität Wien															
Technische Universität Graz															
Montanuniversität Leoben						*	**	**							
Universität für Bodenkultur Wien															
Veterinärmedizinische Universität Wien															
Wirtschaftsuniversität Wien															
Universität Linz															
Universität Klagenfurt															
Universität für Weiterbildung Krems															
Universität für angewandte Kunst Wien										***					
Universität für Musik und darstellende Kunst W															
Universität Mozarteum Salzburg															
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz						*									
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz															
Akademie der bildenden Künste Wien															

Erhebungszeitraum: Sommersemester 2020 – Stichtag 1.7.2020. Erhebungsformular konzipiert vom BMBWF. Quelle Antworten: Leiterinnen und Leiter der Kinderbüros an den österreichischen Universitäten. Umfrage durchgeführt durch Abt. Präs/1 (Gleichstellungs- und Diversitätsmanagement) des BMBWF.
*Subventioniert, aber Eigenkostenbeitrag der Person, die Anbot in Anspruch nimmt.
** Beihilfezahlung bis zu 100 Euro pro Kind und Monat für Kinder bis 3 J. *** Richtlinie in Ausarbeitung

Farblegende: blau: ja, grau: nein

Verankerung der Vereinbarkeit von Studium oder Beruf mit Betreuungspflichten

Die Sicherstellung der Vereinbarkeit von Studium oder Beruf mit Betreuungspflichten ist von den Universitäten bei der Erfüllung ihrer Aufgaben mitzudenken, zumal entsprechende Strukturen und Angebote zu geschlechtergerechteren Abschluss- bzw. Karrierechancen beitragen. Daher ist die Vereinbarkeit im UG als leitender Grundsatz verankert, den die Universitäten bei Erfüllung all ihrer Aufgaben zu berücksichtigen haben (§ 2 Z. 13 UG). Zudem haben die Universitäten auf gesetzlicher Grundlage (§ 19 Abs. 2 Z. 6 UG) Gleichstellungspläne als Teil ihrer Satzung zu erlassen, in denen die Vereinbarkeit zu regeln ist. Mit September 2020 sind 19 von 22 Universitäten dieser Verpflichtung nachgekommen. Die Vereinbarkeit ist vielschichtig, umfasst sie doch neben dem Bereich der Kinderbetreuung auch jenen der Pflege und Betreuungsarbeit für pflegebedürftige Angehörige.

Eine Erhebung des BMBWF im September 2020 unter den 22 Universitäten zur Verankerung der Vereinbarkeit an den Universitäten brachte folgende Ergebnisse:

- Institutionelle Verankerung: Eine für Vereinbarkeit verantwortliche Organisationseinheit weisen 18 Universitäten auf, bei vielen Universitäten ist diese bei bzw. in der Personalabteilung verortet. Alle Universitäten mit Organisationseinheit adressieren den Aufgabenbereich Kinderbetreuung. 15 Universitäten haben eine für den Kinderbetreuungsbereich beauftragte Person. Der Pflegebereich ist hingegen institutionell noch nicht weitreichend verankert. So weisen nur 13 Universitäten eine entsprechende Zuständigkeit der Organisationseinheit auf und nur zehn Universitäten haben eine dafür beauftragte Person.
- Kinderbetreuung: 19 Universitäten stellen Kinderbetreuungsplätze zur Verfügung, diese werden in der Regel über einen externen Trägerverein organisiert (in 15 von 19 Fällen), in wenigen Fällen (vier von 19) erfolgt dies durch die Universität selbst. In den Sommerferien, wenn die Nachfrage an erweiterter Betreuung besonders hoch ist, bieten 19 Universitäten eine solche an. An einigen Universitäten besteht das Anbot aber nur für einen Zeitraum von vier bis fünf Wochen. 14 Universitäten bieten in irgendeiner Form Kinderbetreuung in den Ferien bzw. an schulfreien Tagen an (meist an schulfreien Tagen sowie in den Herbst- und/oder Semesterferien. Osterferien werden manchmal, Weihnachtsferien hingegen kaum miteinbezogen).
- Arbeitsgestaltung: Auch bezüglich der Gestaltung der Arbeitswelt für ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nehmen die Universitäten ihre Verantwortung wahr. So bieten bereits 20 Universitäten flexible Arbeitszeiten zumindest auf Basis einer Gleitzeitregelung an. An 17 Universitäten haben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Möglichkeit, Teleworking in Anspruch zu nehmen, jedoch variieren Ausmaß und Voraussetzung zur Inanspruchnahme stark (nur bei begründeter Ausnahme und Genehmigung durch das Rektorat bis hin zum unbürokratischen Anspruch auf mehrere Teleworking-Tage pro Woche). Knapp die Hälfte der Universitäten (zehn) offeriert Sonderurlaube über das gesetzlich gewährleistete Maß hinaus, etwa zu Pflegezwecken, für Tätigkeiten in universitären Gremien oder zu Forschungs- und Lehrzwecken.
- Karriereförderung: Auch zur Karriereförderung setzen die Universitäten Maßnahmen. Eine Unterstützung bei Karenz- bzw. Auszeitphasen bieten 20 Universitäten an (z.B. Informations-, Vernetzungs- sowie Mentoringangebote). Manche Universitäten berücksichtigen Karenz- und Auszeitphasen in Personalentscheidungsverfahren (z.B. Professuren). Ferner gibt es an 20 Universitäten Dual Career Services, im Zuge derer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie deren Familien mittels Beratungen zu Wohnungsmarkt, Jobsuche sowie Schulen und Betreuung für Kinder unterstützt werden.
- Güte-Standards: Das Vereinbarkeitsangebot der Universitäten wird mittlerweile geltenden Güte-Standards gerecht, wie zahlreiche Zertifikate und Auszeichnungen belegen. 16 Universitäten haben ein Zertifikat, z.B. „audit hochschule und familie“. Eine Mitgliedschaft in Vereinbarkeitsnetzwerken weisen alle Universitäten auf. Besonders häufig werden dabei die Charta „Familie in der Hochschule“ sowie das Netzwerk „UniKid-UniCare Austria“ genannt. Im Rahmen dieses überuniversitären Netzwerks tauschen sich Vereinbarkeitsexpertinnen und Vereinbarkeitsexperten sämtlicher

österreichischer Universitäten in regelmäßigen Abständen zu aktuellen Vereinbarkeitsthemen und Good Practices aus.

Policy-Initiative geschlechtergerechter Kulturwandel

Neben der Schaffung ausgewogener Geschlechterverhältnisse in allen Bereichen und auf allen Hierarchieebenen (*fix the numbers*) sowie der Verankerung der Genderdimension in Forschung und forschungsgeleiteter Lehre (*fix the knowledge*) ist die nachhaltige Verankerung der Genderdimension in den Strukturen, Prozessen und Policies zur Stärkung eines geschlechtergerechten Kulturwandels in Wissenschaft und Forschung (*fix the institution*) im Fokus der Gleichstellungsbestrebungen des BMBWF. Strategisch wird dabei im Sinne einer erfolgreichen, langfristigen Umsetzung von wirksamen Maßnahmen auf die Miteinbeziehung möglichst vieler Hochschulakteurinnen und Hochschulakteure gesetzt, um gemeinsam die Themen des Kulturwandels zu identifizieren und zu konkretisieren. Eine wichtige Basis dafür stellen zwei vom BMBWF beauftragte Kulturwandelstudien dar, deren Erkenntnisse auf partizipativem Weg gewonnen wurden.

Bereits im Jahr 2014 hat das BMBWF eine Studie zum Thema „Kulturwandel zur geschlechtergerechten Wissenschafts- und Forschungslandschaft 2025“ (vgl. Wroblewski et al. 2014) in Auftrag gegeben. Ziel dieser Studie, die vom IHS und Solution in Kooperation mit Schaffer Research durchgeführt wurde, war die Entwicklung eines Szenarios, wie sich eine Wissenschaftskultur darstellen könnte, in der gleichberechtigte Teilhabe und Teilnahme aller Hochschulangehörigen gewährleistet ist. Dabei wurden Hebel identifiziert, an denen bestehende Maßnahmen in ihrer Wirkmächtigkeit verstärkt werden können. Einer der so eruierten Ansatzpunkte ist die Entwicklung eines „sektorenübergreifenden Leitbildes für eine geschlechter- und diversitätsfaire Wissenschafts- und Forschungslandschaft in Österreich“. Davon ausgehend wurde im Berichtszeitraum eine Follow-up-Studie durch technopolis (vgl. technopolis 2018) zur Erstellung von Eckpunkten für ein dementsprechendes Leitbild beauftragt. Ein mehrstufiger Beteiligungsprozess unter anderem mit Führungskräften der Universitäten brachte folgende zentralen Aussagen:

- Es gibt noch immer einen starken Fokus auf *fix the numbers*. Jedoch hat der an den Universitäten teilweise hohe Erfüllungsgrad aktuell noch nicht die gewünschten Auswirkungen auf den angestrebten Kulturwandel hin zu mehr Geschlechtergerechtigkeit gebracht. Folglich wird die Erweiterung der Genderkompetenz unter den Hochschulangehörigen sowie die Forcierung und Etablierung geschlechtergerechter Strukturen, Prozesse und Verfahren als notwendig erachtet, um dadurch einen stärkeren Anstoß für *fix the institution* zu geben. Genderkompetenz ist folglich eine essenzielle Säule hinsichtlich des Kulturwandels an den Hochschulen. Je genderkompetenter Individuen agieren und je mehr sich angewandte Genderkompetenz in den Strukturen verankert, desto höher sind die Chancen für einen erfolgreichen, langfristigen Kulturwandel.
- Ein wie in der ersten Kulturwandelstudie angeregtes sektorenübergreifendes, geschlechtergerechtes Leitbild wird von den Hochschulen als nicht zielführend gesehen. Vielmehr wird seitens der Hochschulen dem Wunsch nach einem handlungsgeleiteten Aktionsplan für den Kulturwandel Ausdruck verliehen, da das Operative im Vordergrund stehen soll.

Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen

Bereits im März 2016 wurde auf Initiative der ÖH in der Hochschulkonferenz beschlossen, eine Arbeitsgruppe zur „Verbreiterung von Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen“ (vgl. BMBWF 2018b) unter der Leitung des BMBWF zu bilden. Ziel war die Erarbeitung von handlungsgeleiteten Empfehlungen für alle Hochschulangehörigen zum Aufbau und zur Erweiterung ihrer Genderkompetenz und zur Sensibilisierung für Geschlechtervielfalt. Dabei können die öffentlichen Universitäten auf bereits vorhandenen Strukturen aufbauen und verfügen über ein breites Spektrum an Strategien, Zielsetzungen, Instrumenten und Maßnahmen im Gleichstellungsbereich. Daher steht bei den Universitäten die Verbesserung der Wirkung bestehender Maßnahmen im Fokus, wobei vor allem die kommende LV-Periode 2022–2024 die Chance bietet, der Umsetzung der Empfehlungen einen zusätzlichen Anschub zu geben. Insgesamt wurden 36 Empfeh-

lungen erarbeitet, wobei vier zentrale Handlungsfelder identifiziert wurden:

- Genderkompetentes Management bedeutet ein verstärktes Implementieren von Genderkompetenz in die Strukturen und Prozesse der Hochschulen. Dafür ist ein klares Bekenntnis der hochschulischen Leitungsebene erforderlich, den angestrebten Kulturwandel im Sinne einer geschlechter- und diversitätsgerechten Wissenschaft und Forschung nicht nur mitzutragen, sondern auch zu fördern.
- Genderkompetentes Handeln in den hochschulischen Institutionen liegt sowohl in der Verantwortung der Individuen als auch in der Verantwortung der Organisation als Ganzes. Jede bzw. jeder Einzelne soll im Aufbau und in der Weiterentwicklung ihrer bzw. seiner Genderkompetenz gefördert werden und ist gleichzeitig gefordert, das eigene Arbeits- und Wirkungsfeld aktiv genderkompetent mitzugestalten.
- Genderkompetente Lehre ermöglicht und beschleunigt einen genderkompetenten Wissensfluss in vielerlei Hinsicht. Zum einen durch eine stärkere Verankerung in den Studienplänen, zum anderen durch einen gezielten Wissensaufbau und -transfer von den Lehrenden zu den Studierenden und vice versa.
- Genderkompetente Forschung wirft neue Fragestellungen und Ergebnisse in der Forschung auf und kontrolliert Einseitigkeiten und Verzerrungseffekte. Daher soll die Genderdimension verstärkt Eingang in die Forschung finden, denn verschiedene Gruppen von Menschen sind von Ergebnissen der Forschung und Technologieentwicklung auf unterschiedliche Art und Weise betroffen.

Die in einem mehrjährigen Prozess entwickelten Empfehlungen zur „Verbreiterung von Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen“ wurden schließlich am 20. Juni 2018 von der österreichischen Hochschulkonferenz einstimmig verabschiedet. Das Empfehlungspapier bzw. der Auf- und Ausbau von Genderkompetenz wurde folglich in den relevanten universitären Steuerungsinstrumenten verankert. So finden sich Bezugspunkte zu den Empfehlungen im rollierten GUEP 2022–2027 sowie ansatzweise bereits in den aktuellen Leistungsvereinbarungen 2019–2021 mit den Universitäten. In der nächsten LV-Periode 2022–2024 wird ein Schwerpunkt darauf liegen.

Die Empfehlungen bilden eine handlungsorientierte Grundlage, wodurch dem Wunsch nach einem im operativen Bereich angesiedelten Aktionsplan für einen geschlechtergerechten Kulturwandel nachgekommen wurde. Überdies bieten die Empfehlungen die Chance, Gleichstellungsaktivitäten an den österreichischen Hochschul- und Forschungseinrichtungen strukturell und prozesshaft zu verankern und nachhaltig zu stärken. Trägerinnen und Träger des Kulturwandels sind die Hochschulangehörigen, deren Handeln und Wirken die Strukturen und Prozesse genderkompetent gestalten.

Umsetzungsstand der Empfehlungen

Die Dissemination des Empfehlungspapiers an die Hochschulleitungen erfolgte im März 2019. Anfang Jänner 2020 erging ein Informationsschreiben samt Erhebungsblatt an die Hochschulen, um eine Übersicht über den Status quo des Umsetzungsstands der Empfehlungen zu erhalten. Die Rückmeldungen bildeten die inhaltliche Grundlage für die Planungen zur Bildung bzw. Stärkung der *Community of Practice*. Die Analyse der universitären Rückmeldungen zeigt, dass Genderkompetenz in den Strategiepapieren und Steuerungsinstrumenten an den Universitäten sehr gut verankert ist. Aufbauend darauf gibt es maßnahmenseitig eine Vielzahl an Initiativen. Allerdings gibt es Defizite hinsichtlich der Wirksamkeit dieser Maßnahmen, vor allem wenn es um die breite Umsetzung in den (oft großen) Institutionen geht. Die Auswertung der Rückmeldungen zeigt aber auch, dass es im Bereich genderkompetenter Lehre und Forschung noch Potenzial für die Entwicklung weiterer Maßnahmen gibt.

Neben dem Umsetzungsstand wurden auch fördernde und hemmende Faktoren in Hinblick auf die Umsetzung der Empfehlungen genannt. Als den Kulturwandel befördernd werden etwa das Commitment der Leitungsebene zur Thematik, die umfassende Kooperation innerhalb der jeweiligen Hochschule, die Verankerung des Themas in Planungs- und Strategiedokumenten sowie in Steuerungsinstrumenten, die gesetzliche Verankerung des Gleichstellungsthemas, der organisierte Austausch (Vernetzungstreffen) sowie das Engagement von zuständigen Personen genannt. Als Hemmnisse

werden fehlende Expertise und falsche Selbsteinschätzung, fehlende finanzielle Ressourcen für die Umsetzung, eine andere Prioritätensetzung (andere Themen werden als dringlicher erachtet), Widerstand gegenüber dem Thema, Konkurrenz von Diversitätsdimensionen, fehlende Anreize sowie die oft mühsame Kooperation mit anderen Hochschuleinrichtungen angeführt.

9.2.3 Geschlechterforschung und forschungsgeleitete Lehre

Bezugnehmend auf eingeführte Gleichstellungsstandards im Rahmen der europäischen und nationalen Forschungsförderung und den Ansatz *fix the knowledge*, ist die Vermittlung und Anwendung von Gender- bzw. Geschlechterexpertise in Lehre und Forschung an den Universitäten zu einer anwendungsorientierten Kompetenz geworden. Durch die Einbindung dieser Expertise entsteht ein gesellschaftlicher und mitunter wirtschaftlicher Mehrwert. Forschungs- und Technologieprodukte sind stärker am gesellschaftlichen Bedarf ausgerichtet, womit Universitäten ihrer gesellschaftlichen Verantwortung – der Dritten Mission – gerecht werden.

uniko Task Force Gender & Diversity

Zwischen 2017 und 2020 befasste sich die „*Task Force Gender & Diversity*" der uniko mit einer Reihe von aktuellen Diversitätsthemen. In Anlehnung an das „PROMI-Projekt" in Deutschland (Promotion inklusive) wurde auch für Österreich ein Projekt „PromoLi" (Promotion ohne Limit) verwirklicht. Das Projekt, dessen Finanzierung seit 2019 gegeben ist, fördert Promotionsstellen für Menschen mit Behinderung und/oder chronischer Krankheit und leistet einen wichtigen Beitrag zur Inklusion.

Im Rahmen der Task Force wurde auch die *#me-too*-Initiative und ihre Auswirkungen für Universitäten diskutiert. Darüber hinaus wurde das dritte Geschlecht, die Inklusion von Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung sowie Menschen, die aufgrund ihres sozioökonomischen Hintergrunds nicht typischerweise Universitätskarrieren anstreben oder kaum im Personalstand der Universitäten vertreten sind, thematisiert. Fachtagungen behandelten die Themen „Diversität in Forschung und universitärer Praxis" sowie „Gender Budgeting an Universitäten in der praktischen Umsetzung. Welche Konsequenzen folgen aus Berichten und Analysen?". Im Jahr 2019 wurde die Neugestaltung der Karriereprogramme des FWF und die Community, die dabei mit einer einhergehenden Unsicherheit konfrontiert war, beraten. Außerdem wurde die Zusammenarbeit mit der „GENDERPLATTFORM" (siehe unten) ausgelotet und die Umsetzung des Web-Zugänglichkeits-Gesetzes (WZG) behandelt. Das Thema „Geschlechtervielfalt an Universitäten – Repräsentationen, Strategien und Handlungsmöglichkeiten" wurde im Rahmen einer Kooperationsveranstaltung mit der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien weitergeführt und die HSK-Empfehlungen zur Verbreiterung der Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen diskutiert. Aktuell stehen COVID-19-spezifische Themen (Schwierigkeit der Vereinbarkeit von Homeschooling, Homeoffice, Forschung und Lehre) im Vordergrund der Beratungen.

Genderplattform

Die „GENDERPLATTFORM" ist ein Gremium aus Expertinnen und Experten mit dem Ziel, Genderaspekte in Forschung und Lehre zu verankern sowie Gleichstellung, Frauenförderung und Antidiskriminierung nachhaltig an den österreichischen Universitäten zu implementieren und umzusetzen. Gegenstand ihrer Arbeit ist die Entwicklung von Strategien und Maßnahmen auf Basis aktueller Ergebnisse und Erkenntnisse der Geschlechterforschung.

Österreichische Gesellschaft für Geschlechterforschung

2012 wurde zur Vernetzung aller facheinschlägigen Geschlechterforschungsaktivitäten im universitären und außeruniversitären Bereich die „Österreichische Gesellschaft für Geschlechterforschung" (ÖGGF) gegründet. Sie bezweckt die Etablierung, Weiterentwicklung und Förderung von Geschlechterforschung in ihrer gesamten Breite im universitären und außeruniversitären Bereich in Österreich, insbesondere im Bereich der Nachwuchsförderung und der Verankerung von Gender Studies in Forschung und Lehre. In jährlichen Tagungen werden aktuelle Ansätze und Theorien der Geschlechterforschung diskutiert, aber auch internationale Vernetzungen zu den deutschsprachigen Dachgesellschaften gefördert. Der Themenbogen reichte im Berichtszeitraum von der Fra-

gestellung nach den aktuellen Herausforderungen der Geschlechterforschung über Wissenskulturen und Diversitäten bis zu Geschlecht und Geschlechterverhältnissen in Transformation. Seit 2020 schreibt die ÖGGF Preise und Projekte aus, die einerseits die inner- und außeruniversitäre Verankerung der Geschlechterforschung unterstützen, aber auch im Bereich der Nachwuchsforschung wichtige Impuls setzen.

Verankerung der Gender- bzw. Geschlechterforschung an den Universitäten

Die Erhebung zum Status quo der Gender- bzw. Geschlechterforschung 2020 an den 22 Universitäten durch das BMBWF brachte folgende Ergebnisse:

- Institutionelle Verankerung: Eine Organisationseinheit zur Koordinierung von Gleichstellung, Frauenförderung und Geschlechterforschung und/oder ein Institut für Geschlechterforschung ist an allen 22 Universitäten vorhanden – manche Universitäten haben die Organisationseinheit als Stabsstelle, an anderen sind sie in Abteilungen, Zentren oder Koordinationsstellen organisiert. Zehn Universitäten haben darüber hinaus ein Institut für Geschlechterforschung eingerichtet.
- Lehre: Ein spezifisches Studium weisen neun Universitäten auf. Verpflichtend zu absolvierende Teile mit Geschlechter-/Genderfokus in zumindest einem Studium sind an elf Universitäten vorhanden. An 13 Universitäten gibt es zumindest ein Studium, in dem ein freiwillig wählbarer Studienteil mit Geschlechter-/Genderfokus angeboten wird. 11,7% aller an den Universitäten angebotenen Curricula weisen eine verpflichtende Lehrveranstaltung mit Gender-/Geschlechterfokus auf. Eine solche Lehrveranstaltung in zumindest einem Curriculum haben 15 Universitäten (2017: 13 von 21). 19% aller Curricula der Universitäten weisen eine Lehrveranstaltung mit Gender-/Geschlechterfokus als Wahloption auf. Eine Lehrveranstaltung als Wahloption in zumindest einem Curriculum haben 18 Universitäten (2017: 16 von 21). Die Möglichkeit, eine solche Veranstaltung als freies Wahlfach belegen zu können, wird dabei nicht mitberücksichtigt. Nur zwei Universitäten bieten einen einschlägigen Universitätslehrgang an.
- Forschung – Professuren: Zumindest eine der Gender- bzw. Geschlechterforschung teil- oder vollgewidmete Professur haben zwölf Universitäten eingerichtet (2017: zwölf). Nachhaltig verankert durch unbefristete Professuren ist ein solcher Fokus an acht Universitäten (2017: sieben). Fachlich können die § 98-Professuren den Studienfeldern „02 – Geisteswissenschaften“, „03 – Sozialwissenschaften“, „04 – Wirtschaft“ sowie „09 – Gesundheit“ zugeordnet werden (ISCED-F-2013). Hervorzuheben ist die Universität Linz, an der gleich zwei voll- und drei teilgewidmete Professuren bestehen. Befristete Professuren sind an fünf Universitäten (2017: fünf) eingerichtet. Darüber hinaus sind bereits an sieben Universitäten Gastprofessuren verankert (2017: vier).
- Auszeichnungen: 13 Universitäten loben Geschlechter- bzw. Genderforschungspreise aus (2017: neun), an elf Universitäten werden einschlägige Stipendien vergeben (2017: sechs).

Gabriele-Possanner-Preise

Die mit insgesamt 34.000 Euro dotierten Gabriele-Possanner-Preise (Staats-, Würdigungs- und Förderungspreise) wurden 2019 bereits zum 12. Mal verliehen. Im Sinne von *fix the knowledge* fördern sie die Etablierung der Geschlechterperspektive in den Disziplinen nachhaltig. Aufgrund der stetigen qualitativen Weiterentwicklung, ihrer Dotation und ihres hohen Stellenwerts in der Forschungslandschaft zählen sie zu den attraktivsten Auszeichnungen auf dem Gebiet der Geschlechterforschung.

Tabelle 9.2.3-1: Verankerung der Geschlechterforschung an österreichischen Universitäten, Sommersemester 2020

Universität	Organisationseinheit		Lehre						Professur			Auszeichnung	
						Lehrveranstaltungen							
	Organisationseinheit gemäß § 19 Abs. 2 Z. 7 UG	Institut für Geschlechter-forschung/Zentrum	Studium	Verpflichtend zu absolvierende Teile eines Studiums	Freiwillig absolvierbare Teile eines Studiums	Im Curriculum verpflichtend vorgesehen	Wahlmöglichkeit im Curriculum	Universitätslehrgang	§ 98	§ 99	Gastprofessur	Preise	Stipendien
Universität Wien													
Universität Graz													
Universität Innsbruck													
Medizinische Universität Wien													
Medizinische Universität Graz						**	**						
Medizinische Universität Innsbruck													
Universität Salzburg													
Technische Universität Wien													
Technische Universität Graz					*								
Montanuniversität Leoben													
Universität für Bodenkultur Wien													
Veterinärmedizinische Universität Wien													
Wirtschaftsuniversität Wien													
Universität Linz													
Universität Klagenfurt													
Universität für Weiterbildung Krems				*									*
Universität für angewandte Kunst Wien													
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien													
Universität Mozarteum Salzburg													
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz													
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz													
Akademie der bildenden Künste Wien													

Erhebungszeitraum: Sommersemester 2020 – Stichtag 1.3.2020. Erhebungsformular konzipiert vom BMBWF. Quelle Antworten: Leiterinnen und Leiter der Koordinationsstellen bzw. Plattformen der Einrichtungen für Frauenförderung und Geschlechterforschung an den österreichischen Universitäten. Umfrage durchgeführt durch Abt. Präs/1 (Gender- und Diversitätsmanagement) des BMWFW.
* In Planung.
** Statement Vizerektorat: Thema „Geschlecht/Gender" als Querschnittsmaterie der Lehre in allen Fächern verstanden und aus diesem Grund in die einzelnen Lehrveranstaltungen integriert.

Farblegende: blau: ja, grau: nein

9.2.4 Maßnahmen zur Gleichstellung in den Leistungsvereinbarungen

LV-Periode 2016–2018

Die Universitäten setzten 2016–2018 im Bereich Gleichstellung hauptsächlich Ziele und Vorhaben in den Bereichen Repräsentanz und Strukturen/Prozesse/Policies um. In Bezug auf die Geschlechterrepräsentanz lag der Fokus auf der Erhöhung der Frauenanteile bei Laufbahnstellen und Professuren und damit auf dem Abbau der horizontalen Segregation. Im Bereich Strukturen/Prozesse/Policies lag der Schwerpunkt auf der Anwendung von Gender Mainstreaming in organisatorischen, budgetären und anderen institutionellen Prozessen. Der Bereich der Einbeziehung von Gender bzw. Geschlecht in Forschungs- und Lehrinhalte wurde hingegen nur wenig behandelt.

LV-Periode 2019–2021

2019–2021 wurde seitens des BMBWF der Schwerpunkt auf die Umsetzung des dreigliedrigen Gleichstellungsansatzes gelegt (Repräsentanz, Strukturen/Prozesse/Policies, Inhalte). Die Universitäten setzten sich folglich dementsprechende Ziele und Vorhaben zur Weiterentwicklung der Geschlechtergleichstellung. Insgesamt setzten sich die Universitäten in der laufenden LV-Periode rund 170 Ziele und Vorhaben zur Verbesserung der Geschlechtergleichstellung. Dies bedeutete eine Steigerung um rund 70 Ziele und Vorhaben im Vergleich zur abgeschlossenen Periode 2016–2018. Quantitativ dominierten die Gleichstellungsdimensionen Repräsentanz sowie Strukturen/Prozesse/Policies mit 77 bzw. 69 Zielen und Vorhaben gegenüber den Inhalten mit 30 Maßnahmen.

- **Repräsentanz *(fix the numbers)***

Hinsichtlich der Repräsentanz dominierten – wie auch in der Periode 2016–2018 – Ziele und Vorhaben, die auf mehr Frauen in wissenschaftlichen Entscheidungspositionen abzielten. Dies liegt daran, dass die Universitäten in Bezug auf eine Erhöhung der Frauenanteile bei Laufbahnstellen und Professuren obligate Leistungsbeiträge zur Erfüllung der Wirkungsziele des BMBWF zu erbringen haben. Mit allen Universitäten wurden daher, dem Kaskadenmodell folgend, potenzialorientierte Zielwerte zur Erhöhung der Frauenanteile in diesen Bereichen vereinbart (Kapitel 9.2.2). Doppelt so viele Maßnahmen wie in der LV-Periode 2016–2018 wurden zum Abbau der Ungleichverteilung der Studierenden nach Studienfeldern gesetzt, wobei das Gros der Maßnahmen auf die Gewinnung von Frauen für die MINT-Fokusbereiche Informatik und Technik abzielt.

- **Strukturen/Prozesse/Policies *(fix the institutions)***

In Bezug auf die Gleichstellung in den Strukturen/Prozessen/Policies dominierten quantitative Gender-Mainstreaming-Maßnahmen, die sich vor allem auf eine Umsetzung der Gleichstellungs- und Frauenförderungspläne, auf Gender Budgeting sowie auf die Schließung von bestehenden Lohnlücken, insbesondere im Bereich der Professuren, bezogen. Besonders vielversprechend erscheinen in Bezug auf die Vereinbarkeit lebensphasenbezogene Karriereleitbilder für wissenschaftlich-künstlerisches Personal, da sie das Potenzial haben, einen Kulturwandel in der Scientific Community einzuleiten. Etliche Universitäten wählten Vorhaben zur Entwicklung und Implementierung solcher lebensphasenbezogenen Leitbilder, in denen gleichermaßen Leistungen in den Bereichen Lehre, Forschung, universitäre Entwicklung und Dritte Mission zur Geltung kommen sollen.

- **Inhalte *(fix the knowledge)***

Im Bereich der Inhalte, also der Einbeziehung von Gender- bzw. Geschlechteraspekten in Lehre und Forschung, wurden von den Universitäten insgesamt 30 Maßnahmen gesetzt, was einer Verdreifachung im Vergleich zur vergangenen LV-Periode 2016–2018 entspricht. Der Bereich Forschungs-/Lehrpersonal, Strukturen und Preise erfuhr dabei eine enorme Aufwertung, nahm doch die Zahl der Maßnahmen von einer in der vergangenen Periode auf nunmehr 16 zu. Einige Universitäten planen dabei eine nachhaltige strukturelle Verankerung der Gender- bzw. Geschlechterforschung durch Einrichtung einer Professur oder Berücksichtigung entsprechender Kriterien bei der Forschungsmittelvergabe.

Tabelle 9.2.4-1: Ziele und Vorhaben der Universitäten zur Gleichstellung der Geschlechter, Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021

	Geschlechterrepräsentanz in allen Positionen und Funktionen				Strukturen/Prozesse/Policies						Dimension Geschlecht (bzw. Gender) in Forschung und Lehre			
	Personal + Gremien: mehr Frauen in Entscheidungspositionen		Studierende: Abbau Ungleichverteilung nach Studienfeldern		Vereinbarkeit/ Lebensphasenbezogene Leitbilder		Förderungsprogramme		Gender Mainstreaming/ Genderkompetenz		Forschungs-/ Lehrinhalte		Forschungs-/ Lehrpersonal/Strukturen/ Preise	
	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben
Universität Wien	2			1					1	1				2
Universität Graz	3													1
Universität Innsbruck	2					1		1						
Medizinische Universität Wien	2					1			1	2		2		2
Medizinische Universität Graz	4					2			2	2				1
Medizinische Uni Innsbruck	3					2						2		1
Universität Salzburg	2	2		1	1		1	1				1	2	
Technische Universität Wien	2	1		1						2				1
Technische Universität Graz	2			2		2				3		1		
Montanuniversität Leoben	2	2		2		1				1				
Universität für Bodenkultur Wien	3	1				1				4		1	2	
Veterinärmedizinische Universität Wien	4	1		1		1	1	1		1				
Wirtschaftsuniversität Wien	2	1								1				
Universität Linz	2	1								1				
Universität Klagenfurt	2	2		2						1				
Universität für Weiterbildung Krems	2	1								3	1	1		
Universität für angewandte Kunst Wien	2	1				1				2				
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2									1		1		
Universität Mozarteum Salzburg	4		1	1		1				4		2		2
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1					1			1	3				
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	2					1				2				
Akademie der bildenden Künste Wien	2					2	2		3	2	2			2

Quelle: Leistungsvereinbarungen der Periode 2019–2021

9.3 Diversitätsmanagement an Universitäten

Die Universitäten haben Aufgaben zu bewältigen, die einen professionellen Umgang mit Diversität erfordern. Darüber hinaus steht das Diversitätsmanagement an Universitäten in Verbindung mit der sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Durch ein aktives Diversitätsmanagement nehmen die Universitäten die Herausforderungen und Chancen der heterogenen Zusammensetzung der Studierenden und des Personals wahr, um dadurch eine diversitätsorientierte und diskriminierungsfreie Kultur besser zu etablieren. Awareness-Maßnahmen wie der Diversitätsmanagement-Preis „Diversitas" unterstützen sie dabei. Das BMBWF hat das Diversitätsmanagement mittlerweile in den zentralen Strategie- und Steuerungsinstrumenten Leistungsvereinbarung, GUEP und der Nationalen Strategie zur sozialen Dimension als Handlungsfeld verankert.

9.3.1 Diversitätsmanagement-Preis Diversitas

2016 legte das Wissenschaftsressort mit der Auslobung des Diversitätsmanagement-Preises „Diversitas" den Grundstein für eine explizite Förderung von Hochschul- und Forschungseinrichtungen im Bereich des Diversitätsmanagements. Mit der Vergabe des Preises soll die Erfüllung hochschulpolitischer Zielsetzungen unterstützt werden. Der alle zwei Jahre ausgeschriebene „Diversitas" im Gesamtwert von 150.000 Euro richtet sich an alle österreichischen Universitäten, Fachhochschulen und Privatuniversitäten sowie die Ludwig Boltzmann Gesellschaft, die Österreichische Akademie der Wissenschaften und das Institute of Science and Technology Austria. Die Begutachtung der Einreichungen erfolgt durch eine international besetzte Fachjury, welche die Preisgelder in unterschiedlicher Höhe nach Umsetzungsstand, Weiterentwicklungsgrad und Innovationsgrad der eingereichten Aktivitäten im Bereich des Diversitätsmanagements vergibt. 2018 sind 21 Einrichtungen (davon 14 öffentliche Universitäten) der 59 einreichberechtigten Organisationen der Einladung zum „Diversitas" 2018 nachgekommen, wobei an der nächsten Ausschreibung 2020 erstmals auch die Pädagogischen Hochschulen einreichberechtigt sind. Die Umsetzungsformen der Einreichungen 2018 waren Einzelmaßnahmen bzw. Maßnahmenbündel, die sich einerseits an der spezifischen Situation und Ausgestaltung der Einrichtungen sowie andererseits an der Entwicklungsgeschichte und Kultur der Hochschul- und Forschungsorganisationen orientierten (vgl. BMBWF 2019c). In der Zwischenzeit haben sich auch Begleitinstrumente zum Diversitätsmanagement-Preis etabliert: etwa die Ressort-Publikation „Blickpunkte Diversitas", welche alle eingereichten Aktivitäten des jeweiligen „Diversitas" als Beispiele guter Praxis dokumentiert und analysiert. Weiters gibt es seit 2017 die jährlich stattfindende Veranstaltung „Diversitas-Werkstatt" zu aktuellen Entwicklungsthemen, um den Austausch und die Kompetenz der Gender- und Diversitätsexpertinnen sowie Gender- und Diversitätsexperten aus den einreichungsberechtigten Institutionen zu unterstützen.

9.3.2 Diversitätsmanagement in den Leistungsvereinbarungen

In der LV-Periode 2016–2018 hat das BMBWF in der Ausformulierung des Gleichstellungsverständnisses den mittelfristigen Ausbau eines aktiven Diversitätsmanagements festgelegt, um dadurch der gesellschaftspolitischen und wirtschaftlichen Bedeutung von Diversität Rechnung zu tragen.

Die in der LV-Periode 2019–2021 verankerten Ziele und Vorhaben sind mehrheitlich auf die Entwicklung einer Diversitätsstrategie samt Maßnahmen bzw. auf die Umsetzung der Strategie ausgerichtet. Eine aktuelle IHS-Analyse universitärer Diversitätsstrategien und -maßnahmen zeigt, dass 14 Universitäten bereits eine Strategie entwickelt haben und somit im Umsetzungsprozess sind und weitere sieben Universitäten im Entwicklungsprozess stehen (vgl. BMBWF 2020b). In den aktuellen Leistungsvereinbarungen erfolgt daher die Beschreibung des Prozederes für die Entwicklung und Implementierung der Strategie.

10. Internationalisierung und Mobilität

Internationalisierung und Mobilität sind aus den strategischen Konzepten der Universitäten nicht mehr wegzudenken, liegt doch deren Mehrwert in einer stärkeren Außenwirkung und Sichtbarkeit, verbunden mit internationaler Reputation und verbesserten Kooperationsmöglichkeiten.

Durch die Zusammenarbeit und den Austausch mit europäischen und internationalen Partnerhochschulen erfahren die universitäre Lehre, die Forschung, die Entwicklung und Erschließung der Künste und die Personalentwicklung qualitätsfördernde Impulse, die nicht zuletzt der Wettbewerbsfähigkeit einer Hochschuleinrichtung in hohem Maße zugutekommt.

Die Internationalisierung einer Universität kann jedoch nur dann erfolgreich sein, wenn sie alle institutionellen Bereiche und Ebenen umfasst und von allen Universitätsangehörigen gelebt wird.

Daneben gilt es, die physische Mobilität von Studierenden, Lehrenden, Forschenden und administrativem Personal einer Universität zu fördern. Mobilitätserfahrungen ermöglichen Studierenden gesellschaftliche Herausforderungen zu kontextualisieren und sich damit auf komplexe Heraus- und Anforderungen zukünftiger Arbeits- und Lebenswelten vorzubereiten. Neben hoher fachlicher Kompetenz sind dafür internationale und interkulturelle Fähigkeiten und Fertigkeiten erforderlich, die kritisches globales und innovatives Denken, Entrepreneurship sowie ein hohes Maß an Sozialkompetenz und Empathiefähigkeit ermöglichen. Lehrende ziehen in der Vermittlung dieser Kompetenzen Nutzen aus ihren eigenen Mobilitätserfahrungen; ebenso verhält es sich für das allgemeine/nicht-wissenschaftliche Universitätspersonal, das die Internationalisierung der Universität im Rahmen seiner administrativen Tätigkeiten unterstützt und lebt (Abschnitte 10.2.1 und 10.2.2).

Die österreichischen Universitäten bauen in ihren strategischen Ansätzen in Bezug auf ihre Internationalisierung und die Förderung der Mobilität ihrer Studierenden, Lehrenden, Forschenden und ihres allgemeinen Personals auf der nationalen Hochschulpolitik, den entsprechenden Programmen der Europäischen Union und dem Arbeitsprogramm der europäischen Bologna Follow-up Gruppe im Europäischen Hochschulraum sowie der strategischen Ausrichtung des Europäischen Forschungsraums auf (Abschnitt 10.1).

Im Kontext der Europäischen Union haben österreichische Studierende, Lehrende und Hochschuleinrichtungen auch im Berichtszeitraum erfolgreich an Erasmus+ (2014–2020) teilgenommen, wodurch eine optimale Ausschöpfung der EU-Mittel möglich war. Mit dem anstehenden Abschluss der Verhandlungen über die neue Programmgeneration von Erasmus+ für den Zeitraum 2021–2027 wird die Fortführung der Erfolgsgeschichte Erasmus+ gesichert. Thematisch setzt die Europäische Union dabei unter anderem auf Inklusion, neue Mobilitätsformate und die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen; die bereits 2019 gestartete „*European Universities Initiative*“, welche eine neue Form der transnationalen hochschulischen Zusammenarbeit ermöglicht, wird regulärer Teil von Erasmus+ 2021–2027.

Im Rahmen des Europäischen Hochschulraums sind die österreichischen Universitäten im Wege der nationalen Bologna Follow-up Gruppe in die Umsetzung der thematischen Schwerpunkte involviert; diese liegen aktuell neben den Kernthemen in „Lehre und Lernen“ – bedingt durch die COVID-19-Pandemie – in der Einbeziehung der digitalen Fernlehre. Daneben stehen die Verbesserung der sozialen Rahmenbedingungen für Studierende und die Diskussion der akademischen Werte auf der Europäischen Hochschulraum-Agenda (Abschnitt 10.4).

Auf nationaler Ebene bilden der GUEP sowie die themenspezifischen Strategien zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung und zur Hochschulmobilität die Basis für die universitäre Strategieentwicklung. Zuletzt waren die österreichischen Universitäten gemeinsam mit allen anderen österreichischen Hochschulen eingeladen, in einem partizipativen Prozess an der Weiterentwicklung der Hochschulmobilitätsstrategie 2016 mitzuwirken. Im Zuge dessen wurde der Fokus der Strategie auf die Internationalisierung von Studium und Lehre erweitert (Abschnitt 10.2.3).

2020 rückte die COVID-19-Pandemie die Internationalisierung und vor allem die hochschulische Mobilität in ein neues, zuvor nie dagewesenes Licht: Von einem Tag auf den anderen erfuhr der gesamte hochschulische Alltag inklusive Lehre eine Veränderung und wurde in den virtuellen Raum verlegt. Die österreichischen Universitäten haben hier große Flexibilität bewiesen und ihre Lehre in bemerkenswerter Weise den neuen Gegebenheiten mittels unter-

schiedlichster digitaler Lösungen angepasst. All die wertvollen Erfahrungen aus dieser außergewöhnlichen Situation, aber auch das Erkennen der Grenzen derartiger Lösungen stellen eine solide Basis für Überlegungen hinsichtlich der Zukunft des hochschulischen Alltags und damit der Internationalisierung und vor allem der Mobilität dar. Auch wenn der Mehrwert von gelebter, persönlich erfahrener Mobilität unbestritten bleibt, erfordern die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und auch die unübersehbaren und bedrohlichen Anzeichen des Klimawandels dennoch ein Umdenken: Mobilität wird insgesamt anders als bisher zu leben sein. Hier sind die Universitäten und Hochschulen aufgerufen, im Rahmen ihrer Maßnahmen zur Internationalisierung der universitären Lehre und Forschung sowie der Mobilitätsförderung Ansätze zu entwickeln, die den transnationalen Austausch auf allen Ebenen auch unter den nunmehr veränderten Umständen weiterhin möglich machen.

10.1 Die Universitäten im Europäischen Hochschulraum und in der Europäischen Union

Auf europäischer Ebene ist die Hochschulpolitik stark von den Begriffen „Bologna-Prozess“ sowie „Europäischer Hochschulraum“ (EHR) und den damit verbundenen Zielsetzungen und Prioritäten geprägt. Die Europäische Union gestaltet beides maßgeblich mit und unterstützt deren Umsetzung. Zum Verständnis dieses Zusammenspiels ist es wesentlich, die rechtlichen Gegebenheiten sowie die Unterschiede zwischen dem EHR und der Europäischen Union näher zu betrachten (BMBWF 2018a, Abschnitt 9.2).

Der seit 1999 laufende Bologna-Prozess, der ein freiwilliger Prozess von nunmehr 48 teilnehmenden Ländern ist, verfolgt das Ziel, einen gemeinsamen Hochschulraum in Europa zu implementieren. Dabei sind bereits große Fortschritte insofern gelungen, als im überwiegenden Teil der Bologna-Länder die Umsetzung der zentralen EHR-Prioritäten wie beispielsweise die Einführung der dreigliedrigen Studienarchitektur und des Europäischen Systems zur Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen („*European Credit Transfer and Accumulation System*“ – *ECTS*) erfolgt ist und die Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen verbessert wurde. Dennoch gilt es den Bologna-Prozess mit vollem Engagement weiterzuführen. Denn erst wenn die vereinbarten Ziele des EHR in allen teilnehmenden Ländern umgesetzt sind, kann dieser sein volles Potenzial entfalten.

Anlässlich des 20-jährigen Jubiläums des Bologna-Prozesses bekräftigten die Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung in ihrem Paris Kommuniqué 2018 den Fokus auf die Schlüsselelemente des Bologna-Prozesses, die Studienarchitektur, die Qualitätssicherung sowie die Anerkennung und legten erstmals den Fokus explizit auch auf die Verbesserung der sozialen Rahmenbedingungen für Studierende sowie auf die Relevanz und Qualität von Lehre und Lernen. Grundlegende Aspekte wie die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen und akademische Werte fließen zusätzlich in die weitere Ausgestaltung des EHR ein. Daneben bleiben jene Bereiche, in denen die Umsetzung noch weiter vorangebracht werden muss, gleichfalls auf der Bologna-Agenda. Zudem werden die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie in der weiteren Ausgestaltung des EHR zu berücksichtigen sein.

Die Europäische Union setzt im Bereich der Hochschulbildung ebenfalls zukunftsweisende Akzente. In den Schlussfolgerungen des Rats vom Dezember 2017 hoben die Staats- und Regierungschefs hervor, dass Bildung und Kultur der Schlüssel zum Aufbau einer inklusiven und von Zusammenhalt geprägten Gesellschaft sind und die EU in diesen Bereichen eine wichtige ergänzende und unterstützende Rolle spielt. Der Europäische Rat forderte, die Arbeiten zu intensivieren, damit eine Verstärkung der Mobilität und des Austauschs, auch durch ein gestärktes, inklusives und erweitertes Programm Erasmus+, erfolgen kann. Des Weiteren soll die Stärkung strategischer Partnerschaften zwischen Hochschuleinrichtungen in der EU, die Errichtung von „*European Universities*“, die Mobilität von Studierenden, unter anderem durch einen Europäischen Studierendenausweis sowie die Zusammenarbeit der Mitgliedstaaten bei der gegenseitigen Anerkennung von Hochschulabschlüssen, vorangetrieben werden.

Im Rahmen der Debatte über die Zukunft Europas präsentierte die Europäische Kommission im

Jahr 2017 die Vision und die Schritte zur Schaffung des Europäischen Bildungsraums bis 2025. Am 30. September 2020 wurde eine neue Mitteilung der Europäischen Kommission über den Europäischen Bildungsraum veröffentlicht. Darin wird ein Weg zu dessen Verwirklichung bis 2025 aufgezeigt, unter anderem wird auch auf die weitere Entwicklung der Hochschulbildung und der *European Universities*-Initiative eingegangen.

European Universities sind eine neue Form der engen transnationalen Zusammenarbeit von Hochschuleinrichtungen, die auf den komplementären Stärken der Beteiligten in Lehre und Forschung aufbaut, damit die Exzellenz der europäischen Hochschullandschaft global sichtbarer und die internationale Wettbewerbsfähigkeit erhöht wird. Die *European Universities* erfüllen eine wichtige Rolle als Bindeglied zwischen dem Europäischen Bildungsraum und dem Europäischen Forschungsraum (*European Research Area*, ERA).

Ein wesentlicher Motor für die Internationalisierung des Hochschulbereichs und die Umsetzung von hochschulischer Mobilität ist das EU-Programm Erasmus+ für Bildung, Jugend und Sport. Die österreichischen Universitäten nutzen die diversen Möglichkeiten zur Förderung von Studierenden- und Personalmobilität sowie zur Zusammenarbeit im Sinne der Förderung von Innovation und Austausch nach wie vor sehr erfolgreich. Dies bringt die Internationalisierung der Universitäten weiter voran und wirkt sich positiv auf deren Profilbildung aus.

Auch das BMBWF setzt im Rahmen von Erasmus+ Projekte um, die – zur Unterstützung der österreichischen Hochschuleinrichtungen – auf die Implementierung der Ziele und Prioritäten des EHR ausgerichtet sind. Das aktuelle BMBWF-Erasmus+-Projekt „3-IN-AT“ (Abschnitt 10.1.4) fokussiert auf die Qualität in der Mobilität, auf innovatives Lehren und Lernen/strukturierte Studierbarkeit und die soziale Dimension. Zudem ist es gelungen, für benachteiligte Erasmus+-Studierende bessere finanzielle Rahmenbedingungen zu schaffen. Auch konnte im Bereich der Mobilität der Lehrenden und des administrativen Hochschulpersonals im Berichtszeitraum eine Steigerung der Teilnahmezahlen erzielt werden. Die im Rahmen von Erasmus+ vorgesehene Förderung von internationaler Hochschulmobilität in Staaten außerhalb Europas wurde im Sinne der strategischen Steuerung von Mobilität in bestimmte Schwerpunktregionen erstmals durch zusätzliche nationale Mittel verstärkt genutzt.

Die COVID-19-Pandemie brachte 2020 massive Beeinträchtigungen für die hochschulische Mobilität mit sich, denen die Europäische Kommission gemeinsam mit den Nationalagenturen mit entsprechend flexiblen Regelungen zur Unterstützung von Studierenden und Hochschulpersonal begegnete.

Derzeit laufen die Verhandlungen für das Nachfolgeprogramm Erasmus+ 2021–2027, das auf Digitalisierung und Inklusion fokussiert und neue Mobilitätsformate bieten wird. Bei der Verwaltung sämtlicher Erasmus+-Mobilitätsaktionen im Hochschulbereich werden digitale Lösungen zum Einsatz kommen.

Die bereits unter dem aktuell laufenden Erasmus+-Programm in die Wege geleitete Initiative *European Universities* wird regulärer Teil von Erasmus+ 2021–2027. Die österreichischen Universitäten haben in den beiden Pilotphasen 2019 und 2020 sehr erfolgreich teilgenommen.

Bei der strategischen Ausrichtung der österreichischen Universitäten spielen die thematischen Schwerpunkte der Europäischen Union und des EHR. eine bedeutende Rolle, zumal es gilt, sie im globalen Wettbewerb – sowohl für Studierende als auch für Lehrende und Forschende – als attraktive Lehr- und Forschungsstätten zu unterstützen. Dies spiegelt sich zum einen im GUEP sowie in den Leistungsvereinbarungen wider; zum anderen wurden entsprechende nationale Strategien zur Hochschulmobilität und Internationalisierung von Studium und Lehre sowie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung erarbeitet. Ein in Europa außergewöhnliches und bewährtes Angebot an Beratung, Training und Information steht den österreichischen Universitäten (wie auch allen anderen Hochschuleinrichtungen) in der Umsetzung der strategischen Schwerpunkte zur Verfügung.

10.1.1 Hochschulbildung im Kontext des Europäischen Hochschulraums

Der Bologna-Prozess zur Schaffung eines EHR jährte sich 2019 zum zwanzigsten Mal. Aus diesem Anlass fand im BMBWF eine feierliche Jubiläumsveranstaltung unter Anwesenheit von Expertinnen und Experten der ersten Stunde bis jetzt sowohl von Ministe-

rien als auch vonseiten der Hochschulen statt. 1999 begann ein einzigartiger Prozess zur Konvergenz und Vergleichbarkeit der Hochschulsysteme von 48 Ländern, der trotz – oder gerade wegen – der Freiwilligkeit der Maßnahmen große Erfolge gezeitigt hat.

Die für Hochschulbildung zuständigen Ministerinnen und Minister hatten bereits bei ihrer Konferenz in Jerewan 2015 die Weichen für die Umsetzung wichtiger neuer Bologna-Instrumente gesetzt, die in weiterer Folge beim darauffolgenden Treffen in Paris im Mai 2018 entscheidende Unterstützung bekamen. Es handelt sich um die stärkere Fokussierung auf Schlüsselinstrumente wie die Studienarchitektur, Qualitätssicherung und Anerkennung sowie die Schärfung der sozialen Dimension und die Relevanz und Qualität von Lehre und Lernen, wobei natürlich auch die Erledigung noch nicht beendeter Aufgaben immer einen Teil der Agenda darstellt.

Obwohl sich die Umsetzung der Ziele und Politiken zur Realisierung dieses großen, transnationalen europäischen Prozesses immer stärker von der europäischen und nationalen Ebene auf jene der Hochschulen verlegt, wird es auch weiterhin wichtig sein, in regelmäßigen Abständen politische Signale zu setzen, jedoch mit geringerer Frequenz. Diese politischen Impulse erfolgen über die Ministerinnen- und Ministerkonferenzen, die europäische Bologna Follow-up Gruppe und die jeweiligen nationalen Ministerien und Bologna-Arbeitsgruppen.

Schwerpunkte der EHR-Ministerinnen- und Ministerkonferenz in Paris 2018 und des nachfolgenden Arbeitsprogramms

Das Treffen in Paris fand Ende Mai 2018 statt, 20 Jahre nach der Unterzeichnung der Sorbonne-Erklärung, die 1998 die Basis für die Bologna-Erklärung war. Es wurde ein Kommuniqué verabschiedet, welches das erste Mal entschieden auf die Verbesserung der sozialen Rahmenbedingungen für Studierende, die stärkere Priorisierung der Lehre und des Lernens und auf den Umstand einging, die Umsetzung der Schlüsselelemente des Europäischen Hochschulraums – Studienarchitektur, Qualitätssicherung, Anerkennung – entscheidend zu verbessern. Seine Inhalte erwuchsen nicht nur aus den Ergebnissen der Arbeitsgruppen, die nach Jerewan 2015 tätig waren, sondern auch aus der kontinuierlichen Befassung mit noch nicht vollständig umgesetzten Instrumenten und Politiken des EHR.

Der im Kommuniqué zum Ausdruck gebrachte politische Wille der für Hochschulbildung zuständigen Ministerinnen und Minister manifestierte sich in der Bildung folgender Arbeitsgruppen, deren Einsetzung während der Sitzung der Bologna Follow-up Gruppe während der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft am 27. und 28. September 2018 in Wien beschlossen wurde:

- Die Arbeitsgruppe (AG) Monitoring wurde nicht nur mit der Datensammlung für den Bericht über die Umsetzung der Bologna-Ziele und -Politiken im Zeitraum 2018–2020 befasst, sondern auch mit der Abbildung einiger Entwicklungen über längere Zeiträume hinweg, um dem Jubiläumscharakter dieses besonderen Berichts gerecht zu werden. Durch den besonderen und unvorhergesehenen Umstand der COVID-19-Krise wurde die ursprünglich für Ende Ende Juni 2020 geplante Konferenz in Rom auf Ende November 2020 vertagt.
- Die AG Soziale Dimension bekam den Auftrag, Vorschläge für Rahmenbedingungen zu schaffen, die gewährleisten, dass die Studierendenkohorten an den Hochschulen dieselbe soziale Durchmischung aufweisen wie die allgemeine Bevölkerung. Niemandem soll bei entsprechender Eignung aus finanziellen, sozialen oder anderen Gründen der Zugang zu einer Hochschulausbildung verwehrt werden.
- Die AG Lehre und Lernen soll Curricula, die Lehrenden und Lernenden stärker in den Mittelpunkt rücken und gezielter auf ihre speziellen Bedürfnisse eingehen. Ein Aspekt, der schon länger im Rahmen des *Student-Centered Learning* gefordert wird. Dazu gehören auch Aspekte wie Interdisziplinarität, Digitalisierung und die Qualität der Lehre.
- Da bei einigen Themen noch Nachholbedarf bestand, wurden *Peer Learning*-Aktivitäten mit Beteiligung aller Länder zu den Schlüsselinstrumenten des EHR (dreigliedrige Studienstruktur, Qualitätssicherung und Anerkennung) ins Leben gerufen. Die Aktivitäten werden von der „*Bologna Implementation Coordination Group" (BICG)* geleitet.

- Die Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit anderen Regionen der Welt und ihre Umsetzung, die für den EHR unabdingbar ist, wird mit der AG Global Policy Dialogue weitergeführt.

Weitere wichtige Punkte waren die Diskussion der akademischen Grundwerte wie Autonomie und Integrität, die Fokussierung auf die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen im Bildungsbereich und die Aufgabe der Hochschulen, bei der Bewältigung der großen Probleme, denen sich unsere Gesellschaften zusehends gegenübersehen, eine größere und verantwortungsvollere Rolle zu spielen.

Wie auch bisher hat Österreich in fast alle AGs Expertinnen und Experten entsandt und in der BICG für die *Peer Learning Activities* einen Co-Vorsitz inne.

10.1.2 Hochschulbildung im Kontext der Europäischen Union – Europa 2020-Strategie

Eines der fünf Ziele der Europa 2020-Strategie ist es, den Anteil der 30- bis 34-Jährigen mit abgeschlossener Tertiärbildung auf mindestens 40% bis 2020 zu erhöhen. In der EU-27 ist dieser Anteil von 31,1% im Jahr 2009 auf 40,3% im Jahr 2019 kontinuierlich angestiegen. Für das Jahr 2019 erreichte Österreich mit 42,41% die Quote.

Der Europäische Bildungsraum

Die Europäische Kommission skizzierte in der Mitteilung „Stärkung der europäischen Identität durch Bildung und Kultur" vom 17. November 2017 eine Vision zur Schaffung eines Europäischen Bildungsraums bis 2025. Dieser soll auf Vertrauen, gegenseitiger Anerkennung, Zusammenarbeit und Mobilität basieren: „[…] ein Europa, in dem Lernen, Studieren und Forschen nicht von Grenzen gehemmt wird, ein Kontinent, auf dem es zur Norm geworden ist, dass man Zeit – zum Studieren, zum Lernen oder zum Arbeiten – in einem anderen Mitgliedstaat verbringt und auf dem es außerdem gebräuchlich ist, dass man neben der Muttersprache zwei weitere Sprachen spricht." Seit der Veröffentlichung der Mitteilung hat jeder Ratsvorsitz das Thema aufgegriffen und weiterentwickelt. Am 30. September 2020 wurde die Mitteilung der Europäischen Kommission zum Europäischen Bildungsraum veröffentlicht, in der Mittel und Meilensteine zu dessen Verwirklichung bis 2025 beschrieben werden. In der Mitteilung wird vorgeschlagen, den Europäischen Bildungsraum in sechs Dimensionen weiterzuentwickeln: Qualität, Inklusion und Gleichstellung der Geschlechter, ökologischer und digitaler Wandel, Lehrkräfte, Hochschulbildung sowie ein stärkeres Europa in der Welt. Diese sollen durch europäische Zusammenarbeit weiter verbessert werden. Die *European Universities*-Initiative spielt eine wichtige Rolle dabei, auch als Bindeglied zum ERA.

Der zeitgleich veröffentlichte Aktionsplan für digitale Bildung (2021–2027) schlägt eine Reihe von Initiativen für eine qualitativ hochwertige, integrative und zugängliche digitale Bildung in Europa vor. Die zwei langfristigen strategischen Prioritäten sind die Förderung der Entwicklung eines hochleistungsfähigen digitalen Bildungsökosystems und die Verbesserung der digitalen Kompetenzen für den digitalen Wandel.

Strategischer Rahmen für die Zusammenarbeit im Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung (ET 2020)

Der Strategische Rahmen für die europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der allgemeinen und beruflichen Bildung (ET 2020) (BMBWF 2018a, Abschnitt 9.1.2) enthält gemeinsame strategische Ziele für die Mitgliedstaaten und eine Reihe von Grundsätzen zur Erreichung dieser Ziele. Um den Austausch bewährter Verfahren zwischen verschiedenen Ländern zu fördern, wurden im Rahmen der europäischen Zusammenarbeit ET 2020 Technische Arbeitsgruppen mit entsprechenden Mandaten und Aufgaben eingerichtet. Die Mandate sehen auch Initiativen wie *Peer Learning Activities* (Austausch von Erfahrungen und bewährten Verfahren) oder *Peer Reviews* (gegenseitige Bewertung) zwischen den Mitgliedstaaten vor.

Die *European Universities*-Initiative

Die Initiative geht auf die in der Rede von Präsident Emmanuel Macron im Rahmen der Leaders' Agenda am 17. November 2017 präsentierte Vision über *European Universities* zurück: Diese sollen „die Mobilität beträchtlich erhöhen und die Spitzenqualität und Exzellenz in Bildung und Forschung fördern, indem

sie Lehre, Forschung, Innovation und Wissenstransfer noch stärker miteinander verknüpfen, die Vorteile des mehrsprachigen Lernens und der Anerkennung von Diplomen betonen sowie gemeinsame Bildungs- und Forschungsprogramme und -projekte entwickeln". Sie sollen eine gemeinsame, integrierte, langfristige Strategie für Bildung mit Verbindungen zu Forschung und Innovation sowie zur Gesellschaft entwickeln und einen europäischen und „interuniversitären" Hochschulcampus aufbauen (vgl. Europäischer Rat 2018).

Die *European Universities* werden seit Herbst 2019 unter Erasmus+ (2014–2020) als Pilotprojekte gefördert. Außerdem können sie Mittel zur Unterstützung ihrer Forschungs- und Innovationsdimension im Rahmen von speziellen „*Horizon 2020*"-Aufrufen beantragen.

Im Rahmen eines Pilotprojekts wurden bei einer ersten Ausschreibung 2019 insgesamt 17 Projekte ausgewählt, die bereits im November 2019 ihre Zusammenarbeit begannen. Die Universität für Bodenkultur Wien und die Universität Graz nehmen an jeweils einer erfolgreichen Allianz der ersten Pilotphase teil. Unter den 24 bewilligten *European Universities* der Ausschreibung für 2020 finden sich sechs österreichische Hochschuleinrichtungen, wobei die Montanuniversität Leoben und die FH St. Pölten eine koordinierende Rolle übernehmen. Des Weiteren sind die Universität Innsbruck, die Wirtschaftsuniversität Wien, die FH Vorarlberg und das Management Center Innsbruck an Allianzen beteiligt. Somit nehmen insgesamt acht österreichische Hochschuleinrichtungen an insgesamt 41 geförderten Allianzen teil. Die *European Universities* werden im neuen Erasmus+-Programm 2021–2027 verankert und in ihren Zielsetzungen in den nächsten Jahren weiterentwickelt werden.

Der österreichische EU-Ratsvorsitz 2018

Der österreichische Vorsitz orientierte sich im Bereich Bildung und Hochschulbildung stark an der Kommissionsmitteilung „Stärkung der europäischen Identität durch Bildung und Kultur" und leistete einen Beitrag zur beginnenden Diskussion über die Zukunft der EU-Bildungszusammenarbeit. Unter österreichischem EU-Ratsvorsitz wurde die Verordnung für die nächste Generation des Programms Erasmus+ (2021–2027) verhandelt und eine gemeinsame Position der Mitgliedstaaten beschlossen („teilweise allgemeine Ausrichtung").

Synergien zwischen Hochschulbildung und Europäischem Forschungsraum am Beispiel des Europäischen Innovations- und Technologieinstituts (EIT) – Bildung

Das EIT fördert durch seine Aktivitäten in den Bereichen Hochschulbildung, Forschung und Innovation den Unternehmergeist und die exzellente Vermittlung unternehmerischen Denkens. Außerdem unterstützt es die Gründung von Jungunternehmen (Start-ups) und aus Forschungsinstituten hervorgehende Unternehmen (Spin-offs). In Erfüllung seines Auftrags fördert das EIT Synergien und die Zusammenarbeit zwischen Hochschulbildung, Forschung und Innovation („Wissensdreieck") auf höchstem Niveau und führt diese Bereiche basierend auf der Förderung des Unternehmergeistes zusammen.

Verhandlungen zum Programm Erasmus+ (2021–2027)

Die Europäische Kommission veröffentlichte den Vorschlag zum neuen Programm Erasmus+ (2021–2027) im Mai 2018. Im Anschluss daran wurde unter dem österreichischen EU-Ratsvorsitz eine partielle allgemeine Ausrichtung zum Programm erreicht. Unter dem finnischen Vorsitz starteten die Trilog-Verhandlungen zwischen dem Rat, der Europäischen Kommission und dem Europäischen Parlament, die jedoch aufgrund der COVID-19-Maßnahmen unterbrochen werden mussten. Die deutsche EU-Ratspräsidentschaft setzt sich für einen raschen Abschluss der Verhandlungen ein (Abschnitt 10.1.3).

COVID-19-Pandemie

Die kroatische EU-Ratspräsidentschaft sorgte durch einen regelmäßig zu aktualisierenden Fragebogen für einen laufenden Informationsaustausch zwischen den Mitgliedstaaten über die während der COVID-19-Pandemie getroffenen Maßnahmen, der es ermöglichte, von den Erfahrungen anderer Staaten zu profitieren. Demgemäß wurden vier informelle Videokonferenzen der Bildungsministerinnen und Bildungsminister zu den COVID-19-Maßnahmen im Bildungsbereich vom Vorsitz organisiert, in denen über die getroffenen Maßnahmen, aber auch über die aus der Krise gezogenen Lehren für den Bereich der all-

gemeinen und beruflichen Bildung gesprochen wurde. Die deutsche EU-Ratspräsidentschaft unterstützt den Informationsaustausch zwischen den Mitgliedstaaten zu COVID-19-Maßnahmen im Bildungsbereich durch einen umgearbeiteten Fragebogen, der regelmäßig aktualisiert wird.

Die Europäische Kommission führte EU-weite Umfragen zu den Auswirkungen von COVID-19 auf Lernmobilität (Programm Erasmus+ und Europäisches Solidaritätskorps) und auf die *European Universities* durch.

Die Ergebnisse der Umfragen zeigen, dass 42% der zum Ausbruch der Krise laufenden Mobilitäten mit verschiedenen Ersatzmaßnahmen wie Distance Learning/Online-Learning fortgesetzt wurden; 22% wurden unterbrochen und 33% der Mobilitäten abgebrochen. Die virtuellen Ersatzaktivitäten wurden generell positiv bewertet, 81% der Befragten gaben jedoch an, die Mensch-zu-Mensch-Interaktion zu vermissen. Die Zufriedenheit der Befragten bezüglich Information, Unterstützung und Guidance während der Krise war hoch. Die Krise bleibt ein Unsicherheitsfaktor; das weitere Infektionsgeschehen hat großen Einfluss auf die Planung zukünftiger Mobilitäten.

Die zweite Umfrage zeigte, dass es für Universitäten Vorteile mit sich bringt, Teil einer Allianz der *European Universities* zu sein. Mehr als 60% der befragten Hochschuleinrichtungen waren der Ansicht, dass die Teilnahme an einer Allianz der *European Universities* bei der Bewältigung der Herausforderungen der aktuellen COVID-19-Krise hilfreich war. Das wurde besonders von jenen Hochschuleinrichtungen hervorgehoben, die in den Umsetzungsaktivitäten am weitesten fortgeschritten sind. 96% der Institutionen gaben an, dass sie besser auf diese Pandemie vorbereitet gewesen wären, wenn ihre Allianz bereits voll funktionsfähig gewesen wäre. 85% haben vor, wegen COVID-19 schneller auf einen europäischen virtuellen interuniversitären Campus umzusteigen. 90% hätten es sehr nützlich gefunden, wenn im Rahmen des Programms Erasmus+ bereits ab Herbst 2020 gemischte Mobilitätsformate (d.h. kurze physische Mobilität gemischt mit virtueller Mobilität) unterstützt worden wären.

Auswirkungen des BREXIT im Hochschulbereich

Das Vereinigte Königreich ist am 31. Jänner 2020 aus der Europäischen Union ausgetreten und somit seit 1. Februar 2020 kein EU-Mitglied mehr. Das von der Europäischen Union und dem Vereinigten Königreich ratifizierte Austrittsabkommen sieht vor, dass in einer Übergangsfrist bis 31. Dezember 2020 für das Vereinigte Königreich weiterhin EU-Recht gilt. In dieser Übergangszeit treten im Bildungs- und Forschungsbereich daher keine Änderungen ein. Das Vereinigte Königreich bleibt auch als Nicht-Mitglied der Europäischen Union im Übergangszeitraum, bis 31. Dezember 2020, Teil des Programms Erasmus+. Erasmus+-Projekte mit dem Vereinigten Königreich, die vor dem 31. Dezember 2020 starteten, können noch abgeschlossen werden, und die Partnereinrichtungen aus dem Vereinigten Königreich sind für die gesamte Projektlaufzeit voll förderfähig. Ab 1. Jänner 2021 besteht die Möglichkeit, dass das Vereinigte Königreich als Nicht-Mitglied der EU auf Grundlage eines noch abzuschließenden Sondervertrags am neuen Erasmus-Programm teilnimmt.

10.1.3 Teilnahme am Programm Erasmus+

Das mittlerweile gut etablierte Programm Erasmus+ für Bildung, Jugend und Sport (2014–2020) ist ein fester Bestandteil der österreichischen Bildungslandschaft geworden und unterstützt die Internationalität im Bildungs- und Hochschulbildungswesen sowie die Förderung der europäischen Dimension. Es bietet die Chance, in einem anderen europäischen Land zu lernen, zu studieren, zu lehren, ein Praktikum zu absolvieren oder grenzüberschreitend zusammenzuarbeiten. Seit 2015 ist dies nicht nur innerhalb Europas, sondern – v.a. im Hochschulbereich – weltweit möglich. In vollem Ausmaß am Programm teilnahmeberechtigt sind neben den 28 EU-Mitgliedstaaten auch Norwegen, Island, Liechtenstein, Nordmazedonien, die Türkei und Serbien. Je nach Aktion oder Programmmaßnahme können auch Partnerländer außerhalb der Europäischen Union teilnehmen.

Erasmus+ umfasst folgende drei Leitaktionen mit verschiedenen Fördermaßnahmen (vgl. auch Universitätsbericht 2017):

- Lernmobilität von Einzelpersonen
- Zusammenarbeit zur Förderung von Innovation und zum Austausch von bewährten Verfahren
- Unterstützung politischer Reformen

Diese drei Leitaktionen werden durch die Programme Jean Monnet, Jugend und Sport ergänzt.

Erasmus+ im Hochschulbereich

Voraussetzung zur Teilnahme einer Hochschuleinrichtung am Programm ist der Besitz einer gültigen Erasmus-Charta für Hochschulbildung, diese definiert den allgemeinen Qualitätsrahmen für europäische und internationale Mobilitäts- und Kooperationsaktivitäten im Programm. Im Rahmen des Aufrufs 2021 für das Nachfolgeprogramm Erasmus+ mussten die Hochschuleinrichtungen bis Ende Mai 2020 um Erneuerung ihrer bereits existierenden Chartas bei der Europäischen Kommission ansuchen, diesem Aufruf sind 75 österreichische Einrichtungen gefolgt. Gleichzeitig haben zwei weitere Einrichtungen eine Charta neu beantragt.

Studierende können einerseits einen anrechenbaren Teil ihres Studiums zwischen drei und zwölf Monaten an einer Erasmus+-Partnerhochschule verbringen, andererseits können Studierendenpraktika in einem Unternehmen, einer Forschungseinrichtung oder an einer sonstigen Organisation zwischen zwei und zwölf Monaten absolviert werden. Im Rahmen der Studierendenpraktika sind auch Mobilitäten für Graduierte möglich, sofern der Auslandsaufenthalt noch während der Studienzeit beantragt und innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Studiums absolviert wird.

Seit Beginn der Teilnahme am Erasmus-Programm (Studienjahr 1992/93 bis inklusive Studienjahr 2018/19) haben bereits mehr als 115.000 Studierende aus Österreich einen Erasmus-Auslandsaufenthalt absolviert, allein im Studienjahr 2018/19 waren es rund 7.000 Studierende (davon rund 4.700 Studienaufenthalte und 2.300 Praktika).

Nach kontinuierlichen Steigerungen der Erasmus+-Studierendenmobilität in den Vorjahren konnte in den Studienjahren 2017/18 und 2018/19 keine weitere Erhöhung erreicht werden. Es gibt eine Vielzahl an möglichen Ursachen, wobei die unklare Situation in Bezug auf den BREXIT auch negative Auswirkungen gehabt hat.

Das BMBWF hat diesem Trend entgegengesteuert und beginnend mit dem Studienjahr 2019/20 bei Erasmus+ bessere finanzielle Rahmenbedingungen für Studierende geschaffen. So wurden einerseits die monatlichen Erasmus+-Zuschüsse ab dem Studienjahr 2019/20 für alle aus Österreich hinausgehenden Studierenden um durchschnittlich 13–20% je nach Zielland erhöht. Darüber hinaus können finanziell benachteiligte Erasmus-Studierende sowohl den vollen Erasmus+-Zuschuss als auch die „Beihilfe für ein Auslandsstudium“ gemäß StudFG erhalten. Damit wird die Möglichkeit eines Erasmus+-Auslandsaufenthalts für alle Studierenden noch attraktiver und leistbarer. Diese Maßnahmen haben bewirkt, dass im Studienjahr 2019/20 wiederum ein gestiegenes Interesse an Auslandsmobilitäten zu verzeichnen war. Die endgültigen Zahlen werden jedoch von der COVID-19-Pandemie beeinflusst werden.

Die beliebtesten Zielländer für Erasmus-Studienaufenthalte waren 2018/19 Spanien, Frankreich, das Vereinigte Königreich und Italien. Studierendenpraktika wurden bevorzugt in Deutschland, Spanien und dem Vereinigten Königreich absolviert. Der Frauenanteil sowohl bei Studienaufenthalten als auch bei Studierendenpraktika betrug rund 64%.

Erasmus+ bietet auch Lehrenden und administrativem Hochschulpersonal die Möglichkeit zu einem geförderten Lehraufenthalt bzw. bildungsrelevanten Auslandsaufenthalt im Rahmen ihrer Tätigkeit (Abschnitt 10.2.2). Mit fortschreitender Programmlaufzeit wird diese Möglichkeit von einer steigenden Zahl von Personen in Anspruch genommen, im Studienjahr 2018/19 bereits von rund 1.700 Personen aller an Erasmus+ teilnehmenden österreichischen Hochschuleinrichtungen.

Im Rahmen der Internationalen Hochschulmobilität sind geförderte Auslandsaufenthalte für Studierende, Lehrende und Hochschulpersonal in Staaten außerhalb Europas möglich. Ebenso kann Studierenden- und Personalmobilität aus Partnerländern in Österreich gefördert werden.

Zur strategischen Steuerung von Mobilität mit bestimmten Ländern und Regionen wurden sowohl im Studienjahr 2019/20 als auch 2020/21 im Rahmen der Internationalen Hochschulmobilität unter Erasmus+ zusätzliche nationale Mittel für Schwerpunktregionen zur Verfügung gestellt. Aufgrund dieser Mittel kann pro Studienjahr eine höhere Zahl an Mo-

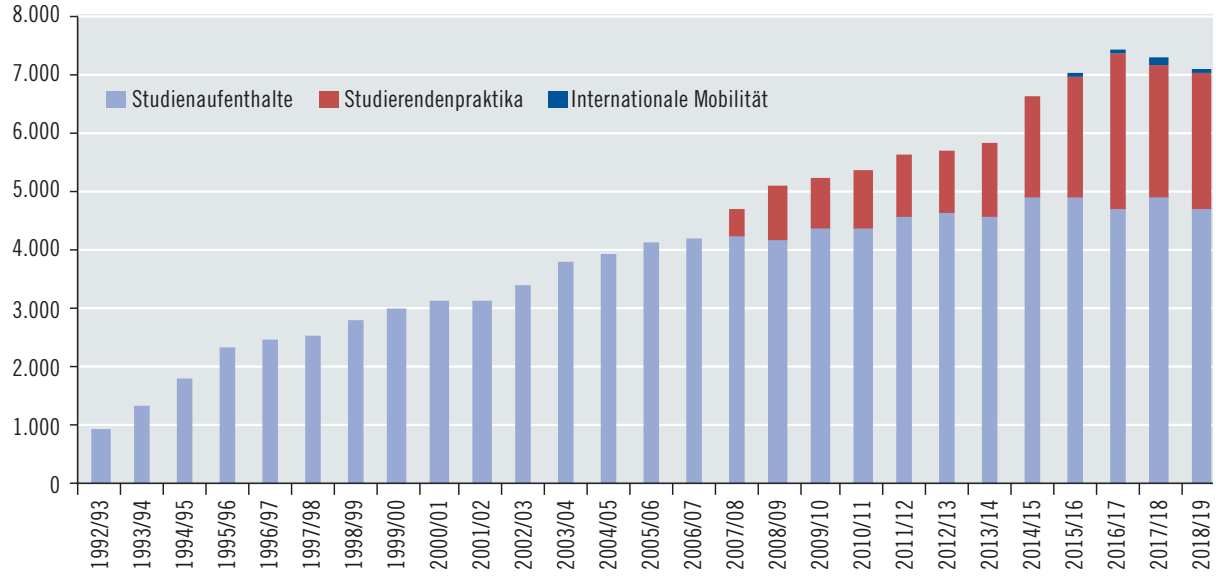
bilitäten gefördert werden, als dies nur mit EU-Mitteln möglich wäre.

Im Rahmen des Aufrufs für 2020 konnten in dieser Aktion somit 34 Projekte genehmigt werden, dies bedeutet einen neuen Höchststand von 1.660 bewilligten Mobilitäten für Studienaufenthalte, Praktika sowie für Lehr- und Fortbildungszwecke (incoming und outgoing) weltweit. Beliebteste Partnerländer der österreichischen Hochschuleinrichtungen im Förderjahr 2020 sind Israel, Russland und Georgien. Großes gestiegenes Interesse bestand an Kooperationen mit afrikanischen Ländern wie Tansania, Südafrika, Mauritius und Äthiopien.

Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie hatten auch bei Erasmus+ großen Einfluss auf geplante bzw. bereits angetretene Mobilitäten im Sommersemester 2020. Insofern galt und gilt das Bestreben, größtmögliche Flexibilität bei der Umsetzung des Programms Erasmus+ anzuwenden. Die Europäische Kommission hat den Nationalagenturen Möglichkeiten eingeräumt, um Nachteile für Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Erasmus+-Programms so gering wie möglich zu halten. Studierende und Hochschulpersonal können sich zur Abmilderung von Ausgaben, die in Zusammenhang mit COVID-19 entstanden sind, auf die Regelungen zu „Höherer Gewalt“ (*force majeure*) berufen. Geplante und nicht angetretene Auslandsaufenthalte konnten verschoben werden, zugleich hatten Hochschuleinrichtungen die Möglichkeit, neue Mobilitäten zu planen. Europaweit haben viele Hochschulen auf E-Learning umgestellt und bieten Studierenden an, Lehrveranstaltungen weiter zu besuchen und Prüfungen online abzulegen. Zudem kann Studierenden im Rahmen einer *Blended Mobility* die Möglichkeit geboten werden, ihre Erasmus+-Aktivitäten virtuell zu beginnen und zu einem späteren Zeitpunkt, wenn es die Situation erlaubt, mit einer physischen Mobilität im Ausland fortzusetzen.

Unter der Leitaktion 2 des Programms Erasmus+ können Hochschuleinrichtungen Projektanträge in den Aktionen *„Erasmus Mundus Joint Master Degree“*, „Wissensallianzen“ (*„Knowledge Alliances“*), „Allianzen für branchenspezifische Fertigkeiten“ (*„Sector Skills Alliances“*) und *„Capacity Building in Higher Education“* einreichen. Außerdem können Projekte und Netzwerke im Rahmen der Aktion „Jean Monnet“ beantragt werden. Im Rahmen von Erasmus+-Aufrufen für das Jahr 2020 wurden zum zweiten Mal Pilotprojekte für die Entwicklung und Einrichtung von *European Universities* und erstmalig „Zentren für berufliche Exzellenz“ ausgeschrieben. Die oben genannten Maßnahmen sind zentrale Aktionen, d.h., dass die Anträge nach Einreichung bei der Europäischen Kommission sich

Abbildung 10.1.3-1: Erasmus-Studierendenmobilität (Studienaufenthalte und Studierendenpraktika), Studienjahre 1992/93 bis 2018/19



Grafik umfasst Studierende aller an Erasmus+ beteiligten Hochschuleinrichtungen

Quelle: Datawarehouse der OeAD-GmbH, Stichtag 30.4.2020

dem europäischen bzw. internationalen Wettbewerb stellen müssen. Die guten Ergebnisse in den bisherigen Auswahlrunden in allen Aktionen zeigen das stetige große Engagement der österreichischen Hochschuleinrichtungen; in allen Bereichen finden sich österreichische Beteiligungen und zumeist auch von Österreich koordinierte Projekte. Des Weiteren können Strategische Partnerschaften beantragt werden, wobei die Bewerbung, Auswahl und Vertragsabwicklung bei der österreichischen Nationalagentur Erasmus+ Bildung/OeAD-GmbH erfolgt.

Zur Bewältigung der Herausforderungen der COVID-19-Krise hat die Europäische Kommission im Herbst 2020 einen zusätzlichen Erasmus+-Aufruf für Strategische Partnerschaften zum Thema „Förderung der Bereitschaft für digitale Bildung" veröffentlicht, an dem auch Hochschuleinrichtungen teilnehmen können.

Ausblick auf das Nachfolgeprogramm Erasmus+ (2021–2027)

Die laufenden Trialogverhandlungen mit dem Europäischen Parlament zum Erasmus+-Nachfolgeprogramm werden derzeit von Deutschland weitergeführt. Offen ist noch die zukünftige finanzielle Ausstattung des Programms (Stand Oktober 2020). Die Verhandlungen mit dem Europäischen Parlament sind derzeit noch nicht abgeschlossen.

Inhaltlich bleibt Erasmus+ ein integriertes Bildungsprogramm nach dem Grundsatz des lebenslangen Lernens, bestehend aus den Sektoren Allgemeinbildung, Berufsbildung, Hochschulbildung, Erwachsenenbildung, Jugend und Sport.

Schwerpunkte des neuen Programms sind Inklusion, um mehr junge Menschen aus benachteiligten Verhältnissen zu erreichen, „Green Erasmus" und Digitalisierungsmaßnahmen.

Im Hochschulbereich sollen neue Mobilitätsformate eingeführt werden. Neben der „klassischen" Mobilität von Studierenden und Personal (outgoing und incoming) sind Mobilitätsaktivitäten weltweit vorgesehen, des Weiteren Kurzzeitmobilitäten in Form von *Blended Learning*-Formaten für Studierende, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (outgoing und incoming) sowie kurze Mobilitätsaufenthalte für PhD-Studierende ab zwei Tagen. Außerdem wird die Internationale Hochschulmobilität weitergeführt. Die Mittel für die verschiedenen Mobilitätsaktivitäten werden den Hochschulen aus einem gemeinsamen Fördertopf zur Verfügung gestellt und können somit flexibel und bedarfsorientiert genutzt werden.

Zudem sollen alle mit Mobilitätsaktivitäten zusammenhängende Abläufe und Verfahren vollständig digitalisiert werden. Aktuell laufen mehrere ineinandergreifende Projekte, die für das Nachfolgeprogramm Schnittstellen und Zugänge für alle Akteurinnen und Akteure bzw. die einzelnen Teilaspekte von Mobilitätsaktivitäten schaffen werden. Es ist für Hochschulen ein *single entry point* für alle Datenbankerfassungen vorgesehen.

Seitens der Europäischen Kommission wurde daher eine Umstellung des Prozederes in Österreich mit Beginn des Nachfolgeprogramms gefordert. Der bisherige österreichische „Sonderweg" einer teilweisen zentralen Verwaltung der Studierendenmobilität über die OeAD-GmbH kann somit im neuen Programm nicht mehr weitergeführt werden. Die Abwicklung der Prozesse, die im Rahmen der Studierendenmobilität bisher von der OeAD-GmbH durchgeführt wurden, erfolgen in Zukunft analog zu den anderen an Erasmus+ teilnehmenden Staaten direkt an den einzelnen Hochschuleinrichtungen. Die OeAD-GmbH begleitet und berät die Hochschuleinrichtungen bei der Umstellung.

Zusätzlich wird das Nachfolgeprogramm Erasmus+ auch Exzellenzpartnerschaften in Form der Initiative *European Universities*, der „Zentren der beruflichen Exzellenz" sowie von gemeinsamen Masterabschlüssen unterstützen. „Jean Monnet"-Maßnahmen, mit denen Studien zur europäischen Integration gefördert werden, sollen neben der Hochschulbildung auf andere Politikbereiche ausgeweitet werden.

Digitalisierung bei Erasmus+ – *„European Student Card Initiative"*

Die unter dem derzeit laufenden Programm Erasmus+ entstandene *„European Student Card Initiative"* zielt darauf ab, die Mobilität durch eine Europäische Studierendenkarte zu erleichtern sowie sämtliche Prozesse im Zusammenhang mit Erasmus+ Mobilitätsaktivitäten im Hochschulbereich zu digitalisieren bzw. modernisieren und damit die Verwaltungslast zu reduzieren.

Die Initiative kann in zwei große Blöcke geteilt werden:

- die Verwaltungsprozesse der Erasmus-Mobilitätsaktivitäten
- die *„European Student Card"* samt Identifizierung und Authentifizierung der Studierenden.

In Bezug auf die Verwaltungsprozesse der Erasmus-Mobilitätsaktivitäten sind derzeit auf europäischer Ebene verschiedene Tools in Entwicklung, die im Erasmus+-Nachfolgeprogramm ab 2021 schrittweise eingeführt und verpflichtend zu verwenden sein werden. Allen voran sind hier der *„Inter-Institutional Agreement-Manager"* und das *„Online Learning Agreement"* zu nennen. Das *„Erasmus without paper"*-Netzwerk und die Erasmus+-App für Studierende sind weitere wichtige Teile in diesen Verwaltungsprozessen.

Die *„European Student Card"* soll die Identifizierung und Authentifizierung der Studierenden erleichtern sowie einen einfacheren Zugang zu Serviceeinrichtungen wie beispielsweise Bibliotheken oder Mensen ermöglichen. Dies soll durch eine physische *„European Student Card"* und/oder eine virtuelle Card in der Erasmus+-Mobile-App erreicht werden. Mit Einführung einer *„European Student e-ID"* soll der sichere Austausch von persönlichen Daten und erworbenen Qualifikationen möglich werden.

Um die europäischen digitalen Entwicklungen für die Hochschuleinrichtungen – sei es technischer oder rechtlicher Natur – zu begleiten, waren im Rahmen der *„European Student Card Initiative"* im Frühjahr 2019 jeweils ein *Digital Officer* der Nationalen Behörde (Vertreterin aus dem BMBWF) und der Erasmus+-Nationalagentur (Vertreterinnen und Vertreter der OeAD-GmbH) an die Europäische Kommission zu nennen. Die *Digital Officers* erfüllen die wichtige Funktion als Drehscheibe in der Kommunikation zwischen der Europäischen Kommission, betroffenen nationalen Ministerien, Nationalagentur und Hochschuleinrichtungen. Außerdem tauschen sie sich fallweise mit anderen Nationalagenturen und nationalen Behörden aus.

Um aber einen gesamthaften Überblick über die Initiative zu erhalten, Handlungsfelder zu definieren und die daraus abzuleitenden notwendigen Schritte gemeinsam und abgestimmt setzen zu können, wurde eine nationale Begleitgruppe zur *„European Student Card Initiative"* im BMBWF eingerichtet. Neben Expertinnen und Experten des BMBWF aus den Bereichen des Programms Erasmus+, IKT, Hochschulstatistik, Legistik und PädagogInnenausbildung sind auch Expertinnen und Experten des BMDW sowie der OeAD-GmbH eingebunden.

10.1.4 Nationale Umsetzung der Zielsetzungen des Europäischen Hochschulraums

Einige Ziele und Prioritäten des EHR, wie beispielsweise die Anwendung des ECTS oder die dreigliedrig gestaltete Studienarchitektur, sind bereits im UG verankert, andere werden vor allem in den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten thematisiert. In ihren in der Regel alle drei Jahre stattfindenden Konferenzen und dort verabschiedeten Kommuniqués benennen die europäischen Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung regelmäßig Themenschwerpunkte und Handlungsfelder für die weitere Entwicklung des EHR. Diese greift Österreich – unter anderem auf Basis von Empfehlungen der österreichischen Bologna Follow-up Gruppe – im Rahmen von nationalen Prioritäten auf und setzt entsprechende Maßnahmen zur Umsetzung auf verschiedenen Ebenen des österreichischen Hochschulbereichs, beispielsweise durch die Schaffung oder Adaptierung entsprechender gesetzlicher Grundlagen. Prioritäre Themen des EHR geben auch den Anstoß zur Entwicklung entsprechender nationaler Strategien wie zum Beispiel für die 2016 erstmals veröffentlichte Hochschulmobilitätsstrategie (HMS 2016) und die Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung aus 2017 (BMBWF 2018a, Abschnitt 1.3). Die HMS 2016 wurde im Rahmen eines partizipativen Prozesses gemeinsam mit den Hochschulen weiterentwickelt (Abschnitt 10.2.3) und im Herbst 2020 als Nationale Hochschulmobilitäts- und Internationalisierungsstrategie 2020–2030 „Internationalisierung auf vielen Wegen" (HMIS 2030) veröffentlicht. Ziele und Themenschwerpunkte des EHR finden auch bei der strategischen Ausrichtung der österreichischen Universitäten im Rahmen des GUEP sowie des Österreichischen Hochschulplans Berücksichtigung.

Operative Umsetzungsmaßnahmen werden im Universitätsbereich in den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten vereinbart. In der LV-Periode

2019–2021 stehen dabei folgende Themen im Zusammenhang mit dem Paris Kommuniqué im Vordergrund: dreigliedrige Bologna Studienarchitektur (Bachelor, Master, PhD, wobei der 1. und 2. Zyklus auf Basis von ECTS skaliert sein soll) in Verbindung mit dem europäischen und nationalen Qualifikationsrahmen, Qualitätssicherung, Anerkennung, Qualität in Lehre und Lernen und die soziale Dimension. Für die konkrete Umsetzung und institutionelle Implementierung der Maßnahmen erhalten die Universitäts- und Hochschuleinrichtungen Beratung und Unterstützung durch Einrichtungen wie die österreichische Bologna Servicestelle oder das Team der EHR-Expertinnen und -Experten.

Unterstützung durch nationale Akteurinnen und Akteure

Österreich hat eine nationale Steuerungsgruppe, die österreichische Bologna Follow-up Gruppe (BFUG), unter dem Vorsitz des BMBWF eingerichtet. Durch die Einbeziehung von sämtlichen mit EHR- bzw. Bologna-Themen befassten Stakeholdern (Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten, Pädagogische Hochschulen, Interessenvertretungen, Studierende, Ministerien) findet die Umsetzung der Ziele und Prioritäten des EHR in Österreich auf einer sehr breiten Basis statt. Das Gremium tritt zwei- bis dreimal pro Jahr zusammen, zumeist in Vorbereitung auf die Treffen der europäischen BFUG.

Die österreichische Bologna Kontaktstelle im BMBWF fungiert als Schnittstelle zwischen der nationalen und der europäischen Ebene im Bologna-Prozess und unterstützt die Implementierung der Prioritäten des EHR an den österreichischen Hochschulen. Mit der österreichischen Bologna Servicestelle im OeAD steht zusätzlich eine sektorenübergreifende und unabhängige Beratungs- und Informationsstelle zur Verfügung. Um innerhalb der jeweiligen Institutionen den Informationsfluss zu fördern und zu unterstützen, haben die österreichischen Hochschuleinrichtungen Bologna-Koordinatorinnen und -Koordinatoren nominiert. Zusätzlich steht ein Team von nunmehr neun Expertinnen und Experten – das EHR Expertinnen- und Experten-Team – u.a. für individuelle Beratung und Begleitung der österreichischen Hochschulen bei der Umsetzung der Ziele und Prioritäten des EHR zur Verfügung. Drei dieser Expertinnen wurden unter anderem in einen europäischen Expertinnen- und Expertenpool aufgenommen, welcher Ländern des EHR zur Unterstützung der Umsetzung der Ziele und Prioritäten des EHR zur Verfügung steht.

Unterstützung im Rahmen von BMBWF-Erasmus+-Projekten

Wie bereits im Universitätsbericht 2017 beschrieben, beteiligt sich das BMBWF mittlerweile bereits zum dritten Mal sehr erfolgreich an den an die für Hochschulbildung zuständigen Ministerien gerichteten Aufrufen *„Support to the implementation of EHEA (European Higher Education Area) reforms“* der Europäischen Kommission unter Leitaktion 3 in Erasmus+.

Für den Zeitraum Juni 2016 bis Mai 2018 setzte das BMBWF gemeinsam mit der Bologna Servicestelle im OeAD das Projekt *„Pro.Mo.Austria+ – Promoting Mobility. Fostering EHEA Commitments in Austria“* um. Thematisch vertieft dieses Projekt in Bezugnahme auf das Vorprojekt *„Pro.Mo.Austria“* 2014–2016 die Bereiche Qualität in der Mobilität und Anerkennung (*Recognition of Prior Learning*). Darüber hinaus umfasst es Begleitmaßnahmen zur BMBWF-Website „Atlas der guten Lehre“ und zur Umsetzung der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“.

Für den Zeitraum von 1. Jänner 2019 bis 31. Dezember 2020 (mit einer Verlängerungsoption um weitere sechs Monate) wurde das Projekt *„INternationalisation/INclusion/INnovation: Towards high-quality inclusive mobility and innovative teaching & learning in an internationalised Austrian Higher Education Area 2019–20“* (3-IN-AT) entwickelt. Es erhielt unter den europaweit insgesamt 17 eingebrachten Projektanträgen eine herausragende Bewertung, aufgrund welcher dem BMBWF seitens der Europäischen Kommission erneut ein Zuschuss zuerkannt wurde.

Das Arbeitsprogramm von 3-IN-AT 2019–20 bietet den österreichischen Hochschuleinrichtungen ein breit gefächertes Angebot an Beratung, Training und Information. Es orientiert sich dabei an den Ergebnissen des *„Bologna Implementation Report“ 2018*, den Prioritäten aus dem Paris Kommuniqué 2018 und – im Sinne der bestmöglichen Zielgruppenorientierung – an den Rückmeldungen und Themenvorschlägen der österreichischen Hochschulen, wel-

che unter anderem auch im Wege der österreichischen Bologna Follow-up Gruppe eingebracht wurden. Zudem knüpft es mit seinen Aktivitäten und Inhalten direkt an das Vorgängerprojekt *„Pro.Mo.Austria+“* an und fokussiert thematisch auf

- die Qualität in der Mobilität (vgl. HMIS 2030 „Internationalisierung auf vielen Wegen“; zwei Peer-Learning-Aktivitäten (PLA) mit internationalen Partnerinstitutionen zu „Flexibilisierung der Curricula“ und „Qualität in der Mobilität“);
- innovatives Lehren und Lernen/strukturierte Studierbarkeit (Weiterführung der Veranstaltungsreihe „Dialog hochschulischer Lehre“ als Begleitmaßnahme zur Website „Atlas der guten Lehre“ des BMBWF; internationale PLA zu *„Innovative Teaching and Learning Practises“* und „Digitalisierung“; Jahreskonferenz Bologna-Tag 2020;
- die soziale Dimension (Umsetzung der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung im EHR-Vergleich: Internationale PLA zu “*Social Dimension*” und Begleitpublikation zu PLA mit Länderprofilen und Beispielen guter Praxis).

Die von der Europäischen Kommission im Aufruf 2018 explizit eingeforderte Zusammenarbeit (*Peer Learning, Peer Review*) zwischen den einzelnen Ländern des EHR wird im Rahmen von 3-IN-AT durch die Einbindung von *„swissuniversities“* sowie des kroatischen Ministeriums für Wissenschaft und Bildung, der *„European Students‘ Union“* (ESU) und der *„European University Association“* sichergestellt. Kroatien führt auf europäischer Ebene auch – gemeinsam mit der ESU – den Vorsitz in der EHR-*Advisory Group* zur sozialen Dimension. Die Ergebnisse, die in 3-IN-AT zu diesem Thema generiert werden, fließen durch diese Zusammenarbeit direkt in die Weiterentwicklung des EHR ein.

Wie schon in den Vorprojekten ist auch in 3-IN-AT ein Team von „nationalen Expertinnen und Experten für den EHR“ eingebunden; es unterstützt die österreichischen Hochschulen im Rahmen von Beratungsbesuchen und wirkt an der Konzeptionierung und Durchführung von Projektveranstaltungen und –aktivitäten mit. Auch wurde 2020 im Vorfeld der Konferenz der Ministerinnen und Minister des Europäischen Hochschulraums ein nationaler „EHR-Umsetzungsbericht“ erstellt.

Die Projektumsetzung erfolgt durch die Bologna Servicestelle im OeAD in enger Zusammenarbeit mit dem BMBWF; für das externe Monitoring zeichnet die AQ Austria verantwortlich.

Die durch die COVID-19-Pandemie notwendigen Verschiebungen diverser 3-IN-AT-Projektaktivitäten machen eine über die ursprünglich angedachte sechsmonatige Projektverlängerung hinausgehende Laufzeit erforderlich. Demzufolge wurde bei der Europäischen Kommission eine Projektverlängerung von zwölf Monaten (bis 31. Dezember 2021) beantragt.

Monitoring der nationalen Umsetzung

Das BMBWF erstellt anlässlich der EHR-Ministerinnen- und Ministerkonferenzen jeweils den „EHR-Umsetzungsbericht“ (ehemals *„Bologna Monitoring Report“*). Dieser beinhaltet einen Überblick zur Umsetzung der Bologna-Ziele im österreichischen Hochschulraum. Grundlage bilden neben der Bologna-Erklärung die Kommuniqués der Ministerinnen- und Ministerkonferenzen. Die letzten beiden „EHR-Umsetzungsberichte“ wurden 2018 und 2020 unter Integration der Themen des Jerewan und Paris Kommuniqués veröffentlicht. Der letzte Bericht, der unter anderem erstmals die Themen Digitalisierung und die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen beinhaltet, wurde anlässlich der Ministerinnen- und Ministerkonferenz 2020 in Rom erstellt.

Auf europäischer Ebene dokumentiert der *„Bologna Implementation Report“* (zuletzt 2018 und 2020) die nationale Umsetzung in den Mitgliedstaaten des EHR. Er ermöglicht mithilfe von Indikatoren einen Vergleich des Umsetzungsstands und des Zielerreichungsgrads in den EHR-Ländern. Österreich weist nachstehende positive Entwicklungen laut *„Bologna Implementation Report“* 2018 auf: Österreichs Gesetzgebung ermöglicht – gemeinsam mit zwölf weiteren Ländern – eine offene und somit grenzüberschreitende Qualitätssicherung durch im *European Quality Assurance Register for Higher Education* – gelistete Qualitätssicherungsagenturen; Österreich hebt sich mit nicht-traditionellen Zugangsformen (Studienberechtigungsprüfungen) positiv hervor. Derartige Praktiken werden auch in Belgien (Wallonien), Luxemburg, den Niederlanden und Portugal angeboten; eine Verzahnung zwischen der Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung und der HMS

2016 findet sich in der Steigerung der Teilnahme an Mobilitätsprogrammen von Studierenden aus „bildungsfernen" Schichten.

Die Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompetenzen sowie die Berechnung von ECTS auf Basis von Lernergebnissen stellt für Österreich im europäischen Vergleich noch einen Bereich mit Entwicklungspotenzial dar.

Der *„Bologna Implementation Report"* 2020 beschäftigt sich im Sinne eines Rückblicks auf die vergangenen 21 Jahre mit der Umsetzung der Ziele und Prioritäten des EHR.

10.2 Mobilität von Studierenden und Universitätspersonal

Auslandserfahrung und internationale Vernetzung sind zu bedeutenden Erfolgsfaktoren sowohl für individuelle Karrierewege als auch für den Wissenschafts- und Forschungsstandort generell geworden. Die positiven Effekte einer Auslandsmobilität bestätigt die im Frühjahr 2019 veröffentlichte Studie *„Erasmus+ Higher Education Impact Study"* der Europäischen Kommission. In Österreich wird die Umsetzung der Empfehlungen der HMS 2016 des BMBWF verfolgt. Ihre gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus dem gesamten österreichischen Hochschulbereich erarbeitete Weiterentwicklung führte im Herbst 2020 zur Veröffentlichung der HMIS 2030 mit dem Titel „Internationalisierung auf vielen Wegen" (HMIS 2020–2030) (Abschnitt 10.2.3). Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie hatten im Sommersemester 2020 einen immensen Einfluss auf Studierende, Hochschulpersonal und die Universitäten selbst. So haben z.B. viele Hochschuleinrichtungen europaweit auf E-Learning umgestellt und Umfragen durchgeführt, um die Situation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Hinblick auf den COVID-19-bedingten „Lockdown" zu erfassen und zu analysieren.

International vernetzte Universitäten, Lehrende und Studierende sind eine Grundvoraussetzung für einen attraktiven Wissenschafts- und Forschungsstandort, der im globalen Wettbewerb erfolgreich besteht. Auch damit wird sichergestellt, dass in Österreichs junger Generation die Fähigkeit zu global vernetztem und innovativem Denken sowie die Zusammenarbeit mit den Nachbarregionen und darüber hinaus verstärkt Förderung erfährt. Umfassend ausgebildete und mit breiten persönlichen und interkulturellen Kompetenzen ausgestattete Lehrende und Studierende sind eine unabdingbare Voraussetzung für die Sicherung des Wissenschafts- und Forschungsstandorts Österreich. Demnach steht die Verbesserung der Rahmenbedingungen für qualitätsvolle physische Mobilität zum Erwerb internationaler und interkultureller Kompetenzen und die Beseitigung von Mobilitätshindernissen weiterhin auf der nationalen und supranationalen Agenda.

10.2.1 Studierendenmobilität

Mobilität zu Lernzwecken und die damit verbundenen Mobilitätserfahrungen sollen dazu beitragen, dass junge Menschen und insbesondere Studierende Erfahrungen und Kompetenzen erwerben, die ihnen dabei helfen, auf dem modernen Arbeitsmarkt und in einer vielfältigen Gesellschaft Fuß zu fassen. Die aus Mobilitätsaufenthalten gewonnenen Kompetenzen und Sprachkenntnisse erhöhen aber nicht nur die Beschäftigungsfähigkeit, sondern fördern ebenso die Stärkung des europäischen Gedankens und sind somit ein wichtiger Beitrag für Toleranz und interkulturelle Weltoffenheit.

Zu dieser Erkenntnis kommt auch die im Frühjahr 2019 veröffentlichte Studie *„Erasmus+ Higher Education Impact Study"* (vgl. European Commission 2019) der Europäischen Kommission, die auf den Rückmeldungen von fast 77.000 europäischen Studierenden sowie Hochschulmitarbeiterinnen und Hochschulmitarbeitern basiert und den Mehrwert von Mobilität eindrücklich unterstreicht. So sagen über 70% der ehemaligen Erasmus+-Studierenden, dass sie nach ihrer Rückkehr aus dem Ausland eher wissen, welchen Karriereweg sie einschlagen wollen. 80% der Befragten geben an, innerhalb von drei Monaten nach dem Abschluss in einem Beschäftigungsverhältnis gewesen zu sein, und 72% sagen, ihre Auslandserfahrung habe ihnen dabei geholfen, ihre erste Arbeitsstelle zu bekommen. Gleichzeitig zeigt sich, dass mehr als 90% der Studierenden ihre Fähigkeit, mit Menschen aus unterschiedlichen Kulturen zusammenzuarbeiten, verbessern und sich als Europäerinnen und Europäer fühlen.

In der Europäischen Hochschulbildung ist die Förderung der Mobilität zu Lernzwecken ebenso wie die Verbesserung der Qualität von Mobilität weiterhin ein zentrales Thema. Als Benchmark für Lernmobilität im Hochschulbereich wurde festgelegt, dass bis 2020 in der EU mindestens 20% der Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen eine Studien- oder Ausbildungsphase (einschließlich Praktika) im Ausland absolviert haben (Leuvener Kommuniqué 2009). Diese Benchmark stellt auf den EU-Durchschnitt ab, nicht auf die Ebene der einzelnen Mitgliedstaaten. In Österreich sind die Internationalisierung und Hochschulmobilität in der nationalen Hochschulpolitik strategisch verankert, z.B. im GUEP, der HMS 2016 und der HMIS 2030 des BMBWF.

Statistische Erfassung der Studierendenmobilität

Die Mobilität von Studierenden wird nach zwei Formen von Auslandsmobilität differenziert:

Der Begriff „Credit-Mobilität" (*Credit Mobility*) bezeichnet eine Mobilitätsform, bei der ein Teil des Studiums an einer ausländischen Hochschule absolviert wird, der dann mit der entsprechenden Zahl der Credits für das Studium zuhause angerechnet wird. Zu einem überwiegenden Teil erfolgen derartige Mobilitäten im Rahmen von europäischen bzw. internationalen und in der Regel geförderten Mobilitätsprogrammen, und als solche sind sie statistisch eindeutig erfassbar.

Eine „Degree-Mobilität" (*Degree Mobility*) liegt vor, wenn ein ganzes Studium bzw. ein ganzer Studienzyklus (z.B. ein gesamtes Bachelorstudium) im Ausland absolviert wird. Bei dieser Mobilitätsform ist es statistisch schwieriger, sie exakt abzugrenzen.

Beide Mobilitätsformen kommen als hinausgehende Mobilität (Outgoing-Studierende) und als hereinkommende Mobilität (Incoming-Studierende) vor. Einige Universitäten unterscheiden auch bei ihren Services und Maßnahmen für Incoming-Studierende zwischen *Exchange*-Studierenden und *Degree Seeking*-Studierenden.

Die hinausgehende und hereinkommende Credit-Mobilität Studierender an Universitäten wird jedes Semester auf Basis der Datenmeldungen der Universitäten gemäß Universitäts- und Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung (UHSBV) erfasst, in der Gesamtevidenz der Studierenden verarbeitet und auch in den jährlichen Wissensbilanzen der Universitäten auf Studienjahresebene ausgewiesen (Wissensbilanz-Kennzahlen 2.A.8 und 2.A.9).

Die Credit-Mobilität der Absolventinnen und Absolventen wurde bislang aus administrativen Daten der Universitäten ermittelt und in der Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.3 dargestellt. Zu dieser Kennzahl wurde in den Interpretationen der Wissensbilanzen von Universitäten regelmäßig Kritik an der „Messtauglichkeit" der derzeitigen Operationalisierung vorgenommen. Aus diesem Anlass wurde das Thema in der „Österreichischen permanenten Indikatorengruppe Universitäten" (OEPIGuni), die sich aus Vertreterinnen und Vertretern der Universitäten und des BMBWF zusammensetzt (BMBWF 2018a, Abschnitt 2.2.4.2), behandelt. Aufgrund dieses Abstimmungsprozesses in der OEPIGuni wird beginnend mit dem Berichtsjahr 2018 der Wissensbilanz auf die im Studienjahr 2009/10 eingeführte Befragung der Absolventinnen und Absolventen (UStat 2-Erhebung) durch die Statistik Austria zurückgegriffen. Im Rahmen der UStat 2-Erhebung werden alle studienbezogenen Mobilitäten während des absolvierten Studiums berücksichtigt, auch selbstorganisierte und solche außerhalb von Mobilitätsprogrammen.

Credit-Mobilität von Studierenden

Die von den Universitäten erfassten Outgoing-Studierenden, die einen Auslandsaufenthalt im Rahmen eines internationalen Mobilitätsprogramms absolvieren, werden in der Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.8 ausgewiesen. Studierende mit selbstorganisierten Auslandsaufenthalten sind in der Regel nicht erfasst (siehe oben). Auf die Größenordnung dieser Gruppe verweisen die Ergebnisse der Studierenden-Sozialerhebung 2019. 70% der Studierenden, die ein Auslandssemester (Studienaufenthalte im Ausland) absolviert haben, gaben an, im Rahmen von Erasmus+ im Ausland gewesen zu sein, während 23% dieser Studierenden im Zuge eines anderen Mobilitätsprogramms und 8% ohne jegliches Programm im Ausland studiert haben. Gegenüber der Studierenden-Sozialerhebung 2015 ist der Anteil der Studierenden mit einem Erasmus+-Stipendium um drei Prozentpunkte leicht gestiegen während zugleich der

Anteil jener ohne Mobilitätsprogramm um drei Prozentpunkte gesunken ist.

Unter Studierenden mit Auslandspraktikum zeigt sich ein anderes Bild: Es ist zwar auch hier der Anteil jener gestiegen, die ihr zuletzt absolviertes Praktikum im Ausland im Rahmen eines Mobilitätsprogramms – v.a. mit Erasmus+ – absolviert haben, doch gibt die Mehrheit der Studierenden kein Mobilitätsprogramm an (76%; 2015: 83%) (Engleder/Unger 2020, S. 40).

Gemäß den Ergebnissen der Wissensbilanz-Kennzahl absolvierten zuletzt rund 6.800 Studierende im Studienjahr 2019/20 einen Auslandaufenthalt im Rahmen eines internationalen Mobilitätsprogramms. Damit ist die Zahl der Outgoing-Studierenden im Bereich Credit-Mobilität vor allem durch COVID-19-bedingte Mobilitätseinschränkungen im Sommersemester 2020 im Berichtszeitraum um 15% gesunken (Tabelle 10.2.1-1). Das höchste Ausmaß an Outgoing-Mobilität war innerhalb der Berichtsperiode im Studienjahr 2017/18 mit 8.348 Studierenden zu verzeichnen. Der Anteil der Studierenden, die einen Aufenthalt oder ein Praktikum im Rahmen des Erasmus-Programms absolvieren, schwankt in den Berichtsjahren zwischen 61% und 64%.

Tabelle 10.2.1-1: Outgoing-Studierende, die einen Auslandsaufenthalt im Rahmen eines geförderten Mobilitätsprogramms absolvieren, Studienjahre 2016/17 bis 2019/20

	Outgoing-Studierende im Studienjahr	darunter Erasmus-Studienaufenthalte und -praktika
2016/17	7.960	60,6%
2017/18	8.348	60,7%
2018/19	7.663	61,7%
2019/20	6.782	64,3%

Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.8

Quelle: unidata; laut Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV zum jeweiligen Stichtag

Die statistische Erfassung der Incoming-Studierenden in internationalen Mobilitätsprogrammen erfolgt bei der Zulassung zum Studium an einer österreichischen Universität. Auch die jährliche Zahl an Incoming-Studierenden im Bereich Credit-Mobilität hat sich im Berichtszeitraum reduziert (Mobilitätseinschränkungen im Sommersemester 2020 beeinflussen auch die Incoming-Mobilität). Zuletzt kamen rund 8.100 Studierende im Zuge eines Mobilitätsprogramms an eine österreichische Universität, um rund 4% weniger als 2016/17 (Tabelle 10.2.1-2). Der Anteil der Studierenden, die Erasmus-Studienaufenthalte oder -praktika absolvieren, liegt zwischen 61% und 63%.

Tabelle 10.2.1-2: Incoming-Studierende, die einen Auslandsaufenthalt im Rahmen eines geförderten Mobilitätsprogramms absolvieren, Studienjahre 2016/17 bis 2019/20

	Incoming-Studierende im Studienjahr	darunter Erasmus-Studienaufenthalte und -praktika
2016/17	8.449	62,4%
2017/18	8.596	61,6%
2018/19	8.469	61,2%
2019/20	8.121	63,1%

Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.9

Quelle: unidata; laut Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UHSBV zum jeweiligen Stichtag

Die Entwicklungen zeigen, dass sich im Berichtszeitraum die hinausgehende Credit-Mobilität seit 2017/18 rückläufig entwickelt hat und die hereinkommende Credit-Mobilität in den Jahren 2016/17 bis 2019/20 eine Stabilisierung erfahren hat. Das Studienjahr 2019/20 ist im Zusammenhang mit COVID-19 ein Ausreißer. Da im Sommersemester 2020 Studienauslandsmobilität weltweit nur sehr eingeschränkt möglich war (entweder nur zu Beginn des Semesters oder von zu Hause aus als digitales Auslandssemester an der Zieluniversität), zeigt sich im Studienjahr 2019/20 ein Rückgang bei beiden Formen der Credit-Mobilität.

Degree-Mobilität von Studierenden

Die Zahl österreichischer Studierender, die zum Zweck der Absolvierung eines gesamten Hochschulstudiums bzw. eines gesamten Studienzyklus ins Ausland gehen, ist über österreichische Administrativdaten nicht erfassbar. Eine Annäherung kann über die Aggregation der Zahl österreichischer Studierender an ausländischen Hochschulen in internationalen Statistiken der OECD erzielt werden. Laut OECD-Datenbank betrieben im Jahr 2018 rund 20.700 Österreicherinnen und Österreicher ein Studium im OECD-Ausland. Der Anteil derer, die dabei im Rah-

Tabelle 10.2.1-3: Ausländische ordentliche Studierende nach mobilitätsspezifischen Aspekten, Wintersemester 2016 bis Wintersemester 2019

		WS 2016	WS 2017	WS 2018	WS 2019
Ausländische ordentliche Studierende insgesamt		**75.741**	**76.265**	**75.459**	**76.309**
in %		**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**
davon	Ausländische Studierende – Bildungsinländer/innen	15,9%	16,1%	16,5%	16,7%
	Ausländische Studierende Incoming – Credit-Mobilität	5,8%	5,7%	5,6%	5,5%
	Ausländische Studierende Incoming – Degree-Mobilität	**78,3%**	**78,2%**	**77,9%**	**77,7%**
	darunter Deutsche	39,9%	39,5%	40,3%	41,0%

Quelle: BMBWF

men einer Credit-Mobilität im Ausland studieren, kann nur geschätzt werden. Demnach würde sich die Zahl österreichischer Studierender, die im Rahmen einer Degree-Mobilität in einem OECD-Land studieren, auf schätzungsweise 13.800 belaufen. 12.549 österreichische Studierende betrieben ihr Studium in Deutschland, wobei der Anteil *Credit*-mobiler Studierender zwischen 5% und 10% liegen dürfte.

Österreich ist für ausländische Studierende, die hier ein ganzes Studium absolvieren wollen, ein attraktives Studienland; insbesondere für deutschsprachige Studierende (z.B. aus Deutschland und Italien). Um das Ausmaß der Degree-Mobilität unter den ausländischen Studierenden an österreichischen Universitäten abzugrenzen, wird die Zahl ausländischer Studierender um solche mit inländischer allgemeiner Universitätsreife (sogenannte Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer) und um Incoming-Studierende in Mobilitätsprogrammen bereinigt (Tabelle 10.2.1-3). Gemäß dieser Berechnung studierten im Wintersemester 2019 rund 59.300 ausländische Studierende im Rahmen einer Degree-Mobilität an einer österreichischen Universität, das sind 77,7% aller ordentlichen ausländischen Studierenden. 41% der ausländischen Degree-Mobilitätsstudierenden (24.305 Studierende) kamen aus Deutschland.

Untersucht man die Neuzugänge von Ausländerinnen und Ausländern im Studienjahr 2019/20 nach dieser Berechnungsmethode, kamen 25% aller Erstzugelassenen des gesamten Studienjahrs aus dem Ausland, um an einer österreichischen Universität ein ordentliches Studium im Rahmen einer Degree-Mobilität aufzunehmen. Nach wie vor kommt von diesen ein großer Teil aus Deutschland, ihr Anteil unter den Neuzugängen ist im Laufe des Berichtszeitraums von 49% um zwei Prozentpunkte auf 51% gestiegen.

Absolventinnen und Absolventen mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt

Die Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.3 wird seit dem Berichtsjahr 2018 anhand der Daten der USTAT-Erhebung der Statistik Austria ermittelt. Dargestellt wird, wie viele Studierende im Laufe des aktuell absolvierten Studiums an einem internationalen Mobilitätsprogramm teilgenommen haben. Für das Studienjahr 2017/18 wurde ein diesbezüglicher Anteil von 23,8% an allen abgeschlossenen Studien errechnet. Die so ermittelte Quote bildet die studienbezogene Studierendenmobilität nach der Adaptierung der Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.3 in der aktuellen Berichtsperiode besser ab als zuvor, weil verschiedene Formen selbstorganisierter Mobilität jetzt auch erfasst werden können.

Von den 35.655 Absolventinnen und Absolventen des Studienjahrs 2017/18 geben 7.773 an, einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt gemacht zu haben, 24.854 geben an, keinen Auslandsaufenthalt im Laufe ihres Studiums gemacht zu haben, und 3.064 machten keine Angabe zum Auslandsaufenthalt während des Studiums. Im Berichtszeitraum zeigt sich ein leichter Rückgang des Anteils der Absolventinnen und Absolventen mit studienbezogenen Auslandsaufenthalten (2016/17: 24,1%). Im Studienjahr 2012/13 lag dieser Anteil noch bei 27,0%. Die rückläufige Entwicklung des Anteils steht im unmittelbaren Zusammenhang mit dem stetig steigenden Anteil von Bachelorabschlüssen an den Gesamtabschlüssen: Bachelorabschlüsse weisen mit in etwa 17% die niedrigste Quote an Auslandsaufenthalten auf. Am häufigsten haben

10.2.1-4 Anteil der Studienabschlüsse mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt, Studienjahre 2016/17 bis 2017/18

	Studienjahr 2016/17			Studienjahr 2017/18		
Gastland des Auslandsaufenthalts	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Mit Auslandsaufenthalt in EU	2.897	1.775	4.672	2.936	1.775	4.710
Mit Auslandsaufenthalt in Drittstaaten	1.655	1.375	3.029	1.681	1.384	3.064
Auslandsaufenthalte insgesamt	4.547	3.150	7.696	4.615	3.159	7.773
Ohne Auslandsaufenthalt	13.363	10.927	24.290	13.323	11.533	24.854
Ohne Angabe zum Auslandsaufenthalt	1.614	1.385	3.000	1.616	1.420	3.064
Studienabschlüsse insgesamt	19.521	15.457	34.978	19.548	16.108	35.655
Anteil mit Auslandsaufenthalt (exkl. ohne Angabe)	25,4%	22,4%	24,1%	25,7%	21,5%	23,8%

Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.3
Datenaufbereitung: BMBWF, Abt. IV/10

Quelle: UStat 2-Erhebung der Statistik Austria

Absolventinnen und Absolventen von Diplomstudien – also von Studien, die nicht auf die Bologna-Studienarchitektur umgestellt waren – einen studienbezogenen Auslandaufenthalt absolviert (ca. 38%), gefolgt von Doktoratsstudien (ca. 29%) und Masterstudien (ca. 25%). Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen stellen mittlerweile fast die Hälfte der jährlichen Abschlüsse, weisen aber die niedrigste Quote an Auslandsaufenthalten auf. Bezieht man die Absolvierung eines studienbezogenen Auslandsaufenthalts nicht nur auf das nunmehr abgeschlossene Studium, sondern auf die gesamte Studienkarriere, so ergibt eine Sonderauswertung des BMBWF einen Anteil von insgesamt 27% der Absolventinnen und Absolventen mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt.

In den Ergebnissen der Erhebung zeigt sich, dass Frauen mit 23% häufiger einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolvieren als Männer mit 19%. Von der Mehrzahl der Absolventinnen und Absolventen (69%) wurden solche Aufenthalte in einem europäischen Land absolviert und erfolgten zum überwiegenden Teil zum Zweck des Fachstudiums (47%). Mehr als ein Drittel nützt den Auslandsaufenthalt für ein Praktikum (Tabelle 10.2.1-5). Ein wachsender Anteil (75%) der Auslandsaufenthalte wird finanziell gefördert. Der seit Jahren steigende Anteil derjenigen, die durch ein EU-Mobilitätsprogramm finanziell gefördert wurden, belegt die Relevanz dieser Programme für die Mobilität österreichischer Studierender.

80,6% der Absolventinnen und Absolventen des Studienjahrs 2017/18 haben einen Aufenthalt in der Dauer von drei oder mehr Monaten absolviert. 19,4% der Aufenthalte waren kurze Mobilitäten unter drei Monaten (Abbildung 10.2.1-6).

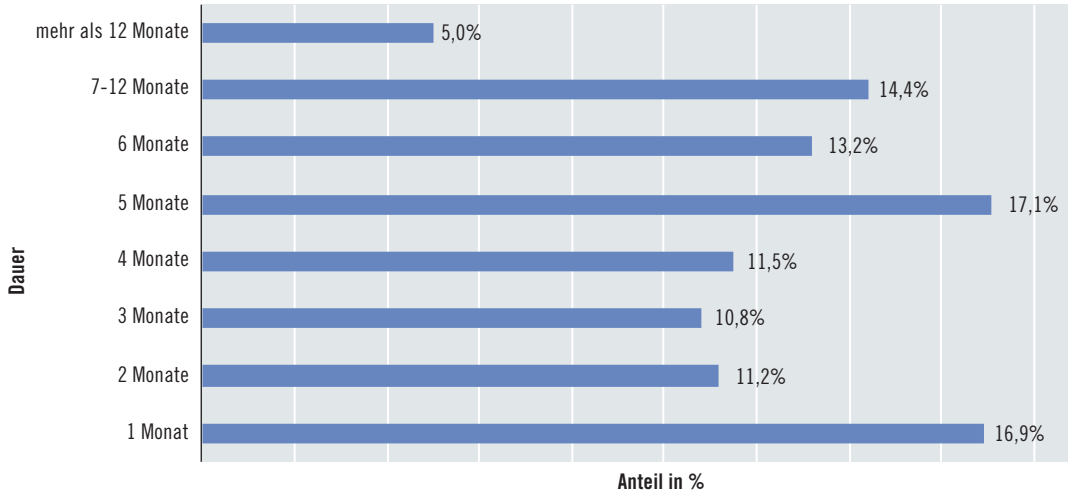
Tabelle 10.2.1-5: Auslandsaufenthalte inländischer ordentlicher Absolventinnen und Absolventen von öffentlichen Universitäten während des Studiums nach Zweck bzw. Förderung, Studienjahre 2015/16 bis 2017/18

Zweck, Förderung (Verteilung in Prozent)	StJ 2015/16			StJ 2016/17			StJ 2017/18		
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Aufenthaltszweck (1)	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Fachstudium	46,5	46,4	46,5	54,2	54,1	54,2	47,4	47,1	47,6
Diplom-/Masterarbeit bzw. Dissertation	11,9	13,3	10,9	12,9	14,6	11,9	16,7	20,1	14,3
Sprachkurs	11,9	11,9	12,0	11,3	10,7	11,6	6,4	6,1	6,6
Praktikum, Praxis	28,0	27,2	28,6	34,5	35,7	33,8	38,4	37,9	38,8
Lehrtätigkeit	1,7	1,2	2,1	2,4	1,8	2,7	2,4	2,3	2,5
Aufenthaltsförderung (1)	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
EU-Mobilitätsprogramm	39,2	34,1	42,9	45,4	40,3	48,6	40,1	34,2	44,1
Beihilfe von Bund, Land, Gemeinde	10,1	11,5	9,1	9,5	11,0	8,5	4,5	5,0	4,2
Förderung durch Universität/Hochschule	18,5	20,5	17,0	20,2	22,5	18,7	19,8	21,2	18,8
Andere Förderung	10,2	12,0	8,9	9,9	11,8	8,7	10,1	12,0	8,8
Keine Förderung	22,1	21,9	22,2	26,6	28,3	25,6	30,6	33,5	28,6

Mehrfachangaben möglich (ein Aufenthalt konnte zugleich mehreren Zwecken dienen sowie mehrfach gefördert sein)

Quelle: Statistik Austria

Abbildung 10.2.1-6: Studienbezogene Auslandsaufenthalte der inländischen Absolventinnen und Absolventen öffentlichen Universitäten nach Dauer des Aufenthalts, Studienjahr 2017/18



Quelle: Statistik Austria

Mobilitätshindernisse

Die internationale Mobilität von Studierenden ist auch Gegenstand der Studierenden-Sozialerhebung 2019. Die Ergebnisse dazu sind in einem Zusatzbericht veröffentlicht (vgl. Engleder/Unger 2020). Studierende werden dabei zu bereits absolvierter, geplanter oder gar nicht geplanter Auslandsmobilität befragt. Die Mobilitätsraten sind dadurch, dass sich Studierende in unterschiedlichen Phasen des Studiums befinden und noch nicht abgeschlossen haben, gegenüber der amtlichen Statistik niedriger. Die Sozialerhebung liefert aber wichtige Ergebnisse zum Mobilitätspotenzial. Welcher Anteil an Studierenden plant eventuell an einer ausländischen Hochschule zu studieren oder ein Praktikum im Ausland zu absolvieren? Wie groß ist der Anteil derjenigen, die eine Mobilität für sich ausschließen, und was sind die größten Hindernisse?

In der Erhebung im Sommersemester 2019 gaben 25% der befragten Studierenden an öffentlichen Uni-

versitäten zumindest eine bisherige studienbezogene Auslandserfahrung an, wobei 9% bereits ein (oder mehrere) Auslandssemester absolviert hatten, 12% ein Auslandspraktikum. 6% der Studierenden planten zum Befragungszeitpunkt konkret ein Auslandssemester, 24% hielten es für möglich, künftig ein Auslandssemester zu machen. 4% planten konkret ein Auslandspraktikum, 28% planten es möglicherweise. 61% der befragten Studierenden hatten ein Auslandssemester weder absolviert noch geplant (56% hatten kein Auslandspraktikum absolviert und planten es auch nicht). Im Durchschnitt gaben an öffentlichen Universitäten 15% der Studierenden an, mobil gewesen zu sein oder dies konkret zu planen. Nach Studienrichtungen betrachtet sind Lehramtsstudierende/Fachpädagogik (auslaufend/Kunst), Kunststudierende, Sozialwissenschaften, Journalismus und Informationswissenschaften sowie Medizinstudierende überdurchschnittlich mobil oder planen konkret, mobil zu sein. Den höchsten Anteil bereits realisierter Mobilität weisen Studierende der Studiengruppe Wirtschaft und Verwaltung auf (17% realisiert, 12% in Planung).

Studierende der Pharmazie und Bildungswissenschaften weisen hingegen die geringste Mobilitätsquote, was absolvierte Auslandssemester betrifft, auf.

Auslandspraktika werden im Schnitt von 16% der Studierenden absolviert oder geplant. Die größte Quote bei bereits absolvierten Praktika weist die Tiermedizin/Land- und Forstwirtschaft auf, dicht gefolgt von Medizin mit 28%.

Die Finanzierung eines Auslandsaufenthalts wird von allen Studierenden aller Sektoren als das größte Mobilitätshindernis identifiziert. 36% derjenigen, die schon eine Mobilität verwirklicht haben, sagen das, und bei jenen, die möglicherweise planen oder gar nicht planen, über 70%.

Danach folgt als Hindernis, dass negative Auswirkungen auf das Studium befürchtet werden: Von Universitätsstudierenden, die bereits ein Auslandssemester absolviert haben, werden negative Auswir-

Tabelle 10.2.1-7: Studierende öffentlicher Universitäten (inkl. Lehrverbünde) mit absolviertem Auslandssemester: Mobilitätshindernisse beim Auslandssemester

Negative Auswirkungen auf das Studium (Anteil mind. 1 genannt)	38%
Geringer Nutzen für das Studium in Österreich	10%
Zeitverlust für das Studium in Österreich	23%
Vereinbarkeit mit dem Studienplan nicht gegeben	21%
Keine Anrechnung der Studienleistungen	19%
Unzureichende Informationen (Anteil mind. 1 genannt)	22%
Unzureichende Informationen seitens der österreichischen Hochschule über Studienmöglichkeiten im Ausland	12%
Unzureichende Informationen seitens der österreichischen Hochschule über Fördermöglichkeiten	17%
Finanzielle/Organisatorische Hindernisse (Anteil mind. 1 genannt)	37%
Aufgabe/Beibehalten der Wohnung in Österreich hinderlich	15%
Schwierigkeit bzgl. der Finanzierung des Auslandsaufenthalts	27%
Unterbrechung oder Verlust der Erwerbstätigkeit	10%
Verlust von Sozialleistungen (z.B. Beihilfen, Ermäßigungen, Stipendien)	3%
Soziale Hindernisse (Anteil mind. 1 genannt)	16%
Trennung von Partner/in, Kind(ern) hinderlich	10%
Trennung von sozialem Umfeld (Freund/inn/en, Eltern etc.) hinderlich	9%
Mangelndes Interesse/fehlende Motivation	1%
Sonstige Hindernisse (Anteil mind. 1 genannt)	-
Unzureichende Fremdsprachenkenntnisse	7%
Gesundheitliche Aspekte hinderlich	4%
Insgesamt: Studierende, die mindestens ein Hindernis angeben	67%

Mehrfachnennungen möglich.
Ausgewiesen sind die Anteile jener Studierenden, die das jeweilige Item auf einer fünfstufigen Skala (1= „sehr problematisch“ bis 5 = „gar nicht problematisch“) als sehr problematisch oder problematisch angaben (Kategorien 1 bis 2).

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2019

kungen auf das Studium am häufigsten als Mobilitätshindernis angeführt (38%), wobei die meisten (23%) den Zeitverlust für ihr Studium in Österreich nennen. Als weitere große Hindernisse werden von den Absolventinnen und Absolventen eines Auslandssemesters und ebenso von jenen, die eines planen, finanzielle und organisatorische Hindernisse wahrgenommen (37%) (Tabelle 10.2.1-7).

Studierende aller Sektoren, die kein Auslandssemester absolvieren wollen, nennen mehr Hürden als andere und sehen sich in diesem Zusammenhang am häufigsten mit finanziellen Hindernissen konfrontiert (80% geben dies an) sowie mit sozialen Hindernissen, die ihre Lebenswelt und persönliche Lebenssituation betreffen (Unvereinbarkeit mit Familie, Partnerin/Partner und Kind, Wohnung, Verlust der Erwerbstätigkeit, 63%). 69% befürchten negative Auswirkungen auf das Studium.

Unzureichende Information ist nur für 24% der Studierenden, die keinen Auslandsaufenthalt planen, ein Problem.

Maßnahmen der Universitäten zur Förderung der Studierendenmobilität

Internationalisierung und Mobilitätsmaßnahmen werden von den Universitäten weiterhin als zentraler Bestandteil der institutionellen Profilentwicklung wahrgenommen, sie setzen seit Jahren vielfältige Maßnahmen und Aktivitäten zur Mobilitätsförderung um. Die HMS 2016 liefert den Universitäten weiteren Input für neue Ansätze zum Ausbau der Mobilitätsaktivitäten und zur qualitativen Verbesserung. Mit ihrer Weiterentwicklung zur HMIS 2030 „Internationalisierung auf vielen Wegen“ wurde der Fokus auf die Internationalisierung von Studium und Lehre erweitert.

Im Rahmen der Mobilitätsförderung und -unterstützung setzen die Universitäten u.a. auf den Ausbau der *International Offices*, um die Informations- und Beratungstätigkeiten verstärkt und professionell bedienen zu können. Diese Aktivitäten umfassen bereits die Beratung von Maturaklassen und von Erstsemestrigen, binden zurückgekehrte Auslandsstudierende ein und integrieren Informationen über die langfristige berufliche Bedeutung von Auslandserfahrungen.

Neben universitätsspezifischen Mobilitätsprogrammen kommt zunehmend der Entwicklung und Integration von Joint-Degree-Programmen und internationalen Kooperationen große Bedeutung zu, um verstärkt die Mobilitätsschiene auszubauen.

Die internationalen gemeinsamen Studienprogramme und Kooperationen, in deren Rahmen ein Teil des Studiums an einer ausländischen Partnereinrichtung absolviert wird, werden von den Universitäten immer mehr zur Erhöhung der Internationalisierung ihrer Institution und zur Stärkung ihrer globalen Sichtbarkeit herangezogen.

So sind 2019 laut Wissensbilanzen an 15 Universitäten bereits insgesamt 111 internationale Joint-, Double- oder Multiple-Degree-Programme eingerichtet. Das größte Angebot an solchen gemeinsamen internationalen Studienprogrammen bieten die Technische Universität Wien, die Universität Graz und die Universität für Bodenkultur Wien.

Der Ausbau von „Mobilitätsfenstern“ in den Curricula ist weiterhin eine Maßnahme, um die Mobilität von Studierenden auszuweiten, damit diesen ein ausreichender Freiraum für ein Auslandssemester ermöglicht wird. Eine Reihe von Universitäten gestaltet ihre Curricula bereits so, dass nachhaltige und anrechenbare Auslandsstudien möglich sind. Eine weitere Maßnahme in diesem Kontext ist die Verbesserung der fairen und transparenten Anerkennungsmodalitäten. Die Universitäten verstärken laufend ihre Bemühungen, eine größere Transparenz hinsichtlich der Anrechenbarkeit der im Ausland geleisteten bzw. zu leistenden Lehrveranstaltungen zu bieten (z.B. durch verpflichtende Beratungstermine).

Wesentlich für die Bestrebungen, die Mobilität ihrer Studierenden zu fördern, ist die Teilnahme an EU-Programmen wie Erasmus+ (Abschnitt 10.1.3). Für Kunstuniversitäten sind Auslandsaufenthalte für Studierende im Rahmen der „klassischen“ Erasmus+-Mobilität oft schwierig umzusetzen, daher wurden für die Förderung von „kurzen Auslandsaufenthalten“ von Studierenden der Künste entsprechende Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 verankert (Abschnitt 10.3).

Für Incoming-Studierende gibt es an den Universitäten ein breites Angebot an Service- und Betreuungsleistungen, das weiter verbessert und ausgebaut wird. Dazu zählen u.a. kostenlose vorbereitende Sprachkurse, interkulturelle Trainings, eine Verbesserung der *Housing Services* oder Orientierungsveranstaltungen und *Orientation Sessions*.

Oftmals sind diese Leistungen in einer speziellen universitären Einrichtung, wie z.B. einem Büro für internationale Beziehungen, Auslandsbüro oder Welcome Center, gebündelt. An vielen Universitäten werden neuen Gaststudierenden in Kooperation mit der Österreichischen Hochschüler_innenschaft *Buddies* in Person von Studierenden der Universität vermittelt, die Unterstützung bieten und in die österreichische Kultur einführen.

COVID-19

Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie im Sommersemester 2020 waren weltweit zu spüren und hatten einen immensen Einfluss auf Studierende, Hochschulpersonal und die Universitäten selbst. Mobilitätsaufenthalte wurden abgebrochen oder unterbrochen und geplante Mobilitäten verschoben oder storniert. Es galt und gilt das Bestreben aller, größtmögliche Flexibilität bei geplanten bzw. abgebrochenen Auslandsaufenthalten von Studierenden und Universitätsangehörigen anzuwenden. Zudem haben viele Hochschulen europaweit auf E-Learning umgestellt und bieten Studierenden an, Lehrveranstaltungen weiter zu besuchen und Prüfungen online abzulegen.

Im Programm Erasmus+ wurden alle formalen Voraussetzungen dafür geschaffen, dass grenzüberschreitende Mobilität sowie Projektkooperation stattfinden kann, und es wurden alle Antragsfristen – zum Teil mit Verschiebungen – abgewickelt (Abschnitt 10.1.3).

Auch nationale und multilaterale Stipendien und Förderungsprogramme wurden weitergeführt und Aktivitäten je nach Notwendigkeit angepasst, wie z.B. eine Verlängerung des Konsumationszeitraums der Stipendien oder zusätzliche Ausschreibungen zu weiteren Bewerbungsrunden.

Entsprechend einer Auswertung der OeAD-GmbH vom Mai/Juni 2020 (vgl. OeAD 2020b) haben sich Studierende sowohl im Erasmus+-Programm als auch bei national finanzierten Programmen in überwiegender Mehrzahl für den Umstieg auf E-Learning entschieden und nur wenige haben den Aufenthalt ganz abgebrochen. Wie aus einer OeAD-Umfrage vom August 2020 (vgl. OeAD 2020a) zu COVID-19 und den Folgen für Lehrangebote und Mobilität an Österreichs Hochschulen hervorgeht, stimmten drei Viertel der Hochschulen einem Auslandsaufenthalt – vorbehaltlich der gesetzlichen Möglichkeiten – zu, nur fünf Hochschulen rieten zum Zeitpunkt der Befragung explizit von einem Auslandsaufenthalt ab. Die meisten Institutionen gaben an, dass es in der Eigenverantwortung der Studierenden liegt, sich für bzw. gegen das Auslandssemester zu entscheiden; es obliegt auch den Gastuniversitäten, ob überhaupt Studierende aufgenommen werden. Der Großteil der befragten Hochschulen war offen für Incoming-Studierende, viele boten den Incomings die Möglichkeit, nur *Blended Mobilities* bzw. hybride Veranstaltungen zu besuchen.

10.2.2 Personalmobilität

Auch für Lehrende, Forschende und das administrative Hochschulpersonal bilden Mobilitätserfahrungen und Auslandsaufenthalte eine grundlegende Möglichkeit zu Wissenserwerb und Kompetenzgewinn. Durch ihre Mobilität werden die länderübergreifende wissenschaftliche Zusammenarbeit und das transkulturelle Verständnis ebenso gefördert wie der Austausch von Wissen und Fertigkeiten.

Aus der Studie „*Erasmus+ Higher Education Impact Study*“ (Abschnitt 10.2.1.) geht hervor, dass Hochschulmitarbeiterinnen und Hochschulmitarbeiter, die an einer Erasmus+-Mobilität teilnehmen, u.a. innovativer sind als ihre Kolleginnen und Kollegen: Rund 60% gaben an, in multidisziplinären Gruppen zu lernen sowie IKT und offene Bildungsressourcen zu nutzen, verglichen mit weniger als 45% des nicht mobilen Personals; 59% der Befragten haben bereits Personal von Unternehmen als Gastvortragende eingeladen (im Vergleich zu 40% der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die nicht an einer Erasmus+-Mobilität teilgenommen haben). Zudem hilft eine Auslandsmobilität Lehrenden beim Einsatz innovativer Methoden: 43% sagten, während ihres Auslandsaufenthalts mindestens eine innovative Lehrmethode angewendet zu haben. Die Teilnehmenden des Programms gaben außerdem an, durch das Programm ihr interkulturelles Verständnis, ihre transversalen und sozialen Fähigkeiten verbessert zu haben und eine äußerst positive Meinung zu Europa zu haben.

Daher werden qualifizierte Auslandserfahrungen in immer höherem Ausmaß als positiver und erstrebenswerter Schritt im Karriereverlauf von Lehrenden und Forschenden betrachtet und von den Universi-

täten gefordert und gefördert. So ist an vielen Universitäten im Rahmen von Qualifizierungsvereinbarungen mit wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf Laufbahnstellen mittlerweile ein verpflichtender Aufenthalt an einer ausländischen Forschungseinrichtung vorgesehen (Abschnitt 4.1.2). Die Universitäten fördern die Mobilität ihres wissenschaftlichen wie auch ihres administrativen Personals zudem durch die Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Unterstützungen, beispielsweise durch Mobilitätsstipendien, Mobilitätszuschüsse, Reisekostenzuschüsse, oder durch Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich der Sprachkompetenz.

Auslandsaufenthalte des Universitätspersonals

Personalmobilität findet an den Universitäten sowohl in institutionalisierter Form über Programme als auch in individuell organisierter Form statt. Programmbezogene Mobilität für Universitätspersonal ermöglicht vor allem das Programm Erasmus+, in dessen Rahmen *Staff Mobility*-Aufenthalte für Lehrende angeboten werden. Im Studienjahr 2018/19 haben 497 Lehrende von Universitäten diese Möglichkeit wahrgenommen. Darüber hinaus besteht sowohl für Lehrende als auch für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des administrativen Bereichs die Möglichkeit zu Erasmus-Fortbildungsaufenthalten. 2018/19 absolvierten 325 Universitätsbedienstete einen solchen Fortbildungsaufenthalt.

Mobilitätsaufenthalte des Personals werden darüber hinaus auch im Rahmen von Partnerschaftsabkommen, Kooperationen und internationalen Netzwerken (Abschnitt 10.5) organisiert. Daher sind absolvierte Auslandsaufenthalte des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals ein wesentlicher Indikator für die internationale Vernetzung und das Beziehungskapital einer Universität, der auch in den Wissensbilanzen der Universitäten verankert ist. Die Kennzahl 1.B.1 bildet Auslandsaufenthalte des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals zum Zweck der Erfüllung von Lehr- und Forschungsleistungen sowie Leistungen im Bereich der Entwicklung und Erschließung der Künste ab.

Seit 2016 werden auch Auslandsmobilitäten mit einer Dauer von unter fünf Tagen erfasst. 42% des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals hatten 2018/19 solch eine kurze Mobilität zu verzeichnen, 55% absolvierten einen Auslandsaufenthalt zwischen fünf Tagen und drei Monaten und 4% einen Aufenthalt von mehr als drei Monaten.

Der Frauenanteil bei Personen mit Auslandsaufenthalten lag 2018/19 durchschnittlich bei 40%, bei

Tabelle 10.2.2-1: Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals mit einem oder mehreren Auslandsaufenthalten, Studienjahre 2015/16 bis 2018/19

Nach Aufenthaltsdauer	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Weniger als 5 Tage	2.518	3.870	4.007	4.396
5 Tage und länger	4.197	5.586	5.936	6.157
darunter:				
5 Tage bis 3 Monate	*3.852*	*5.195*	*5.555*	*5.783*
länger als 3 Monate	*345*	*391*	*381*	*374*
Nach Gastland				
Weniger als 5 Tage				
EU	2.112	3.318	3.467	3.903
Drittstaaten	406	552	540	493
5 Tage und länger				
EU	2.378	3.127	3.366	3.475
Drittstaaten	1.819	2.459	2.570	2.682
Zusammen	6.715	9.456	9.943	10.553

Anmerkung: ohne Teilnahme an Tagungen und Konferenzen

Quelle: unidata; Wissensbilanz-Kennzahl 1.B.1, Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV

den länger als drei Monate dauernden Aufenthalten war der Anteil mit 41% geringfügig höher. In Hinblick auf das Gastland dominiert bei kurzen Mobilitäten der EU-Raum (89%). Bei Aufenthalten von fünf Tagen und länger hielten sich nur rund 56% zu Lehr- oder Forschungszwecken in einem Land der Europäischen Union auf, zu 44% war ein Drittstaat das Zielland.

Gemessen am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal (Abschnitt 4.1.3) lag der Anteil des „mobilen" Personals 2019 bei rund 42% (exklusive Lektorinnen und Lektoren und exklusive studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter).

Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie waren auch für Lehrende, Forschende und das administrative Hochschulpersonal in einem hohen Ausmaß zu spüren. Einerseits mussten diese Personengruppen ebenfalls Mobilitätsaufenthalte stornieren, abbrechen oder verschieben, andererseits bestand die Herausforderung, möglichst viele Lehrveranstaltungen virtuell stattfinden zu lassen.

Um die Situation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Hinblick auf den COVID-19-bedingten „Lockdown" im Sommersemester 2020 zu erfassen und zu analysieren, wurden viele universitätsinterne sowie österreichweite Umfragen durchgeführt. So geht beispielsweise aus einer OeAD-Umfrage vom August 2020 über COVID-19 und die Folgen für Lehrangebote und Mobilität an Österreichs Hochschulen hervor, dass zwei Drittel der Institutionen im WS 2020/21 ein Hybridmodell (sowohl Präsenzunterricht als auch virtuelle Lehre) anbieten wollen. Um die internationale Vernetzung auch in dieser schwierigen Phase zu gewährleisten, werden zudem Aktivitäten wie *International Weeks, Summer Schools, Staff Weeks*, gemeinsame *Recording-Sessions* mit Partnerhochschulen (*Digital Classrooms*), Distance-Learning-Programme für Studierende von Partneruniversitäten und vieles mehr angeboten.

Mobilität von Forschenden im Europäischen Forschungsraum

Mobilität wird in Europa in zunehmendem Maß als integrativer Bestandteil der Laufbahn von hochqualifizierten Forschenden gesehen und hat positive Auswirkungen auf ihre Karriere. So veröffentlichen mobile Forschende eher in Publikationen mit höherem Prestige als jene, die nicht mobil sind. Eine von der Europäischen Kommission in Auftrag gegebene Reihe an Mobilitätsstudien (MORE- und MORE2-Studie) untersuchte unter anderem die Mobilität von europäischen Forschenden im akademischen Bereich, internationale Mobilitäten während eines PhD-Studiums und nach dessen Abschluss sowie Mobilitätshemmnisse und -barrieren für Forschende im Hochschulsektor aus Drittstaaten. Die von der Europäischen Kommission in Auftrag gegebene MORE3- Studie hat Informationen zu Mobilitätsmustern und Karrierewegen von Forschenden innerhalb und außerhalb Europas gesammelt, um Einblick zu erlangen, was Forschenden in ihrer Karriere wichtig ist, welche Barrieren ihnen im Hinblick auf Mobilität und Karriereentwicklung noch gegenüberstehen und welche Auswirkungen politische Maßnahmen bereits hatten. Die Studie zeigt, dass es so etwas wie ein globales Mindset darüber gibt, was eine attraktive Forschungskarriere (im akademischen Bereich) ausmacht. Diese globalen Faktoren betreffen hauptsächlich Merkmale von Forschungsberufen, die die wissenschaftliche Produktivität von Forschenden beeinflussen (z.B. internationale Vernetzung, Karriereperspektiven und Arbeit mit hochqualifizierten Kolleginnen und Kollegen). Darüber hinaus wird die intersektorale Mobilität zwischen Hochschuleinrichtungen und Unternehmen als weniger wichtig für die Einstellung oder den beruflichen Aufstieg im akademischen Bereich angesehen als die internationale und interdisziplinäre Mobilität. Gleichzeitig besteht jedoch eine Diskrepanz zwischen diesem „globalen Bewusstsein" für das, was für eine erfolgreiche Forschungskarriere wichtig ist, und der Beobachtung, dass nationale Unterschiede in den Forschungssystemen zu unterschiedlichen Wahrnehmungen der Attraktivität zwischen den Ländern sowie zu unterschiedlichen Mustern der internationalen Mobilität führen, wie asymmetrischer Mobilität oder Abwanderung von Humanpotenzial (Braindrain). Dies ist nicht nur auf globaler Ebene zwischen Ländern mit hohem Einkommen mit starken Forschungssystemen und Ländern mit niedrigerem Einkommen mit schwächeren Forschungssystemen relevant, sondern auch auf europäischer Ebene. Die Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit eines stärkeren politischen Fokus auf die Verbesserung der Bedingungen für die wissenschaftliche Produktivität in allen EU-Mitgliedstaaten und auf EU-Ebene, um

eine symmetrische Mobilität und ausgeglichene Zirkulation der besten Köpfe zu fördern. Um Barrieren für mobile Forschende und Studierende aus Drittstaaten abzubauen und die Bewilligung von Aufenthalten zu vereinfachen, gibt es seit Mai 2016 eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rats über die Bedingungen für die Einreise und den Aufenthalt von Drittstaatsangehörigen zu Forschungs- oder Studienzwecken und zur Absolvierung von Praktika. Österreich hat seit 2011 im Rahmen der „Rot-Weiß-Rot-Karte" (RWR-Karte) spezifische Regelungen für Aufenthalt und Arbeitsmarktzugang von besonders Hochqualifizierten aus Drittstaaten in Österreich vorgesehen. Mit dem Ziel, die Attraktivität Österreichs als Forschungsplatz für Studierende und Forschende zu steigern, erfolgte 2017 eine Weiterentwicklung der RWR-Karte. Absolventinnen und Absolventen von Bachelorstudien, Doktorats- und PhD-Studien wurden in das System der RWR-Karte miteinbezogen. Weiters wurde die Dauer für die Jobsuche für Drittstaatenangehörige, die nach einem erfolgreichen Abschluss eines Studiums (Bachelor-, Master-, PhD-Abschluss) in Österreich eine adäquate Beschäftigung in Österreich suchen, auf zwölf Monate erweitert. Familienangehörige können eine Rot-Weiß-Rot-Karte plus beantragen.

Um die soziale und akademische Integration mobiler Forschender und neuer Universitätsangehöriger zu unterstützen, bieten die österreichischen Universitäten zahlreiche Services an. Im Zuge eines EURAXESS-Projekts wurde die nationale Expertengruppe zu Dual Career und sozialer Integration aufgebaut. Teilnehmende sind Vertreterinnen und Vertreter aus dem Dual Career Service der fünf Steirischen Universitäten, des Dual Career Service Wien-Niederösterreich-Oberösterreich und des IST Austria.

Zur Förderung der Mobilität im Zuge der Realisierung eines ERA wurde ein pan-europäischer Pensionsfonds für Forschende – „*Retirement Savings Vehicle for European Research Institutions*" (RESAVER) – aufgebaut. Dieser ermöglicht die Mitnahme der betrieblichen Altersvorsorge im Zuge von innereuropäischen Mobilitäten.

10.2.3 Hochschulmobilitätsstrategie und Internationalisierung von Studium und Lehre

Um seine Position als Bildungs-, Wissenschafts-, und Forschungsstandort zu sichern, braucht Österreich umfassend ausgebildete, mit Schlüsselkompetenzen ausgestattete Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen. Die Fähigkeit zu global vernetztem und innovativem Denken sowie internationale und interkulturelle Kompetenzen sind unerlässlich, um im europäischen und globalen Wettbewerb erfolgreich zu sein.

Der Erwerb dieser Kompetenzen wird anerkannter Weise am effizientesten und nachhaltigsten durch die Absolvierung von transnationaler (physischer) Mobilität unterstützt. Vor diesem Hintergrund veröffentlichte das BMBWF 2016 die HMS 2016, in der Empfehlungen für die Verbesserung der Qualität in der transnationalen physischen Mobilität von Studierenden, Lehrenden und jungen Forschenden sowie des allgemeinen Personals an österreichischen Universitäten, Fachhochschulen und Privatuniversitäten formuliert wurden. Ein 2018 publizierter Zwischenbericht zeigt, dass bis dahin ein großer Teil der Empfehlungen und Maßnahmen im Sinne der Qualitätsverbesserung erfolgreich umgesetzt werden konnte; u.a. durch eine Novelle des Universitätsgesetzes 2002 (vgl. BGBl. I Nr. 129/2017), die Unschärfen in der Formulierung und Verankerung der Bestimmungen zu Mobilitätsfenstern behob. Auch sieht der GUEP 2019–24 im Systemziel 7 (Steigerung der Internationalisierung und der Mobilität) die „Schaffung von Studienangeboten mit strukturierten Mobilitätsfenstern als wesentliche Basis zur Ermöglichung studentischer Mobilität" vor. Demzufolge ist diese Thematik neben der Steigerung von Mobilität auch Bestandteil der Leistungsvereinbarungen 2019–2021.

Des Weiteren führte eine HMS-Empfehlung zur Entwicklung konkreter Maßnahmen im Bereich der sozialen Dimension: Die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" sieht eine Steigerung der Teilnahme an Mobilitätsprogrammen von Studierenden, deren Eltern über keine Hochschulzugangsberechtigung verfügen, bis 2025 auf

mind. 18% vor. Auch im Bereich des Wissensmanagements, insbesondere der Wissensbasis von mobilitätsfördernden Maßnahmen, konnte mit der UG-Novelle zur Universitätsfinanzierung eine langjährige Forderung der Universitäten umgesetzt werden: In § 141 Abs. 3 UG wurde geregelt, dass den Universitäten Zugriff auf jene personenbezogenen Daten einzuräumen ist, die aufgrund des § 9 Abs. 6 des Bildungsdokumentationsgesetzes anlässlich des Abgangs der Studierenden zu erheben sind. Damit stehen den Universitäten die Daten aus der Erhebung über studienbezogene Auslandsaufenthalte („UStat 2“) zur universitätsinternen Steuerung zur Verfügung; gleichzeitig wird davon ausgegangen, dass dies auch zu einer Verbesserung der Datenqualität in diesem Bereich führen wird. Auch hat die OEPIGuni eine Weiterentwicklung der Wissensbilanz-Kennzahlen im Bereich Mobilität – Studierende Outgoing/Incoming erarbeitet, um u.a. eine im Vergleich zur bisherigen Zählweise umfassendere statistische Erfassung von Mobilitäten zu ermöglichen. Im Zuge dessen wurde eine zwischen uniko, FHK, ÖPUK und RÖPH gleichermaßen gültige Definition von „studienrelevanten Auslandsaufenthalten“ formuliert.

Weitere Ausführungen zur Umsetzung der HMS 2016 können dem Zwischenbericht, der im Rahmen des „EHR-Umsetzungsberichts“ 2018 seitens des BMBWF veröffentlicht wurde, und den Ausführungen zur Mobilität von Studierenden sowie des wissenschaftlichen und künstlerischen Hochschulpersonals in den Abschnitten entnommen werden (Abschnitte 10.2.1 und 10.2.2)

Die HMS 2016 zielte – wie eingangs erwähnt – vorrangig auf die Förderung von Mobilitätsmaßnahmen zum Wissens- und Kompetenzerwerb für alle Gruppen von Hochschulangehörigen ab. Die strategische Verankerung von Mobilitätsmaßnahmen sowie deren Integration in das Curriculum und die „Internationalisierung zu Hause“ wurden bereits damals adressiert, aber vorerst nicht im Sinne eines umfassenden Ansatzes konzipiert. Hier setzte das BMBWF mit der Weiterentwicklung der HMS 2016 an und erweiterte den strategischen Fokus auf die Internationalisierung von Studium und Lehre.

Im Rahmen eines partizipativen Prozesses (HMS-Mobilitätsforum) erarbeiteten rund 150 Expertinnen und Experten aus dem gesamten österreichischen Hochschulbereich gemeinsame Vorschläge für Empfehlungen und Maßnahmen. Der Prozess folgte den vereinbarten leitenden Grundsätzen, wonach die HMIS 2030 in ihrer Umsetzung für die Universitäten und Hochschulen einen Rahmen bilden soll, der unterstützt, aber auch Freiräume zulässt, auf den Erwerb internationaler und interkultureller Kompetenzen für alle Hochschulangehörigen im Kontext der jeweiligen Disziplin und in Zusammenarbeit mit qualitätsvollen Partnerinnen und Partnern fokussiert, strategisch und integriert mit klarer Zielsetzung ausgerichtet, sowie auf Wirksamkeit und Nachhaltigkeit überprüfbar ist und alle relevanten Stakeholder involviert.

Seinen Abschluss fand dieser Weiterentwicklungsprozess am 24. Oktober 2019 in einer „Dialog-Veranstaltung“, welche – eingebettet in eine Konsultationsphase – der Präsentation und Diskussion der Ergebnisse mit den Vertreterinnen und Vertretern der Hochschulleitungen und aller relevanten Stakeholdern diente.

Auf Basis dieser Ergebnisse und unter Einbeziehung der Rückmeldungen zum Konsultationspapier wurde die im Herbst 2020 veröffentlichte HMIS 2030-Strategie „Internationalisierung auf vielen Wegen“ formuliert. Sie fokussiert in fünf Zielen auf die Förderung einer umfassenden Internationalisierungskultur an den Hochschulen, Mobilitätsförderung für alle Hochschulangehörigen, Entwicklung und Realisierung innovativer digitaler Mobilitätsformate, effektive Kompetenzentwicklung und institutionelles Lernen sowie Global Mindset und die Positionierung von Österreichs Hochschulen in der Welt.

Die HMIS 2030 verfolgt im Sinne der Internationalisierung von Studium und Lehre einen ganzheitlichen Ansatz: Es geht dabei um den Begriff der „*Internationalisation of the Curriculum*“ nach Betty Leask (2015), einer australischen Bildungswissenschaftlerin.

Die Hochschulmobilität ist dabei ein ganz wichtiger, tragender Aspekt, der komplementär zur sogenannten „*Internationalisation@home*“ verstanden wird. Der ganzheitliche Ansatz der „*Internationalisation of the Curriculum*“ umfasst diese beiden Bereiche gleichermaßen und in ihrem vollen Umfang.

Die strategische Ausrichtung der HMIS 2030 ist auch im GUEP 2022–2027 unter Systemziel 6 (Stei-

gerung der Internationalisierung und der Mobilität als Umsetzungsziel „Erhöhung qualitätsvoller transnationaler physischer Mobilität sowie Internationalisierung von Studium und Lehre“) verankert.

Als Begleitmaßnahme zur Umsetzung der HMIS 2030 entwickelt der OeAD im Auftrag des BMBWF aktuell eine Online-Plattform, die neben Beispielen guter Praxis zu Internationalisierungs- und Mobilitätsmaßnahmen auch diverse Materialien (z.B. Literatur, Glossar) zur Verfügung stellen wird; der Launch dieser Plattform ist für das Frühjahr 2021 unter www.hmis2030.at geplant.

10.3 Internationalisierung und Mobilität in den Leistungsvereinbarungen

Rückblick auf die LV-Periode 2016–2018

Für die LV-Periode 2016–2018 wurde die Struktur angepasst, um die internationale Dimension und die Maßnahmen der Universitäten für Internationalisierung und Mobilität besser sichtbar zu machen und als Querschnittsmaterie über die Bereiche Wissenschaft, Forschung und Innovation („Wissensdreieck“) zu erfassen.

Es wurden bereits in früheren Leistungsvereinbarungen begonnene Schwerpunktthemen zur Steigerung der Studierenden- und Personalmobilität weitergeführt. Die von den Universitäten gesetzten zahlreichen Maßnahmen und Ziele zur Erhöhung der Internationalität und Mobilität wurden weiterentwickelt und konnten zum größten Teil erfolgreich umgesetzt werden. Sie stellen in der Zwischenzeit einen integrativen Teil des universitären Leistungsspektrums dar.

Gemeinsame Studiengänge stellen einen immanenten Mehrwert der Zusammenarbeit auf internationaler Ebene dar. Damit wird einerseits ein Beitrag zur Qualitätssicherung an der Universität und andererseits ein Beitrag zur Reputation der Universität im internationalen Umfeld geleistet. In der LV-Periode 2016–2018 wurde daher damit begonnen, verstärkt ein Augenmerk auf Vorhaben zur Entwicklung bzw. Einrichtung von Joint Studies sowie auf die weitere Implementierung von Mobilitätsfenstern in den Curricula zu legen.

Die Universitäten haben auch im Zeitraum der LV-Periode 2016–2018 ausgewählte internationale Partnerschaften abgeschlossen. Die internationale Ausrichtung und die weltweite Zusammenarbeit (z.B. durch Abhaltung von gemeinsamen Seminaren) mit renommierten Partnereinrichtungen wird an den Universitäten vermehrt vorangetrieben und durch den Einsatz zusätzlicher Ressourcen unterstützt. Dies ermöglicht nicht nur einen internationalen Austausch auf allen Ebenen, sondern erhöht auch die Sichtbarkeit der Universität.

Neben der Mobilitätsförderung wurde auch die Internationalisierung zu Hause von den Universitäten forciert. Um verstärkt internationale Studierende und Lehrende zu lukrieren, wurden u.a. die Ausweitung des fremdsprachigen Studienangebots sowie die sprachlichen und interkulturellen Weiterbildungsmöglichkeiten gefördert und unterstützt.

Schwerpunkte der LV-Periode 2019–2021

Die in der LV-Periode 2016–2018 genannten Themen zur Erhöhung der Internationalisierung und Mobilität finden sich auch in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 wieder. Die Entwicklung bzw. Implementierung von Joint-, Double- und Multiple-Degree-Programmen, die mobilitätsfördernde Gestaltung von Curricula (z.B. Mobilitätsfenster) sowie Maßnahmen im Sinne der Internationalisierung zu Hause sind schwerpunktmäßig hervorzuheben. Einige Universitäten sehen außerdem vor, ihren internationalen Außenauftritt weiter zu verbessern sowie internationale Alumni-*Chapter* zu etablieren und diese verstärkt zu nutzen.

Ebenso wie in der LV-Periode 2016–2018 wurden auch in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 „Leistungsbeiträge zur wirkungsorientierten Budgetierung und Kennzahlen auf Universitätsebene“ vereinbart. Einer der Indikatoren ist der „Studienabschluss mit Auslandsaufenthalt in %“; mit ambitionierten Zielformulierungen wurde damit seitens der Universitäten ein weiteres Bekenntnis zur Mobilitätsförderung und -unterstützung gegeben.

Im Rahmen der „klassischen“ Erasmus+-Mobilität haben Studierende die Möglichkeit, einen anrechenbaren Teil ihres Studiums zwischen drei und zwölf Monaten an einer Erasmus+-Partnerhochschule zu verbringen (Abschnitt 10.1.3). Für Studierende an Kunstuniversitäten sind Mobilitäten aber

oft von kürzerer Dauer, da diese u.a. auch im Rahmen von Ausstellungen, Konzerttätigkeiten usw. durchgeführt werden. Die „klassische Erasmus-Mobilität" ist daher oft schwierig umzusetzen. Die Steigerung der Studierendenmobilität stellt für die Kunstuniversitäten jedoch einen wertvollen Faktor für ihre Internationalisierungsbestrebungen dar. Daher haben sie in ihren Leistungsvereinbarungen 2019–2021 erstmals Vorhaben zur Förderung von „kurzen Auslandsaufenthalten" von Studierenden definiert.

Interkulturelle Kompetenzen und Fremdsprachenkenntnisse erweisen sich auch beim Universitätspersonal als unabdingbare Voraussetzung, um den Ansprüchen der internationalen Hochschullandschaft gerecht zu werden. In diesem Zusammenhang haben sich Weiterbildungsmaßnahmen und Personalmobilität als wichtige Eckpfeiler erwiesen und gewinnen an den Universitäten immer mehr an Bedeutung. Sie setzen auch in der LV-Periode 2019–2021 Maßnahmen zur Erhöhung der Personalmobilität, nicht nur in Erasmus+. So werden u.a. auch universitätsinterne finanzielle Unterstützungen zur Verfügung gestellt, um damit zu einer stärkeren internationalen Präsenz beizutragen.

Pädagoginnen und Pädagogen haben Vorbildfunktion und sollen ihren Schülerinnen und Schülern Toleranz, Weltoffenheit und die kulturelle Vielfalt Europas vermitteln. Auslandsaufenthalte bieten eine Chance, dies im Rahmen der eigenen Ausbildung zu erfahren.

Den zukünftigen Pädagoginnen und Pädagogen soll daher die Möglichkeit, einen Auslandsaufenthalt zu absolvieren, gegeben sein. In den Leistungsvereinbarungen für die Periode 2019–2021 wurden mit den Universitäten Pilotvorhaben zu Mobilitätsfenstern in den Curricula der Lehramtsstudien festgelegt.

Weiters stellen die Universitäten auch in der LV-Periode 2019–2021 ihre strategischen Ziele und Vorhaben hinsichtlich der ERA und insbesondere ihre Beteiligung an den EU-Forschungsprogrammen dar (Abschnitt 10.4.)

Die Vorhaben der Universitäten gehen konform mit ihren Internationalisierungsstrategien und gehen auf die Vorgaben nationaler Strategien (GUEP und HMS 2016) ein.

10.4 Die Universitäten im Europäischen Forschungsraum

Die Schaffung der ERA ist ein erklärtes Ziel des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union und soll den freien Austausch von Forschenden, wissenschaftlichen Erkenntnissen und Technologien innerhalb der EU ermöglichen. Die zur Umsetzung des ERA von der Europäischen Kommission definierten prioritären Bereiche wurden in der „*European Research Area Roadmap 2015–2020*" dargestellt und die Mitgliedstaaten zur Vorlage nationaler Aktionspläne oder Strategien zur Umsetzung dieses „Binnenmarkts des Wissens" eingeladen. An der Weiterentwicklung des ERA wird auf EU-Ebene derzeit intensiv gearbeitet (Abschnitt 10.4.1).

Für Österreich wurde 2016 die „Österreichische *ERA Roadmap*" erstellt (BMBWF 2018a, S. 273), die die nationalen Ziele, Maßnahmen und Strukturreformen zur Umsetzung der ERA-Prioritäten definiert. Die Universitäten gehören dabei zu den zentralen Akteurinnen beispielsweise hinsichtlich der Beteiligung an großen europäischen FTI-Initiativen wie den Partnerschaften oder dem EIT. Sie spielen ebenso eine wesentliche Rolle bei der Überwindung noch bestehender Barrieren zur Umsetzung des ERA, z.B. durch Förderung der Karrieren von Forschenden, die grenzüberschreitende Forschungszusammenarbeit, den Zugang zu Forschungsinfrastrukturen, Geschlechtergerechtigkeit oder den Wissenstransfer.

Ein wesentlicher Indikator für das Engagement der Universitäten im Kontext des ERA ist ihre Beteiligung am derzeit laufenden EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „*Horizon 2020*" (Abschnitt 10.4.2) sowie dem nächsten Rahmenprogramm „*Horizon Europe*" (Abschnitt 10.4.3), die auch als Ziele im GUEP (Umsetzungsziele 1b, 2d sowie 6b) sowie in der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Ressortbereichs Wissenschaft und Forschung verankert sind (Untergliederung 31, Wirkungsziel 2, Kennzahl 31.2.3.). In den Leistungsvereinbarungen des BMBWF mit den Universitäten ist seit der Periode 2016–2018 ein eigenes Kapitel der „Universität im Europäischen Forschungsraum" gewidmet, das die strategischen Ziele und Maßnahmen der jeweiligen Universität in diesem Zusammenhang darstellt. Das BMBWF führt seit 2016 mit dem Netzwerk der

ERA-Korrespondentinnen und -Korrespondenten, die auf Rektoratsebene als zentrale Ansprechpersonen für die ERA-Agenden an der jeweiligen Universität nominiert sind, einen laufenden strategischen Dialog zur Umsetzung des ERA an und mit den Universitäten (BMBWF 2018a, S. 274 f).

10.4.1 Umsetzung und Zukunft des Europäischen Forschungsraums

Aufgrund der Landesgröße, zentralen Lage und starken internationalen Vernetzung der heimischen Wissenschaft und Wirtschaft profitiert Österreich besonders von einer gut funktionierenden transnationalen Zusammenarbeit in Wissenschaft, Forschung und Innovation in Europa. Im Besonderen gilt dies für den Abbau von Mobilitätshindernissen und die Ermöglichung europäischer Forschungskarrieren, die gemeinsame Nutzung europäischer Forschungsinfrastrukturen, seien es große Geräte/Maschinen oder Netzwerkstrukturen, die Zusammenarbeit im Kontext der großen gesellschaftlichen Herausforderungen und die gemeinsamen Ansätze für die Zusammenarbeit mit außereuropäischen Partnerinnen und Partnern. Das BMBWF bringt sich daher intensiv in die europäische Diskussion zur ERA ein und setzt sich aktiv für dessen effektive Weiterentwicklung und somit für einen funktionierenden europäischen Binnenmarkt des Wissens ein.

Die vom Rat der Europäischen Union im Mai 2015 beschlossene *„ERA Roadmap"* und der dazugehörige Roadmap-Prozess diente im Laufe der letzten fünf Jahre als Referenzrahmen für die Umsetzung der ERA. Jedes Mitgliedsland war aufgefordert, eine Umsetzung der europäischen *„ERA Roadmap"* durch nationale Aktionspläne oder Strategien vorzusehen. Der Roadmap-Prozess geht nun zu Ende. Ein Abschlussbericht liegt vor und kann über das ERA-Portal Austria bezogen werden (vgl. BMBWF 2020e).

Der Bericht gliedert sich entlang der sieben ERA-Prioritäten, die im europäischen Aktionsplan definiert wurden:

- effektive nationale Forschungssysteme (Priorität 1);
- die großen gesellschaftlichen Herausforderungen gemeinsam in Angriff nehmen (Priorität 2a);
- optimaler Nutzen von öffentlichen Investitionen in Forschungsinfrastrukturen (Priorität 2b);
- ein offener Arbeitsmarkt für Forschende (Priorität 3);
- Geschlechtergleichstellung und *Gender Mainstreaming* in der Forschung (Priorität 4);
- Open Science, Open Innovation (Priorität 5);
- internationale Kooperation (Priorität 6).

Neben einer detaillierten Analyse der in den sieben Bereichen erzielten Ergebnisse enthält der Bericht auch *Success Stories*. Exemplarisch sei hier auf drei hingewiesen, die für die österreichischen Universitäten besonders relevant sind:

In der Priorität 2a) ist es gelungen, nationale Vernetzungsplattformen in vier wichtigen Bereichen zu etablieren. Es konnte gezeigt werden, dass mit vergleichsweise geringen Mitteln strategische Vernetzung erreicht werden kann, die die Forschungscommunity in den betroffenen Bereichen (Alternsforschung, personalisierte Medizin, Klimaforschung, nachhaltige Wassersysteme) stärkt und ihre Handlungsfähigkeit in der transnationalen Zusammenarbeit erhöht.

In der Priorität 2b) konnte unter maßgeblicher österreichischer Beteiligung die *„Long-Term Ecosystem, critical zone and socio-ecological Research Infrastructure" (eLTER RI)* in der *ESFRI Roadmap* etabliert werden. Das deutsche Helmholtz Center for Environmental Research koordiniert das Projekt in enger Zusammenarbeit mit dem österreichischen Umweltbundesamt. 19 österreichische Einrichtungen, darunter fünf Universitäten, sind Teil des österreichischen LTER-Netzwerks.

Im Rahmen der Priorität 3 wurde die Plattform *„EURAXESS Meeting Point Vienna"* geschaffen, die Tools für Kommunikation und soziale Integration für internationale Forschende in Wien sowie Vernetzungstreffen anbietet.

Trotz unbestrittener Erfolge ist der Fortschritt bei der Umsetzung der ERA ins Stocken geraten bzw. in einigen Bereichen hinter den Erwartungen geblieben. Der Roadmap-Prozess hat zwar nationale Reformen und Initiativen bewirkt, zugleich sind aber substanzielle Fortschritte auf europäischer Ebene ausgeblieben. Auch die Bekanntheit und internationale Sichtbarkeit der ERA erscheint nicht ausreichend gegeben. Im Sinne der großen Bedeutung einer gemeinsamen europäischen Politik für Forschung und Innovation, insbesondere vor dem Hintergrund der globalen Herausforderungen und der damit verbun-

denen notwendigen Transformationsprozesse von Wirtschaft und Gesellschaft sowie des internationalen Wettbewerbs, hat der Rat der EU in seinen Schlussfolgerungen vom 30. November 2018 eine Neuausrichtung der ERA in Aussicht genommen und die Europäische Kommission zur Vorlage einer diesbezüglichen Mitteilung eingeladen. Im Dezember 2019 hat das „*European Research Area Committee*“ (ERAC), ein Beratungsgremium für Kommission und Rat, eine Stellungnahme zur Zukunft der ERA abgegeben. Die Europäische Kommission hat am 30. September 2020 eine Mitteilung mit dem Titel „*A new ERA for Research and Innovation*“ veröffentlicht (COM 2020, 628 final). Am 25. November wurden die Schlussfolgerungen des Rats zu dieser Mitteilung angenommen. Im Jahr 2021 sollen dann konkrete Initiativen definiert und in der Folge umgesetzt werden.

Aus der Stellungnahme von ERAC, der Mitteilung der Kommission sowie den bisherigen Diskussionen in den Gremien des Rats können folgende zentrale Aspekte für die zukünftige Ausgestaltung der ERA abgeleitet werden:

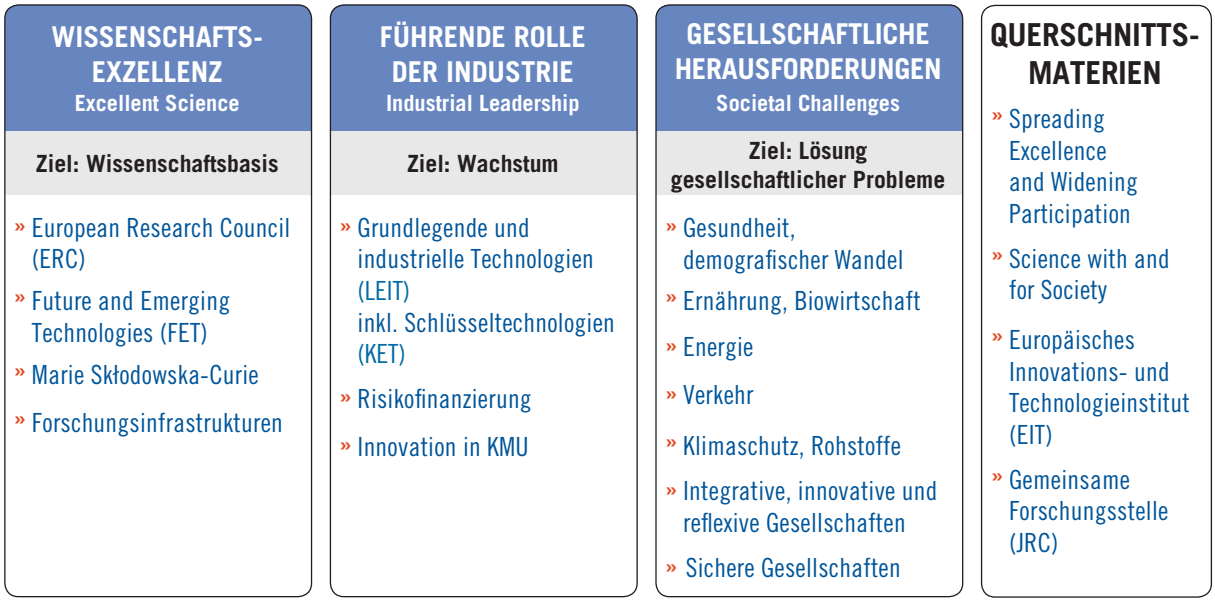
- Die ERA muss von höchster politischer Ebene getragen werden. Ein neues starkes politisches Commitment für die ERA auf europäischer wie auf nationaler Ebene ist erforderlich. In diesem Sinn werden auch stärkere Investitionen in Forschung und Innovation auf nationaler Ebene gefordert.
- Eine starke Partnerschaft zwischen Mitgliedstaaten und Europäischer Kommission ist für eine erfolgreiche Weiterentwicklung der ERA essenziell. Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass die größten Fortschritte dort erzielt wurden, wo Kommission und Mitgliedstaaten eng zusammengearbeitet haben. In diesem Sinn soll eine neue Governance für die ERA erarbeitet werden.
- die ERA soll verstärkt in den Dienst der *Twin Transitions*, also der „grünen“ und der digitalen Transformation und insgesamt der *SDGs* sowie der übergeordneten Ziele der EU gestellt werden. Damit sollen auch die Sichtbarkeit und gesellschaftliche Relevanz der ERA gesteigert werden.
- Die Verbindungen zwischen ERA und dem EHR sollen vertieft und es soll eine Roadmap für konkrete Synergien zwischen Forschung und Hochschulbildung entwickelt werden. Dabei sollen die Universitäten mit ihrer dualen Rolle im Zentrum stehen.
- Die Stärkung und Modernisierung der nationalen Forschungssysteme und Einrichtungen bleibt ein wichtiges Ziel. Dies ist auch ein bedeutendes Element im Streben nach einer Verringerung der Innovationskluft (*Innovation Divide*) zwischen den stark entwickelten Ländern in Nord- und Westeuropa und den weniger entwickelten Ländern im Osten, gilt aber für alle Länder. Schwächere Länder sollen unterstützt, aber auch zu höheren direkten Investitionen in Forschung und Innovation motiviert werden.
- Fragen im Kontext europäischer Forschungskarrieren sind von großer Bedeutung. In Diskussionen mit Stakeholdern ist dies der am öftesten genannte Bereich, wo Verbesserungen gefordert werden. Die Kommission schlägt eine neue Toolbox für europäische Forscherinnen- und Forscherkarrieren vor. Ein Element darin ist die Schaffung eines „*Research Competence Framework*“.
- Die Stärkung von Open Science ist ein weiterer Schwerpunkt. Im Zentrum steht die „*European Open Science Cloud*“. Daneben sollen durch eine Weiterentwicklung des Bewertungssystems für Forschende Anreize für Open-Access-Praktiken gesetzt werden.

Die Universitäten spielen insbesondere bei den Transformationsprozessen der Gesellschaft und Wirtschaft eine entscheidende Rolle und sind mit allen ihren vier Missionen gefordert. Auf europäischer Ebene ist jedenfalls die „*European University Initiative*“ hervorzuheben, die die Modernisierung und Weiterentwicklung der Hochschulen und ihre internationale Ausrichtung unterstützen soll. Die Zusammenarbeit von ERA und EHR ist auch ein wesentliches Element des Prozesses zur zukünftigen Ausgestaltung der ERA und unterstreicht die Bedeutung der Universitäten für diesen Prozess.

10.4.2 Beteiligung am EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „*Horizon 2020*“

„*Horizon 2020*“ – das nunmehr 8. EU-Forschungsrahmenprogramm – ist mit einer Dotierung von rund 77,4 Mrd. Euro das weltweit größte, transnationale

Abbildung 10.4.2-1: 8. EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation – *„Horizon 2020“*



Quelle: Europäische Kommission/FFG; Änderungen vorbehalten

Tabelle 10.4.2-2: Österreichische Performance in den EU-Rahmenprogrammen

	4. RP	5. RP	6. RP	7. RP	H2020
	1994–1998	1998–2002	2002–2006	2007–2013	2014–2020 Datenstand Oktober 2020
Österreichische Beteiligungen	1.923	1.987	1.972	3.595	4.305
Anteil österreichischer Beteiligungen an den insgesamt bewilligten Beteiligungen	2,3%	2,4%	2,6%	2,6%	2,8%
Projekte mit österreichischer Beteiligung	1.444	1.384	1.324	2.448	2.749
Österreichische Koordinator/inn/en	270	267	213	669	811
Anteil der österreichischen Koordinator/inn/en an den insgesamt bewilligten Projekten	1,7%	2,8%	3,3%	2,7%	2,6%
Förderungen für österreichische Organisationen in Mio. Euro	194	292	425	1.185	1.633
Anteil Österreichs an Gesamtfördersumme	2%	2,4%	2,6%	2,6%	2,8%

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 10/2020, Aufbereitung EU-PM

Programm für Forschung und Innovation und ein zentraler Impulsgeber für Österreich im FTI-Bereich. Der österreichische Wissenschafts- und Forschungsstandort profitiert über Beteiligungen österreichischer Akteurinnen und Akteure an *„Horizon 2020“* entscheidend vom europäischen Forschungsraum. Die 2020 erhobenen Daten weisen Österreich mit Rang 10 bei den Beteiligungsanteilen im EU-28-Vergleich im vorderen Drittel aus. 2020 ist Österreich an jedem elften erfolgreichen Projekt beteiligt. Insgesamt entfallen auf österreichische Organisationen über 1,6 Mrd. Euro an Förderzusagen, was einen Anteil von 2,8% an den bisher im Rahmen von *„Horizon 2020“* erfolgten Förderzusagen bedeutet. Österreich konnte damit vor dem Ende der Laufzeit von *„Horizon 2020“* sein Ziel, 1,5 Mrd. Euro an Fördermitteln aus dem siebenjährigen Programm zu lukrieren, erreichen und kann durch hochqualitative Forschung, interdisziplinäre Zusammenarbeit und ein breites Unterstützungsangebot erfolgreich an die gute Performance bei den vorangegangenen Rahmenprogrammen anschließen (Tabelle 10.4.2-2).

„Horizon 2020“ setzt sich im Wesentlichen aus drei großen Säulen zusammen: „Wissenschaftsexzellenz“, „Führende Rolle der Industrie“ und „Gesellschaftliche Herausforderungen“ (Abbildung 10.4.2-1). Die Säule „Wissenschaftsexzellenz“ entwickelt sich für Österreich in Hinblick auf die luk-

Tabelle 10.4.2-3: *„Horizon 2020“* – österreichische Beteiligungen nach Organisationstyp

Organisationstyp	Beteiligungen absolut	Beteiligungen in %	EU-Fördermittel in Mio. Euro	EU-Fördermittel in %
Öffentliche Universitäten	1.111	26%	534,5	33%
Weitere Bildungseinrichtungen des sekundären und tertiären Sektors	130	3%	83,2	5%
Privatwirtschaftliche Unternehmen	1.605	37%	514,9	32%
Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	994	23%	413,2	25%
Öffentliche Einrichtungen	136	3%	18,7	1%
Andere Institutionen	329	8%	68,9	4%
H2020 AT gesamt	4.305	100%	1.633,4	100%

Anmerkung: Unter den privatwirtschaftlichen Unternehmen sind 760 der Kategorie KMU zugeordnet. Die Zuordnung „KMU“ ist eine Selbsteinstufung der Organisationen.

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 10/2020, Aufbereitung EU-PM

rierten Fördermittel zu einer immer bedeutenderen Säule: Mit 566 Mio. Euro an Förderungen stammt über ein Drittel aller erfolgreich eingeworbenen Förderungen für Österreich in *„Horizon 2020“* aus dieser Säule. 54% der österreichischen Hochschulbeteiligungen entfallen auf die Aktivitäten in dieser Säule. Im Spitzenforschungsprogramm *„European Research Council“* (ERC) erzielten Forscherinnen und Forscher an österreichischen Organisationen (alle Organisationstypen) mit ihren erfolgreichen Einreichungen bisher 309,4 Mio. Euro. Das Programm ist in monetärer Hinsicht mittlerweile das für Österreich bedeutendste Einzelprogramm aus *„Horizon 2020“*.

Die Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen“ stellt die größte Säule in *„Horizon 2020“* dar: Hier finden sich das höchste Budget, die meisten Projekte und die meisten Beteiligungen. Auch die österreichischen Aktivitäten haben hier ihren Schwerpunkt: 38% der Förderungen und 42% der Beteiligungen Österreichs finden sich in dieser Säule – das sind rund 614 Mio. Euro und über 1.800 Beteiligungen. Für Österreich erfreulich ist die nach wie vor hohe Beteiligung in den Programmbereichen „Verkehr“ (508 Beteiligungen, 156,7 Mio. Euro Förderungen) und „Energie“ (4.169 Beteiligungen, 142,7 Mio. Euro Förderungen). Im Programm „Verkehr“ verzeichnen die österreichischen Einreichungen eine überdurchschnittliche Erfolgsquote von 41% – international liegt die Quote bei 32%.

Im Jahr 2020, zum Ende der Programmperiode, weist Österreich in Verträgen 4.305 Beteiligungen an *„Horizon 2020“* auf (Datenstand Oktober 2020). Den größten Anteil an diesen Beteiligungen hat der Unternehmenssektor mit 37% (1.605 Beteiligungen). Die Gruppe der außeruniversitären Forschungseinrichtungen kommt auf einen Anteil von 23% (994 Beteiligungen). Die Universitäten tragen 29% (1.241 Beteiligungen) bei.

Wie im 7. Rahmenprogramm sind auch in *„Horizon 2020“* die Technische Universität Wien und die Universität Wien die bisher am stärksten vertretenen Universitäten sowohl in Hinblick auf Beteiligungen als auch auf die Teilnahme als Projektkoordinatorinnen und Projektkoordinatoren. Die Technische Universität Graz, die Medizinische Universität Wien und die Universität für Bodenkultur Wien zählen ebenfalls zu den Universitäten mit hoher Zahl an Beteiligungen (Tabelle 10.4.2-4).

Tabelle 10.4.2-4: *„Horizon 2020“* – Beteiligungen der einzelnen österreichischen Universitäten

Universität	Beteiligungen	davon Koordinationen
Technische Universität Wien	202	52
Universität Wien	197	88
Technische Universität Graz	111	14
Medizinische Universität Wien	106	24
Universität für Bodenkultur Wien	98	13
Universität Innsbruck	81	31
Universität Linz	54	9
Universität Graz	50	19
Medizinische Universität Graz	42	3
Montanuniversität Leoben	34	10
Universität Salzburg	32	8
Medizinische Universität Innsbruck	29	6
Wirtschaftsuniversität Wien	23	6
Universität Klagenfurt	20	3
Veterinärmedizinische Universität Wien	13	5
Universität für Weiterbildung Krems	9	0
Universität für angewandte Kunst Wien	5	1
Akademie der bildenden Künste Wien	2	0
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2	1
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	1	0
Gesamt	**1.111**	**293**

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 10/2020, Aufbereitung EU-PM

„Horizon 2020“ – universitäre Beteiligung in den drei Säulen

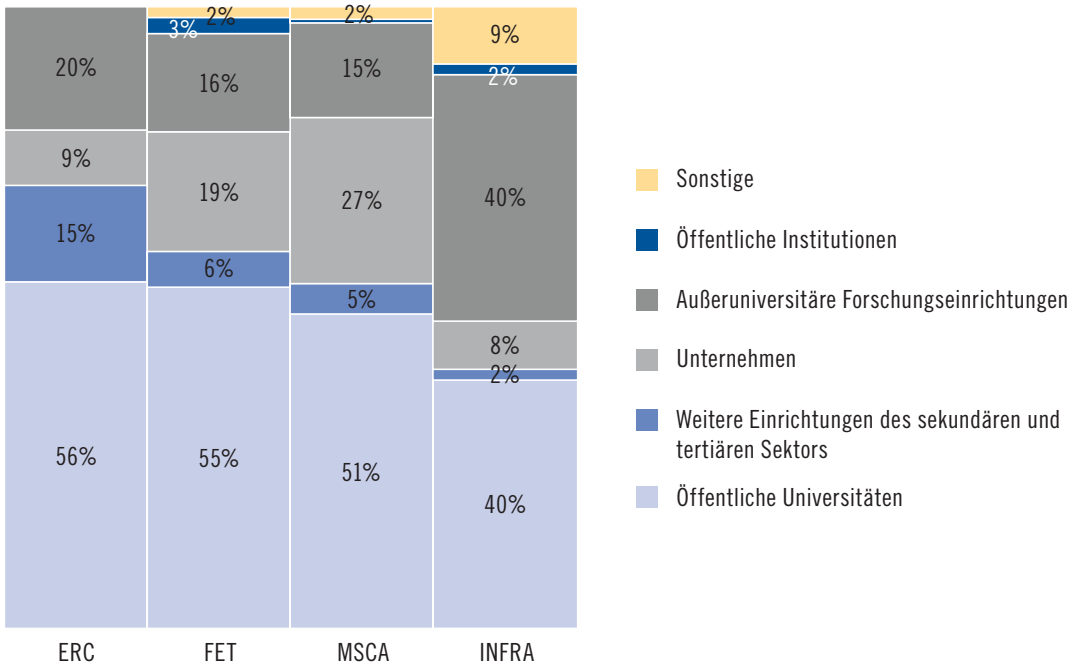
Aus der Perspektive der Beteiligung der öffentlichen Universitäten kommt den Maßnahmen der Säule „Wissenschaftsexzellenz“ die wichtigste Rolle zu: 53% aller Beteiligungen der österreichischen Universitäten (und 62% der lukrierten Fördermittel) entfallen auf die Aktivitäten in dieser Säule. Die Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen“ trägt 27% der Beteiligungen zum Gesamtergebnis der Universitäten bei. Auf die Fördersäule „Führende Rolle der Industrie“ entfallen 15% der Aktivitäten des Sektors. Diese Verteilung ist allerdings kein Österreichspezifikum, sondern kann als repräsentativ für den europäischen Hochschulsektor angesehen werden.

Abbildung 10.4.2-5 verdeutlicht die starke Präsenz der österreichischen Universitäten bei den Beteiligungen in der Säule „Wissenschaftsexzellenz“, insbesondere die große Bedeutung der Förderprogramme ERC, *„Future and Emerging Technologies“* und „Marie-Skłodowska-Curie-Aktionen“, bei denen jeweils rund die Hälfte der Beteiligungen von öffentlichen Universitäten stammt.

In der Säule „Führende Rolle der Industrie“ sind die Programme der Förderschiene „Grundlegende und industrielle Technologien“ von ihrer Ausrichtung her für den Hochschulsektor bzw. für die Universitäten von Relevanz. 17% aller österreichischen Beteiligungen entfallen hier auf die Universitäten, die mit 142 Beteiligungen bis dato über 56 Mio. Euro an Fördermitteln aus dieser Förderschiene abrufen konnten. Mit 86 Beteiligungen und 32 Mio. Euro an Fördergeldern ist ein Schwerpunkt der universitären Beteiligungen im Programm *„Information & Communication Technologies“* zu verzeichnen. Im Programm „Biotechnologie“ ist der relative Anteil der Universitäten besonders groß (33% der Beteiligungen und 45% der Fördermittel, Tabelle 10.4.2-6).

Bei den österreichischen Beteiligungen in der Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen“ sind in erster Linie privatwirtschaftliche Unternehmen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen stark vertreten. Universitäten stellen in dieser Säule mit 299 Beteiligungen einen Anteil von 16%. Sie sind vorrangig in den Programmen „Gesundheit“, aber auch „Umwelt“ und „Gesellschaft“ zu finden (Abbildung 10.4.2-7).

Abbildung 10.4.2-5: *„Horizon 2020“* – österreichische Beteiligungen in der Säule „Wissenschaftsexzellenz“



ERC: European Research Council; FET: Future and Emerging Technologies; MSCA: Marie-Skłodowska-Curie-Aktionen; INFRA: Forschungsinfrastrukturen

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 10/2020, Aufbereitung EU-PM

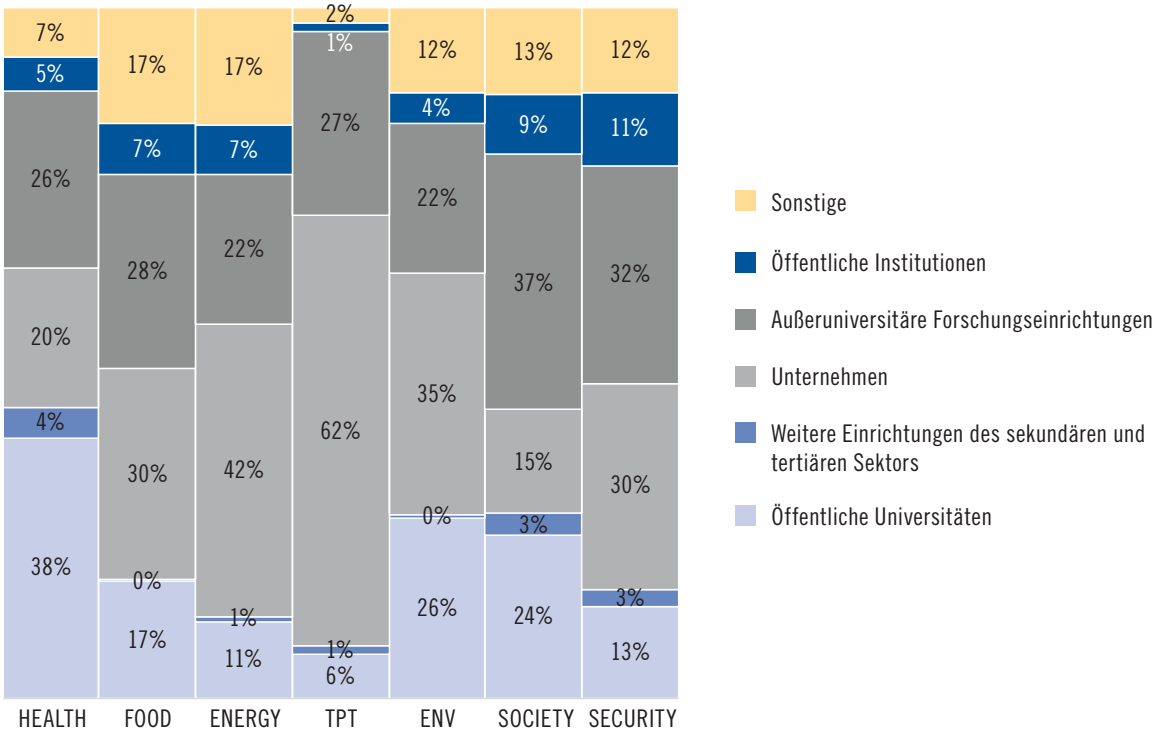
Tabelle 10.4.2-6: *„Horizon 2020“*, Säule „Führende Rolle der Industrie“ – Beteiligung der öffentlichen Universitäten in der Programmschiene „Grundlegende und industrielle Technologien“

Programm	Österreichische Beteiligungen insgesamt	Beteiligungen öffentlicher Universitäten	Anteil öffentlicher Universitäten bei Beteiligungen in %	Anteil öffentlicher Universitäten bei Fördermitteln in %
ICT	537	86	16%	17%
NMP	56	12	21%	12%
ADVMAT	70	17	24%	19%
BIOTECH	21	7	33%	45%
ADVMANU	96	7	7%	8%
SPACE	62	13	21%	37%
LEIT	842	142	17%	17%

ICT: Informations- und Kommunikationstechnologien; NMP: Nanotechnologie, Materialien, Biotechnologie, Produktionstechniken; ADVMAT: Werkstoffe; BIOTECH: Biotechnologie; ADVMANU: Produktion; SPACE: Raumfahrt
Die beiden Programme zur Risikofinanzierung und zur KMU-Förderung sind ausgeblendet, hier gibt es keine Beteiligung öffentlicher Universitäten.
LEIT: Führende Rolle bei grundlegenden und industriellen Technologien (*Leadership in Enabling and Industrial Technologies*)

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 10/2020, Aufbereitung EU-PM

Abbildung 10.4.2-7: *„Horizon 2020“* – österreichische Beteiligungen in der Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen“



HEALTH: Gesundheit; FOOD: Ernährungssicherheit; ENERGY: Energie; TPT: Verkehr; ENV: Klimaschutz/Umwelt; SOCIETY: Gesellschaft; SECURITY: Sichere Gesellschaften

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 10/2020, Aufbereitung EU-PM

„European Research Council“ – Beteiligung der österreichischen Universitäten

Mit der Einrichtung des *„European Research Council“* (ERC) im Jahr 2007 engagierte sich die EU erstmals systematisch in der Förderung der Grundlagenforschung aller Disziplinen. In *„Horizon 2020“* bildet der ERC im Rahmen des Schwerpunkts „Wissenschaftsexzellenz“ das zentrale Förderinstrument für themenoffene Pionierforschung. Er vergibt seine personengebundenen Grants nach dem alleinigen Kriterium der wissenschaftlichen Exzellenz sowohl des Forschungsvorhabens als auch der antragstellenden Person. Die maximal fünfjährige Förderung kann zum Auf- oder Ausbau von Forschungsgruppen an Standorten in Europa[1] verwendet werden und ermöglicht gerade exzellenten Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforschern Unabhängigkeit in einem frühen Karrierestadium. Den Forschenden steht es dabei jederzeit frei, unter Mitnahme ihres Grants an andere Forschungseinrichtungen zu wechseln. ERC Grants haben sich durch ihren hochkompetitiven Charakter als prestigereiches Zeichen für wissenschaftliche Exzellenz und als Maßstab für die Qualität von Forschungseinrichtungen international etabliert.

Jährlich werden Grants in drei zentralen Programmschienen vergeben:

Der *„Starting Grant“* richtet sich an Nachwuchsforschende (zwei bis sieben Jahre nach Promotion) und ist mit bis zu 2 Mio. Euro ausgestattet.

Mit dem *„Consolidator Grant“* werden vielversprechende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mehr als sieben bis zwölf Jahre nach Erlangung des Doktorats mit bis zu 2,75 Mio. Euro gefördert.

Der *„Advanced Grant“* für etablierte Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher ist mit bis zu 3,5 Mio. Euro dotiert.

Darüber hinaus fördert der ERC mit der Zusatzförderung *„Proof of Concept“* die Ausschöpfung des Innovationspotenzials von in ERC-Projekten generierten Ideen und Erfindungen. Bei der Einwerbung solcher Projekte waren bisher 22 ERC-Grantees an

1 EU-Mitgliedstaaten und zum Forschungsrahmenprogramm assoziierte Staaten

österreichischen Gastinstitutionen, darunter 15 an Universitäten, erfolgreich. In den Jahren 2012 und 2013 wurde im Rahmen eines Pilotprojekts der „*Synergy Grant*“ ausgeschrieben. Die Förderung belief sich auf bis zu 15 Mio. Euro für eine Projektlaufzeit von sechs Jahren und adressierte kleine Teams von zwei bis vier herausragenden Forschenden, die komplementäres Wissen, Expertise und Ressourcen zur Umsetzung von Forschungsprojekten bündeln sollen. Die Universität Innsbruck ist an einem „*Synergy Grant*“-Projekt beteiligt. Der „*Synergy Grant*“ wurde mit dem ERC-Arbeitsprogramm 2018 in modifizierter Form wiederaufgelegt. Österreich koordiniert mit Datenstand von Januar 2020 vier „*Synergy Grants*“ und ist an drei weiteren Projekten beteiligt.[2]

Mit insgesamt 273 eingeworbenen ERC Grants zum Datenstand 31.10.2020, davon 162 im Rahmen von „*Horizon 2020*“, und einer überdurchschnittlichen Erfolgsquote in „*Horizon 2020*“ von 15% (Bewilligungsquote der Calls in H2020; zum Vergleich Bewilligungsquote EU-27: 11%) werden die international kompetitiven Spitzenforschungsbereiche in der heimischen Forschungslandschaft abgebildet.

Mehr als die Hälfte der an österreichischen Forschungseinrichtungen angesiedelten ERC-Projekte wird bzw. wurde an Universitäten durchgeführt. Bis 31.10.2020 waren 14 Universitäten bei der Einwerbung von ERC Grants erfolgreich. Die Universität Wien führt mit 60 Projekten die innerösterreichische Reihung der Universitäten nach der Anzahl eingeworbener ERC Grants an. Auch die Technische Universität Wien (27 Grants) und die Universität Innsbruck (18 Grants) konnten eine beachtliche Zahl an ERC Grants einwerben (Tabelle 10.4.2-8).

Die Bedeutung, die der Förderung in Form von ERC Grants für den österreichischen Hochschul- und Forschungsraum zukommt, zeigt sich auch durch entsprechende Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten. Die Leistungsvereinbarungen 2019–2021 sehen spezifische universitäre Maßnahmen vor, wie z.B. die Einrichtung strategischer Laufbahnstellen als Anreiz für herausragende Forschungsleistungen und nachhaltige Perspektive nach Auslaufen eines ERC-Projekts oder den Aufbau eines „ERC-Mentorings“.

Tabelle 10.4.2-8: ERC Grants an österreichischen Universitäten, 2007–2020

Universität	Anzahl Grants
Universität Wien	60
Technische Universität Wien	27
Universität Innsbruck	18
Universität für Bodenkultur Wien	9
Medizinische Universität Wien	8
Technische Universität Graz	8
Universität Linz	5
Universität Salzburg	5
Medizinische Universität Innsbruck	4
Universität Graz	4
Veterinärmedizinische Universität Wien	4
Montanuniversität Leoben	3
Universität Klagenfurt	2
Wirtschaftsuniversität Wien	1
Gesamt	**158**

Anmerkung: Nur ERC-Principal Investigators mit „*Starting Grant*“, „*Consolidator Grant*“ und „*Advanced Grant*“.

Quellen: FP7-Vertragsdaten EC, Datenstand 10/2019; „*Horizon 2020*“-Bewilligungs- und -Vertragsdaten EC, Datenstand 10/2020; CoG-2019 ERC, Datenstand 12/2019; AdG-2019 ERC, Datenstand 03/2020

Aufgrund der Aussagekraft wurde auch ein Indikator zu ERC Grants in das System der wirkungsorientierten Haushaltsführung für den Bereich Wissenschaft und Forschung integriert. Eine der drei Kennzahlen zum Wirkungsziel 5 „Sicherstellung eines hohen Grads an Spitzenforschung sowie einer aktiven Teilnahme am Europäischen Forschungsraum durch Einwerbung von Forschungsmitteln aus dem Forschungsrahmenprogramm“ bezieht sich auf die Anzahl der erfolgreich eingeworbenen Grants des ERC. Für 2010 bis 2019 hat das BMBFW das ehrgeizige Ziel formuliert, die Zahl der eingeworbenen ERC Grants bis 2020 auf insgesamt 205 (Untergliederung UG 31, Wirkungsziel 5, Kennzahl 31.5.1.) zu erhöhen. Dieses Ziel wurde mit insgesamt 266 Grants bis Dezember 2019 sogar übertroffen.

2 Im November 2020 wurden zudem die „*Synergy Grant*“-Bewilligungen des Calls 2020 bekannt gegeben, bei dem Österreich heuer sehr erfolgreich war. So werden voraussichtlich ab 2021 zwei weitere „*Synergy Grants*“ von Österreich aus koordiniert. Österreich wird zudem an zwei weiteren Projekten beteiligt sein.

Europäisches Innovations- und Technologieinstitut

Das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (*„European Institute of Innovation and Technology"* – EIT) wurde mit *„Horizon 2020"* Teil des EU-Rahmenprogramms. Es soll durch gezielte Zusammenführung und thematische Bündelung von Aktivitäten im Wissensdreieck Bildung – Forschung – Innovation in Form von sogenannten Wissens- und Innovationsgemeinschaften (*„Knowledge and Innovation Communities"* – KICs) zu mehr Innovationstätigkeit und Transformation von wissenschaftlichen Erkenntnissen in innovative Leistungen und Produkte in Europa führen.

Die Schwerpunkte der KICs, die die *Grand Challenges* der 3. Säule von *„Horizon 2020"* ergänzen sollen, wurden in der *„Strategic Innovation Agenda"* (vgl. Europäisches Parlament/Europäischer Rat 2013) festgelegt und umfassen die Themen Energie, Klima, IKT, Gesundheit, Rohstoffe, Nahrungsmittel, Fertigung sowie innerstädtische Mobilität. 2018 und 2019 wurden die Ausschreibungen zu den Themen Fertigung und innerstädtische Mobilität durchgeführt und somit die letzten KICs in dieser Programmphase etabliert.

Bei der KIC-Ausschreibung des EIT im Jahr 2014 zum Thema Rohstoffe (*Raw Materials*), welches sich mit der nachhaltigen Erkundung, Gewinnung, Verarbeitung, Verwertung und Substitution von Rohstoffen beschäftigt, hat der Projektantrag, an dem auch ein österreichisches Konsortium unter der Leitung der Montanuniversität Leoben beteiligt ist, den Zuschlag erhalten.

Nach der Startphase entwickelt sich das *„Regional Innovation Center"* (RIC) äußerst erfolgreich. Die Mitwirkung im KIC ermöglicht der Montanuniversität die Teilnahme an zahlreichen internationalen Projekten im Bereich Forschung, Bildung und Innovation, aber auch an *„Horizon 2020"*-Projekten. Dadurch profitiert die Montanuniversität von neuen, innovativen transnationalen Netzwerken durch entsprechende Know-how-Entwicklung sowie von zusätzlichen finanziellen Mitteln.

Durch ihre Mitgliedschaft im *„Strategic Management Team"* des KIC und durch den Vorsitz im Lenkungsausschuss des *„CoLocationCenters East"* gestaltet die Montanuniversität Leoben auch die strategische Agenda des gesamten KIC-Netzwerks aktiv mit. Die Montanuniversität forciert seit 2018 durch das RIC auch unmittelbar die Zusammenarbeit mit dem *„Climate KIC"* im Schwerpunktbereich „Dekarbonisierung und CO_2-Recycling" sowie die Umsetzung der *SDGs*.

Bei der KIC-Ausschreibung des EIT im Jahr 2016 für das Thema Fertigung (*Manufacturing*) bewarb sich ein österreichisches Konsortium aus Wissenschaft und Wirtschaft unter der Leitung der Technischen Universität Wien. Der EU-weit einzige Projektantrag wurde jedoch vom EIT nicht positiv bewertet. Im Jahr 2018 wurde das Thema auf Drängen der EU-Mitgliedstaaten im Rahmen von *„Horizon 2020"* nochmals ausgeschrieben. Das österreichische Konsortium unter der Leitung der TU Wien war schließlich erfolgreich und erhielt den Zuschlag, ein *„CoLocationCenter East"* in Wien zu errichten. Im ersten operativen Jahr (2019) ist es gelungen, die rechtlichen und inhaltlichen Voraussetzungen für einen guten Start zu schaffen.

ERA-Dialoge

Neben der persönlichen Beratung und Betreuung von Forschenden bietet die FFG im Rahmen des „ERA-Dialogs" auch einen Unterstützungsprozess auf Ebene der Vizerektorate für Forschung, zur Information über *„Horizon 2020"*, das neue EU-Programm *„Horizon Europe"* sowie den Europäischen Forschungs- und Innovationsraum. Ausgangspunkt für die Entwicklung des ERA-Dialogs war die zunehmende Komplexität des europäischen und internationalen FTI-Marktes, verbunden mit starkem Wettbewerb, Innovationsorientierung und dem Fokus auf gesellschaftliche Herausforderungen. Seine Zielsetzung liegt darin, zentrale Forschungsorganisationen wie Universitäten in ihrer Positionierung auf EU-Ebene entlang ihrer eigenen Schwerpunkte und Zielsetzungen maßgeschneidert zu unterstützen.

Seit Beginn von *„Horizon 2020"* wurde mit 14 Universitäten und vier großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen der ERA-Dialog gestartet. Die ERA-Dialoge werden mit den Vizerektoraten geführt und in enger Zusammenarbeit mit den internen Forschungsservicestellen der Universitäten vorbereitet. Die Themenschwerpunkte der ERA-Dialoge orientieren sich u.a. entlang der jeweiligen universitären Schwerpunkte und Zielsetzungen. Für die jeweilige Universität bzw. Forschungseinrichtung wird die bis-

herige Beteiligung vor dem Hintergrund eigener strategischer Ziele und Schwerpunkte analysiert und mögliche Betreuungsschwerpunkte definiert. Unterstützt durch Netzwerkanalysen wird die eigene Positionierung im betreffenden Forschungsfeld reflektiert und damit auch ein Beitrag zur besseren Einschätzung bestehender strategischer Kooperationen geleistet. Aktuelle Entwicklungen auf EU-Ebene werden sowohl in Bezug auf *„Horizon 2020"*, auf *„Horizon Europe"* mit seinen neuen Instrumenten, insbesondere den Missionen, den Europäischen F&I-Partnerschaften, aber auch in Hinblick auf die ERA und auf transnationale Initiativen diskutiert, um die Universitäten frühzeitig über relevante Entwicklungen zu informieren und ihnen weitere Unterstützung anzubieten (z.B. zu Charter und Code, HR-Logo, EIT-Ausschreibungen, European Joint Programmes). Konkrete Möglichkeiten zur Positionierung in großen strategischen Initiativen in *„Horizon 2020"* (FET-Flagships[3], KICs, JTIs[4] etc.) werden ebenso ausgelotet wie mögliche Auswirkungen von Ereignissen wie z.B. dem BREXIT oder dem *„Seal of Excellence"*. Im letzten Jahr stand vor allem auch der Austausch zum kommenden EU-Forschungsrahmenprogramm für Forschung und Innovation *„Horizon Europe"* im Mittelpunkt der Gespräche.

Der ERA-Dialog wird weiterhin genutzt, um eine Zusammenschau mit anderen FTI-relevanten europäischen Programmen und Initiativen (z.B. *„InvestEU"*, *„Digital Europe"*, *„European Universities Initiative"*, „Europäischer Fonds für regionale Entwicklung" und „Europäischer Sozialfonds") zu ermöglichen, aber auch nationale Angebote in Ergänzung mit den EU-Angeboten auszuloten.

10.4.3 *„Horizon Europe"* – das nächste EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation

Das 9. europäische Forschungsrahmenprogramm wird den Namen *„Horizon Europe"* tragen und im Zeitraum von 2021–2027 insgesamt voraussichtlich 95,42 Mrd. Euro für die Förderung von Forschung und Innovation zur Verfügung stellen. Es folgt *„Horizon 2020"* nach, bei dem österreichische FTI-Akteurinnen und FTI-Akteure bisher mehr als 1,6 Mrd. Euro einwarben.

Das neue Programm ist in drei Pfeiler gegliedert: Der erste Pfeiler ist der „Wissenschaftsexzellenz" gewidmet und enthält die thematisch nicht festgelegten Förderprogramme des ERC, die Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen sowie einen Programmbereich zur Förderung von Forschungsinfrastrukturen. Der zweite Pfeiler fördert Forschung und Innovation in insgesamt sechs thematischen Clustern und über Aktivitäten im Rahmen der gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission (Joint Research Centre, JRC). Im dritten Pfeiler sind die Instrumente mit Schwerpunkt Innovation und Markteinführung angesiedelt, der Europäische Innovationsrat, die Europäischen Innovations-Ökosysteme und das EIT. Ergänzend kommen noch Aktivitäten in der ERA hinzu.

„Horizon Europe" bringt gegenüber *„Horizon 2020"* folgende drei wichtige Neuerungen:

Im Hinblick auf *„Horizon Europe"* verfolgt die Europäische Kommission einen neuen Ansatz für europäische F&I-Partnerschaften. Solche Partnerschaften sind langfristige, stabile Netzwerke von Schlüsselakteurinnen und Schlüsselakteuren in einem wichtigen Forschungsfeld für Gesellschaft und/oder Industrie. Die Anzahl der derzeit über 100 Partnerschaften, die langfristige, stabile Netzwerke von Schlüsselakteurinnen und Schlüsselakteuren in einem für die Gesellschaft oder die Industrie wichtigen Forschungsfeld darstellen, sollen deutlich auf ca. 50 gesenkt bzw. verdichtet werden.

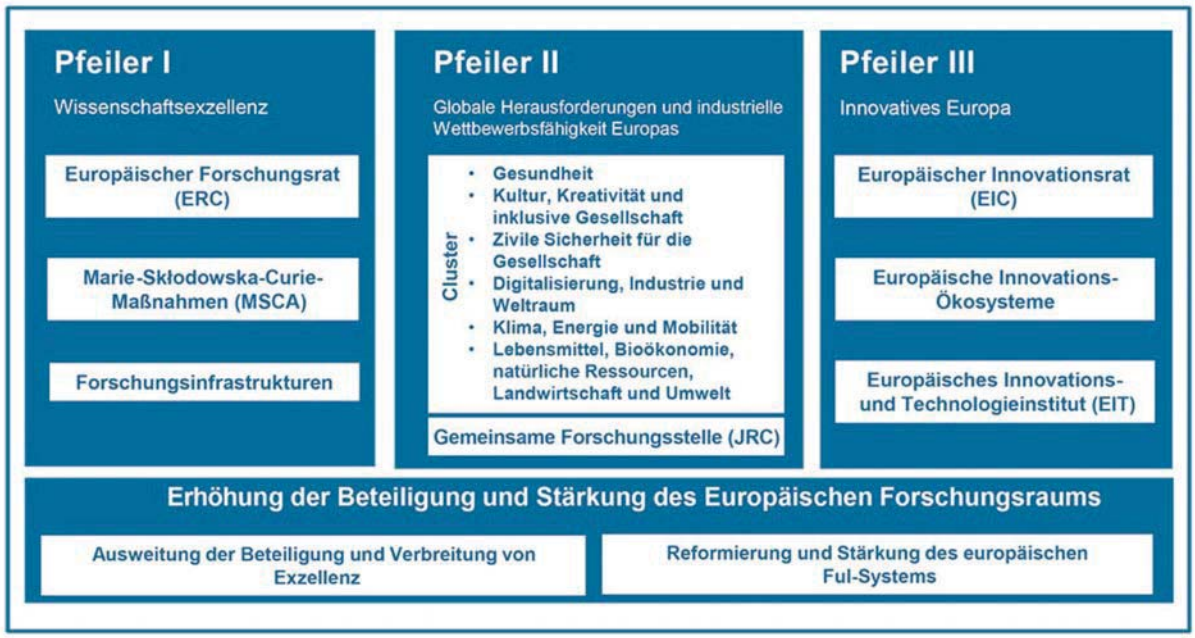
Die zweite Neuerung ist die Einführung von Missionen, die das Ziel verfolgen, zur Lösung wichtiger europäischer Herausforderungen mit Hilfe von F&I beizutragen. Dazu wurden fünf Missionsbereiche definiert:

- Anpassung an den Klimawandel, einschließlich des gesellschaftlichen Wandels
- Krebs
- gesunde Ozeane, Meere, Küsten- und Binnengewässer

3 FET-Flagships sind große und langfristige Forschungsvorhaben im Bereich *„Future and Emerging Technologies"*, die in enger Kooperation zwischen EU-Forschungsrahmenprogrammen und nationalen Forschungsprogrammen gestaltet werden.

4 JTIs sind institutionelle Public-Private Partnerships (PPP) zwischen der EU-Kommission und der Industrie in ausgewählten Technologiefeldern

Abbildung 10.4.3-1: Struktur von „*Horizon Europe*“



Quelle: bayern-innovativ.de

- klimaneutrale und intelligente Städte
- Bodengesundheit und Nahrung

Die künftigen Missionen sollen Akteurinnen und Akteure jenseits des Innovationssystems einbeziehen, um die Relevanz und den Nutzen der F&I-Ergebnisse zu erhöhen.

Als dritte Neuerung führt „*Horizon Europe*“ den Europäischen Innovationsrat (EIC) ein. Damit sollen bahnbrechende Innovationen in Europa unterstützt werden, die helfen, risikoreiche Vorhaben in Produkte und Dienstleistungen für neue Märkte zu verwandeln.

Jede der österreichischen Universitäten wurde dazu aufgefordert, im Rahmen der nächsten Leistungsvereinbarungen 2021–2024 ein für die eigene Institution maßgeschneidertes Teilnahmeprofil für „*Horizon Europe*“ darzulegen.

10.4.4 Förderung von Humanpotenzial und Mobilität von Forschenden im Europäischen Forschungsraum

Auf europäischer Ebene werden die Bemühungen zur Förderung der Mobilität und Karriereentwicklung von Forschenden auch in „*Horizon Europe*“ fortgesetzt. Europa braucht eine hochqualifizierte und resiliente Humankapitalbasis für Forschung und Innovation, die sich an aktuelle und zukünftige Herausforderungen anpassen und nachhaltige Lösungen finden kann. Um Spitzenleistungen zu gewährleisten, müssen Forschende mobil sein, über Länder, Sektoren und Disziplinen hinweg zusammenarbeiten und über die richtige Kombination von Wissen und Fähigkeiten verfügen, die notwendig ist, um zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen und zu Innovationen beitragen zu können. Daher kommt der Entwicklung und Förderung des Humanpotenzials sowie der Mobilität von Forschenden in Konzept und Umsetzung der ERA zentrale Bedeutung zu. Im EU-Rahmenprogramm „*Horizon Europe*“ wird dieser Bereich in den spezifischen Programmschienen „*Excellent Science*“ und „*Widening Participation and Strengthening the ERA*“ abgedeckt werden.

Derzeit läuft noch die Umsetzung der „*European Research Area Roadmap 2015–2020*“ durch nationale Aktionspläne (Abschnitt 10.4.1). Eine der sechs Prioritäten der „Österreichischen *ERA Roadmap*“ betrifft die Schaffung eines offenen Arbeitsmarkts für Forschende. Zentrale Ziele sind hierbei die offene, transparente und leistungsbezogene Rekrutierung von Forschenden, attraktive Arbeitsbedingungen und Karrierekonzepte, ein leichterer Wechsel zwischen privatem und öffentlichem Sektor (intersektorale Mobilität) sowie die Unterstützung und Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Mobilität von Forschenden (z.B. bessere soziale Sicherheit für

mobile Forschende, bessere Visa- und Aufenthaltsbedingungen für Forschende aus Drittstaaten, *EURAXESS Service Centres, Dual Career Services*). Für Österreich sind diese Bereiche nach wie vor handlungsleitend und gestalten über die Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten sowie den GUEP 2022–2027 den österreichischen Forschungsraum. Im Rahmen der Bestrebungen der Europäischen Kommission, die ERA weiterzuentwickeln, werden eine offene Wissensgesellschaft, die Gleichstellung der Geschlechter, eine Vision für europäische Forschungskarrieren und unter anderem die Mobilität von Forschenden auch weiterhin Schlüsselelemente der ERA bleiben. Es werden aber auch neue Dimensionen wie Inklusivität, Nachhaltigkeit und zielgerichtete, verantwortungsvolle Forschung und Innovation an Relevanz gewinnen und diesbezüglich weitreichende Veränderungen bewirken. Die Mitteilung der Europäischen Kommission zur Zukunft der ERA wurde im September 2020 vorgelegt.

Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen in *„Horizon 2020“*

Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA) sind aktuell Teil des Förderschwerpunkts „Exzellente Wissenschaft“ und sollen die Schaffung eines starken Pools von Forschenden in Europa sowie die Steigerung der Attraktivität Europas für Forschende auf Pre- und Postdoc-Ebene befördern und nachhaltig unterstützen. Die Maßnahmen umfassen Förderungen für internationale Netzwerke zur Doktorandinnen- und Doktorandenausbildung *(Innovative Training Networks)*, Einzelförderungen für erfahrene Forschende bzw. Postdocs im Ausland *(Individual Fellowships)*, Förderungen für Personalaustauschprogramme (RISE) sowie Kofinanzierungen für Doktorats- und Postdoc-Programme (COFUND). Insgesamt ist es ein zentrales Anliegen der MSCA, durch die Förderung exzellenter Forschungsprojekte, europäischer, internationaler und intersektoraler Mobilität und Forschungskooperation zur Karriereentwick-

Tabelle 10.4.4-1: Bewilligte Beteiligungen der österreichischen Universitäten in den Förderschienen der Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen

	IF	ITN	RISE	COFUND	CSA (NIGHT)	Gesamt
Universität Wien	39	19	1	2		61
Technische Universität Wien	15	26	3			44
Medizinische Universität Wien	7	20		2		29
Universität Innsbruck	11	7	4	2		24
Technische Universität Graz	1	11	3	1		16
Universität für Bodenkultur Wien	1	10	4		1	16
Universität Graz	12	2	1			15
Universität Linz	1	10	2			13
Montanuniversität Leoben	2	5	1			8
Wirtschaftsuniversität Wien	1	4	2			7
Medizinische Universität Graz	2	3	1			6
Universität Salzburg	2	2	1			5
Veterinärmedizinische Universität Wien	3	2				5
Medizinische Universität Innsbruck		3	1			4
Universität Klagenfurt		2	1			3
Akademie der bildenden Künste Wien		1		1		2
Universität für angewandte Kunst Wien		1	1			2
Gesamt	**97**	**128**	**26**	**8**	**1**	**260**

Hinweis: Für IF, ITN und RISE sind alle Calls bis inkl. 2019 dokumentiert. Für den Call IF-2019 sind nach wie vor keine Beteiligungen in der Rolle Partner dokumentiert.
IF: Individual Fellowships; ITN: Innovative Training Networks; RISE: Research and Innovation Staff Exchange; NIGHT: Researchers‘ Night

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 04/2020, Aufbereitung FFG EU-PM

lung von Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdocs beizutragen.

Insgesamt ist das MSCA-Programm für die österreichische FTI-Landschaft, und vor allem für die Universitäten, durchaus von Bedeutung: Österreichische Universitäten weisen in „*Horizon 2020*" 1.111 erfolgreiche Beteiligungen, 293 erfolgreiche Koordinationen und ein Gesamtfördervolumen von 534 Mio. Euro auf (Stand Oktober 2020). Das MSCA-Programm macht dabei rund 29% aller Beteiligungen, 44% aller Koordinationen und 15% aller Förderungen der Universitäten aus und ist somit ein wichtiges Element in der Internationalisierung der österreichischen Universitäten und deren Forschenden.

EURAXESS – *Researchers in Motion*

Kerninitiative zur Implementierung der ERA und Umsetzung eines offenen Arbeitsmarkts für Forschende (ERA-Priorität 3) auf operativer Ebene ist die europaweite Initiative „EURAXESS – *Researchers in Motion*". Im Rahmen von EURAXESS erhalten in- und ausländische Forschende umfassende Informationen und persönliche Unterstützung, die von Forschungsförder- und Finanzierungsmöglichkeiten über Jobangebote bis zu Informationen zur praktischen Unterstützung im rechtlichen und administrativen Bereich reichen.

EURAXESS ist im Rahmen folgender Schlüsselbereiche aktiv:

- „*Information & Assistance*":
  Unterstützung für Forschende und deren Familien bei der Organisation des Aufenthalts und Fortführen ihrer Karriere in einem anderen Land
- „*EURAXESS Woldwide*":
  ein Netzwerk für Forschende außerhalb Europas (Nordamerika – Kanada/USA, Japan, China, Indien, „*ASEAN – Association of South-East Asian Nations*", „*LAC – Latin America and Caribbean States*", Australien und Neuseeland, Republik Korea)
- „*Jobs & Funding*":
  Datenbank mit Stellenangeboten und Förderungsmöglichkeiten für Forschende;
  Informationen zu Initiativen betreffend die Rechte und Aufgabenbereiche von Forschenden und ihren Arbeitgebern (Europäische Charta für Forscher & Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern, „*Human Resources Strategy for Researchers*" – HRS4R, „*Pan-European Pension Fund for Researchers*" – RESAVER)
- „*Career Development*"
  Unterstützung für die Karriereentwicklung von Forschenden

EURAXESS Austria (www.euraxess.at) ist Teil der europaweiten Initiative „EURAXESS – *Researchers in Motion*" (www.ec.europa.eu/euraxess) und umfasst Maßnahmen zur Förderung der Mobilität und Karriereentwicklung von Forschenden ab dem Doktorandinnen- und Doktoranden-Level. Aktuelle und umfassende Informationen zu einem Forschungsaufenthalt in Österreich bzw. über alle Fragen, die für die Mobilität von Forschenden wesentlich sind, werden auf der EURAXESS-Website zur Verfügung gestellt. Unter maßgeblicher Beteiligung der Universitäten wird das Netzwerk der „EURAXESS *Service Centres*" stetig erweitert.

Für die Mobilität in der ERA und für die Realisierung eines offenen Arbeitsmarkts hat die europaweite Jobdatenbank „*EURAXESS Jobs*" besondere Relevanz. Für die Positionierung österreichischer Universitäten im europäischen Wettbewerb um exzellente Humanressourcen wurde im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 mit den Universitäten vereinbart, bei der gesetzlich verpflichtenden internationalen Ausschreibung von freien Stellen des wissenschaftlich-künstlerischen Personals (§ 107 Abs. 1 UG) die Datenbank „EURAXESS *Jobs*" einzusetzen. Mittlerweile schreiben fast alle Universitäten entsprechende Stellen auch über die EURAXESS-Jobdatenbank aus. Hinsichtlich offener und transparenter Stellenausschreibungen für Forschende hat das BMBWF alle Universitäten aufgefordert, „EURAXESS *Jobs & Funding*" (weiterhin) zur europaweiten bzw. internationalen Ausschreibung wissenschaftlicher Stellen zu nutzen.

Charta und Verhaltenskodex

Die Europäische Charta für Forschende und der Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschenden (Charta und Verhaltenskodex) empfiehlt verbesserte Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen für hochqualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Europa und soll einen attraktiven europäischen Arbeitsmarkt für Forschende ermöglichen.

Angesprochen werden Forschende sowie deren Arbeit- und Fördergeberinnen und -geber. Es steht

den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen frei, Charta und Verhaltenskodex zu unterzeichnen und die dort festgelegten Prinzipien anzuwenden. Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2019–2021 wurde festgehalten, dass sich die Universitäten zu den Prinzipien von Charta und Verhaltenskodex bekennen, um diese weiterzuführen und zu implementieren. Mit Stand Juni 2020 hatten 20 Universitäten sowie die uniko Charta und Kodex unterzeichnet und bekunden damit ihr Engagement und ihre Überzeugung, attraktive Arbeits- und Forschungsbedingungen für ihre Forschenden zu ermöglichen.

HRS4R – Humanressourcenstrategie für Forschende

Die europäische Initiative „Humanressourcenstrategie für Forschende" („*Human Resources Strategy for Researchers*" – HRS4R) setzt die Prinzipien und Bedingungen guten Forschens um, die in der Europäischen Charta für Forschende dargelegt werden. Durch gute und faire Arbeitsbedingungen für Forschende aller Karrierestufen soll die Entwicklung produktiver, dynamischer Forschungskulturen an Universitäten in Europa vorangetrieben und so bestmögliche Bedingungen angeboten werden, um exzellente Forschung zu betreiben.

Institutionen, die faire und transparente Einstellungsverfahren sowie bestmögliche Arbeitskonditionen bieten, erhalten Sichtbarkeit durch das EU-weite Logo „*HR Excellence in Research*", welches nach der Vorlage eines Aktionsplanes an jene Institutionen verliehen wird, die sich der kontinuierlichen Verbesserung der Arbeitsbedingungen von Forschenden verpflichtet haben. In Österreich wurden fünf Einrichtungen mit dem Logo ausgezeichnet: die Medizinische Universität Graz, die Universität Salzburg, die Universität für Bodenkultur Wien, die Fachhochschule Technikum Wien und der FWF.

Der Prozess zum Erwerb und zur Beibehaltung des HR-Awards wurde im Berichtszeitraum überarbeitet, stärker formalisiert (z.B. muss zu allen Aspekten von Charta und Code Stellung genommen werden, bestimmte Fristen müssen eingehalten werden, etc.), aber durch Umstieg auf eine vollständige Online-Abwicklung und ein begleitendes e-Tutorial in gewissem Grad auch vereinfacht.

10.5 Bi- und multilaterale Bildungs- und Forschungskooperationen

Die Universitäten kooperieren mit einer Vielzahl renommierter, internationaler Partnereinrichtungen in für Österreich geografisch, wirtschaftlich und kulturell relevanten Räumen. Die Schwerpunktregionen sind weiterhin Nordamerika, Europa (Europäische Union, MOE-Länder und Donauraum) sowie Teile Asiens. In Folge des „*High Level Forum Africa-Europe – Taking cooperation to the digital age*" im Rahmen der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft 2018 ist Afrika als neue Schwerpunktregion hinzugekommen. Wesentliche Kooperationsbeziehungen finden einerseits individuell und andererseits institutionalisiert durch spezifische Programme, Einrichtungen oder Netzwerke statt.

10.5.1 Schwerpunktregion Nordamerika

***„Office of Science and Technology Austria"* in Washington, D.C.**

Zur Stärkung der bilateralen Beziehungen im Bereich Wissenschaft, Forschung und Technologie zu Nordamerika und Bewerbung des Wissenschaftsstandorts Österreich wurde 2001 das „*Office of Science and Technology Austria*" (OSTA) an der österreichischen Botschaft in Washington, D.C., eingerichtet. Die Unterstützung der Internationalisierung der heimischen Hochschulen durch Bereitstellung von Informationen, Vernetzungsmöglichkeiten und Unterstützung der österreichischen Forschenden in Nordamerika und Mexiko u.a. beim Aufbau strategischer Partnerschaften zählt zu den Hauptaufgaben des OSTA Washington. Das „*Research and Innovation Network Austria*" (RINA) des OSTA umfasst derzeit ca. 3.000 Personen. Zusätzlich besteht eine enge Kooperation mit dem privaten Netzwerk österreichischer Forschender „*Austrian Scientists and Scholars in North America*" (ASciNA). Um den Austausch der österreichischen Forschenden in Nordamerika und Mexiko untereinander sowie mit den heimischen Hochschulen, Förderagenturen, Industrie, Forschungsorganisationen und Ministerien zu ermöglichen, führt das OSTA jährlich den „*Austrian Research and Innovation Talk*" (ARIT) an wechselnden Standorten in Nordamerika durch.

***„Austrian Scientists and Scholars in North America“* (ASCINA)**

ASCINA ist neben RINA das zweite große Netzwerk österreichischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Nordamerika. Sein Ziel ist die Förderung des privaten und beruflichen Austauschs und die gegenseitige Unterstützung vor, während und nach einem Aufenthalt in Nordamerika. Um hervorragende Publikationsleistungen auszuzeichnen, die junge österreichische Forschende während eines Aufenthalts in Nordamerika erbringen, und damit die Bedeutung der internationalen akademischen Mobilität und *Brain Circulation* hervorzuheben, werden im Rahmen des ARIT jährlich die „*ASciNA-Awards*“ des BMBWF in Kooperation mit dem FWF vergeben.

Fulbright

Das von der *Austrian Educational Commission* durchgeführte Fulbright-Programm fördert die bilaterale Zusammenarbeit zwischen Österreich und den USA im Bereich der Bildung, Wissenschaft und Forschung durch Mobilität von Studierenden, Lehrenden und Forschenden zwischen den beiden Ländern. Die Finanzierung erfolgt aus einem österreichischen und einem US-amerikanischen Regierungsbeitrag, Beiträgen der Partnereinrichtungen sowie Drittmitteln.

Seit dem Studienjahr 2005/06 obliegt die Administration der „Postgraduate-Stipendien des BMBWF für das fremdsprachige Ausland mit dem Zielland USA“ der Fulbright-Kommission. Die Mittel dafür werden vom BMBWF jährlich zur Verfügung gestellt. Seit 2011 werden vier Studien- bzw. Forschungsstipendien durch das BMBWF im Rahmen des Ernst-Mach-Programms finanziert. Die Durchführung erfolgt in Kooperation der Fulbright-Kommission mit der OeAD-GmbH.

Österreich-Zentren und *„Doctoral Research Fellowships“*

Österreich-Zentren gibt es in Europa (*Universität Leiden* in den Niederlanden, *Gyula Andrássy Universität Budapest* in Ungarn, *Palacký Universität* in Olmütz) und in Israel (*Center for Austrian Studies* Jerusalem), aber auch in Kanada (*Wirth Institute for Austrian and Central European Studies* in Alberta/Edmonton) und den USA (*Center for Austrian Studies* an der University of Minnesota, *Center for Austrian Culture and Commerce* der University of New Orleans, *Institute of European Studies - Program for the Study of Austria* der University of California Berkeley).

Das BMBWF unterstützt verstärkt die Kooperation zwischen den Zentren, einerseits mit „*Doctoral Research Fellowships*“, andererseits mit der einmal jährlich stattfindenden „*Annual Convention*“. Dort erhalten PhD-Kandidatinnen und PhD-Kandidaten auch die Möglichkeit, ihr Dissertationsprojekt vorzutragen. Diese Beiträge werden jährlich in einem Sammelband publiziert.

10.5.2 Schwerpunktregion Europa

Die Schwerpunkte der regionalen Zusammenarbeit innerhalb Europas liegen nach wie vor einerseits auf der Europäischen Union, andererseits auf Mittel-, Ost- und Südosteuropa und dem Donauraum. Während sich die Kooperationen mit den EU-15-Mitgliedsländern[5] in vielen Fällen auf die diversen multilateralen Instrumente auf EU-Ebene stützen (z.B. Erasmus+, „*Horizon 2020*“, Abschnitte 10.3 und 10.4), gibt es mit den anderen EU-Mitgliedsländern, Beitrittskandidatenländern und Drittstaaten in Europa auch eine Vielzahl von bilateralen Instrumenten und Programmen zur Stärkung der wissenschaftlichen Kooperation, die vom BMBWF finanziert und von den österreichischen Universitäten intensiv genutzt werden.

Kooperation mit Mittel- und Osteuropa sowie dem Donauraum

Die Beteiligung und der Erfolg der EU-Mitgliedsländer und -Drittstaaten aus Mittel-/Osteuropa am EU-Forschungsrahmenprogramm sind aufgrund der geringen Kapazität und Investitionen in Wissenschaft und Forschung in der Region weiterhin niedrig. Um die Kapazitätsentwicklung durch grenzüberschreitende Kooperationen und Know-how-Transfer zu stimulieren und einen Beitrag zur Lösung der ge-

5 Zu den EU-15 gehören alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union vor der sogenannten Ost-Erweiterung im Jahr 2004: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Vereinigtes Königreich, Italien, Irland, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden und Spanien.

sellschaftlichen Herausforderungen zu leisten, die für die Region besonders relevant sind, führt das BMBWF mit Partnerministerien in den direkten und näheren Nachbarstaaten bilaterale und multilaterale Kooperationsprogramme durch. Den Rahmen dafür bilden bilaterale Abkommen und Vereinbarungen über die „Wissenschaftlich-Technische Zusammenarbeit" (WTZ) sowie die bilateralen „Aktionen" mit Tschechien, der Slowakei und Ungarn. So werden z.B. im WTZ-Förderprogramm jährlich über 200 gemeinsame Forschungsprojekte in der Region durchgeführt.

Aus geografischen und historischen Gründen ist der Donauraum[6] für die österreichischen Universitäten eine wichtige Kooperationsregion. Daher führt das Ressort gezielte bilaterale und multilaterale Initiativen und Programme mit den Partnerländern in der Region durch und beteiligt sich auch an entsprechenden Maßnahmen auf EU-Ebene.

Seit 2011 bietet die „EU-Strategie für den Donauraum" (EUSDR) einen zusätzlichen Rahmen zur Intensivierung der Zusammenarbeit im Donauraum, der von österreichischen Universitäten aktiv genutzt wird. So wurden im Forschungsbereich mehrere sogenannte „Flaggschiff-Projekte" der EUSDR unter Federführung österreichischer Universitäten entwickelt, wie beispielsweise das Projekt „*Danube River Research and Management*" (DREAM) der Universität für Bodenkultur Wien. Um die multilaterale Zusammenarbeit zu stärken, wurde im Rahmen der EUSDR 2019 die bereits zweite Ausschreibung für Kooperationsprojekte im Donauraum für Forschende aus Österreich, Tschechien, der Slowakei, Serbien und Frankreich durchgeführt, an der sich die österreichischen Universitäten erfolgreich beteiligt haben.

Zudem nutzen auch österreichische Akteurinnen und Akteure aus dem Hochschulbereich das transnationale Programm für den Donauraum zur länderübergreifenden Kooperation, allen voran die Universität Wien, die Universität für Bodenkultur Wien, die Technische Universität Wien, die Wirtschaftsuniversität Wien und die Universität für Weiterbildung Krems.

Kooperationsoptionen mit dem Kosovo

Kapazitätsbildung, Kooperation und Know-how-Transfer in den Bereichen Höhere Bildung und Forschung im Kosovo wurden durch die Projekte „*Higher KOS – Promoting institutional development in higher education and research in Kosovo*" (2011–2014) und „*Higher Education, Research and Applied Science in Kosovo – HERAS*" (2016–2019) unterstützt. 2020 soll das Nachfolgeprojekt HERAS+ starten. Auch dieses wird wie die Vorgängerprojekte vom „*World University Service Austria*", der OeAD-GmbH und vom „Zentrum für Soziale Innovation" in Wien abgewickelt und von der *Austrian Development Agency* (ADA) gemeinsam mit dem kosovarischen Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Technologie kofinanziert.

Zielsetzungen der Projekte sind die Intensivierung der akademischen Kooperation mit österreichischen Universitäten, die Verbesserung des Hochschul- und Forschungssystems im Kosovo, die nachhaltige Verankerung der Prinzipien des EHR in den Arbeits- und Funktionsweisen der öffentlichen Institutionen im Bereich der Höheren Bildung sowie die Integration des Kosovo in die ERA. Dazu wurden jeweils spezifische Förderungsmaßnahmen durchgeführt, die von den Hochschulen zum Aufbau der Kooperationen mit dem Kosovo genützt werden.

CEEPUS

Das Programm CEEPUS („*Central European Exchange Programme for University Studies*") unterstützt vom Grundstudium bis hin zu wissenschaftlichen Aufenthalten die Mobilität von Studierenden und Lehrenden mit dem Ziel, die Zusammenarbeit und Vernetzung mit den Staaten Mittel-, Ost- und Südosteuropas weiter auszubauen. Seit 1995 haben rund 50.000 Personen an CEEPUS teilgenommen. 15 gleichgestellte Mitgliedsländer (Österreich, Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kroatien, Mazedonien, Montenegro, Moldau, Polen, Rumänien, Serbien, Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik und Ungarn) sind in CEEPUS aktiv. Zusätzlich sind auch die Universitäten Prishtina, Prizren und Peja im Kosovo teilnahmeberechtigt.

6 Donauraum: Österreich, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Tschechien, Deutschland, Kroatien, Ungarn, Mazedonien, Mongolei, Rumänien, Serbien, Slowenien, Slowakei, Ukraine

„AKTIONEN" mit Tschechien, Ungarn und der Slowakei

Die „AKTIONEN" Österreichs mit Tschechien, Ungarn und der Slowakei sind Programme zur Förderung der bilateralen Zusammenarbeit im Hochschulbereich. Deren vordringliches Ziel ist die Vernetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Daraus entsteht ein mitteleuropäisches Netzwerk, das Basis für Anträge bei Erasmus+, CEEPUS oder den EU-Forschungsrahmenprogrammen sein kann.

10.5.3 Schwerpunktregion Asien

China

Österreichische und chinesische Universitäten und Forschungseinrichtungen kooperieren auf Projektebene im Rahmen direkter Kooperationsvereinbarungen und diverser nationaler, internationaler und EU-Förderprogramme. Seit 1985 bietet das BMBWF Mobilitätsförderungen in Umsetzung der Bestimmungen des Staatsvertrags über wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zwischen der Republik Österreich und der VR China an. Die aktuellste Projektausschreibung wurde im Frühjahr 2019 durchgeführt, die zur Förderung ausgewählten österreichisch-chinesischen Projekte laufen von 2020 bis 2022. Neben der bilateralen Kooperation mit China bestehen im asiatischen Raum noch weitere Vereinbarungen zur wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit mit Indien (Staatsvertrag), Südkorea und Vietnam (*Memoranda of Understanding* zwischen den Wissenschaftsministerien).

Bis 2019 förderte das BMBWF den Auf- und Ausbau des thematischen Forschungsclusters zum Thema *„Traditional Chinese Medicine"* (TCM) von österreichischen Universitäten mit Forschungseinrichtungen der chinesischen Akademie für chinesische Medizin. Dazu wurden mehrere TCM-Clusterprojekte mit einer Laufzeit von je drei Jahren durchgeführt. Beteiligte Universitäten auf österreichischer Seite waren die Universität Graz, die Medizinische Universität Graz, die Universität Wien, die Medizinische Universität Wien, die Universität Innsbruck und die Sigmund-Freud-Privatuniversität.

***„Office of Science and Technology Austria"*, Peking**

2012 wurde das *„Office of Science and Technology Austria"* an der österreichischen Botschaft in Peking (OSTA Peking) gegründet, das analog zum OSTA Washington den Forschungsstandort Österreich vor Ort bewirbt und die österreichischen Universitäten und Forschungseinrichtungen beim Auf- und Ausbau der bilateralen Beziehungen und bei strategischen Internationalisierungsmaßnahmen unterstützt, z.B. durch Informationen, Herstellung von Kontakten und Betreuung von Forscherinnen und Forschern. Darüber hinaus wird in Kooperation mit dem Austrian Center des OeAD an der Fudan-Universität in Shanghai am Aufbau eines Alumni-Netzwerks für China gearbeitet und jährlich die Auswahl der Stipendiatinnen und Stipendiaten für das Europäische Forum Alpbach vorgenommen.

Eurasia-Pacific Uninet

Dem seit 2010 bestehenden Netzwerk gehörten 2017 40 Bildungseinrichtungen aus 14 Ländern an. Mit der Veranstaltung von *Summerschools* in China und Österreich wird der Kontakt zwischen Studierenden in den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Rechtswissenschaften, Sprachen und Kultur ermöglicht.

ASEA-UNINET

Das ASEA-UNINET (*„Asean-European Academic University Network"*) besteht aus mehr als 80 Universitäten aus 18 Ländern in Europa sowie Asien und ist damit ein wichtiges Netzwerk für Kooperationen in Lehre und Forschung mit den Ländern Südostasiens[7]. Die konkreten Aktivitäten der österreichischen Mitgliedsuniversitäten werden vom nationalen Kuratorium des Netzwerks koordiniert.

10.5.4 Schwerpunktregion Afrika

Das BMBWF hat im Zuge des *„High Level Forum Africa-Europe – Taking cooperation to the digital age"* im Rahmen der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft 2018 die österreichisch-afrikanische Kooperationsinitiative im Bereich der Hochschulbildung und

7 Südostasien: Thailand, Indonesien, Vietnam, Malaysia, Brunei, Kambodscha, Laos, Myanmar, Osttimor, Philippinen, Singapur

Forschung zur Stärkung österreichisch-afrikanischer akademischer Netze und Forschungspartnerschaften ins Leben gerufen. Diese besteht aus folgenden drei Programmen:

Programm „Wissenschaftlich-Technische Zusammenarbeit" (WTZ)
Mit dem Abschluss von bilateralen WTZ-Vereinbarungen wird der Ausbau der Forschungskooperation mit ausgewählten Ländern Afrikas forciert. Solche Vereinbarungen bestehen derzeit mit Südafrika und Ägypten. Sie bilden die Basis für Programme zur Förderung der bilateralen Forschungskooperation.

Forschungsnetzwerk „Africa-UniNet"
Mit dem Aufbau des österreichisch-afrikanischen Forschungsnetzwerks „Africa-UniNet" wurden nachhaltige Kooperationsbeziehungen und langfristige Partnerschaften zwischen österreichischen und afrikanischen Hochschul- und Forschungseinrichtungen initiiert. An der konstituierenden Sitzung der Generalversammlung des Netzwerks im Jänner 2020 haben 82 österreichische und afrikanische Hochschulen und Forschungseinrichtungen teilgenommen. Das Forschungsnetzwerk wird in der Aufbauphase von der Universität für Bodenkultur Wien koordiniert. Das BMBWF stellt Mittel für Mobilität und Sachaufwand von Forschungsprojekten und deren Anbahnung, für Professorinnenaustausch und Professorenaustausch sowie Training/Teaching Courses bereit und finanziert das bei der OeAD-GmbH angesiedelte Netzwerkbüro, das die Netzwerktreffen, Workshops und Konferenzen abwickelt.

Programm „Kooperation Entwicklungsforschung" (KoEF)
Das global ausgerichtete Programm „Kooperation Entwicklungsforschung" fördert anwendungsorientierte Kooperationsprojekte österreichischer Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit Einrichtungen in Entwicklungsländern weltweit. Ziel des Programms ist es, durch Forschung mit Partnerinnen und Partnern in Entwicklungsländern, zu denen die meisten Länder Afrikas zählen, zur Lösung lokaler Herausforderungen und damit auch zur Erreichung der *SDGs* beizutragen.

Die aktivsten afrikanischen Kooperationsländer im „Africa-UniNet" und im KoEF-Programm sind bislang Äthiopien, Kenia und Uganda.

10.5.5 „*Beyond Europe*"-Strategie zur FTI-Internationalisierung

Zur Umsetzung des Kapitels „Internationale Positionierung" der FTI-Strategie 2011 wurde die Teilstrategie „*Beyond Europe*" 2013 unter Einbindung der FTI-Stakeholder entwickelt (vgl. Gruber et al. 2013). Diese Strategie legt mit einem Zeithorizont bis 2020 allgemeine Ziele und einen Katalog von Internationalisierungs-Maßnahmen für den FTI-Sektor in für Österreich relevanten Fokusregionen fest. Auf dieser Grundlage wurden Förderprogramme und Kooperationsmaßnahmen auf unterschiedlichen Systemebenen für folgende prioritäre Zielländer und -regionen umgesetzt, die von den Universitäten entsprechend den jeweiligen strategischen Zielsetzungen genutzt wurden:

- Priorität 1: USA, China, Indien und Russland
- Priorität 2: Südkorea, Brasilien, Japan, Südafrika (inkl. Südliches Afrika), Israel, Kanada, Türkei, Singapur/Malaysia und Australien
- Priorität 3: Afrika (exkl. Südafrika/Südliches Afrika), Lateinamerika (insbesondere Chile, Argentinien, Mexiko), die Vereinigten Arabischen Emirate (inkl. Golfregion, z.B. Saudi-Arabien, Oman) und Südostasien (insbesondere Indonesien und Vietnam)
- Nachbarländer, Mittel-, Ost- und Südosteuropa

Für einen regelmäßigen Informationsaustausch und zur Abstimmung internationaler Aktivitäten der österreichischen Universitäten und FTI-Stakeholder wurde ein Internationalisierungs-Roundtable „*Beyond Europe*" eingerichtet, der von der FFG durchgeführt wird.

10.6 Anerkennung und Abkommen über Gleichwertigkeiten

Seit 2016 werden vom Österreichischen Informationszentrum für Anerkennungswesen ENIC NARIC AUSTRIA im BMBWF Bewertungen ausländischer Hochschulqualifikationen auf der Basis des Anerkennungs- und Bewertungsgesetzes aus 2016 durchgeführt. Das Lissabonner Anerkennungsübereinkom-

men, das in Österreich seit 1999 in Kraft ist, bleibt – teilweise parallel zum Anerkennungs- und Bewertungsgesetz – die Rechtsgrundlage für die Anerkennung ausländischer Hochschulqualifikationen zum Zweck der Studienzulassung oder Prüfungsanerkennung durch die Universitäten. Im Berichtszeitraum, d.h. in den Jahren 2018 bis 2020, wurden an Universitäten und Fachhochschulen ca. 900 (Stand 31.5.2020) Nostrifizierungsverfahren abgeschlossen. Als Sonderfälle werden anstelle einer Nostrifizierung diejenigen Studienabschlüsse vom BMBWF bescheidmäßig voll anerkannt, die in bilateralen Abkommen vor allem mit Italien und den Nachfolgestaaten des ehemaligen Jugoslawien aufgezählt sind. Das waren im Berichtszeitraum 620 (Stand 31.5.2020) Anerkennungen.

Im Zeitraum 2017 bis 2020 wurden vom Österreichischen Informationszentrum für Anerkennungswesen ENIC NARIC AUSTRIA insgesamt 9.220 (Stand 31.5.2020) Bewertungen ausländischer Hochschulqualifikationen durchgeführt, wobei gegenüber dem vorangehenden Berichtszeitraum eine Abnahme der Anträge festzustellen ist, was auf eine geringere Anzahl von Anträgen geflüchteter Personen zurückführbar ist. Das seit 2013 in Betrieb befindliche elektronische Antragssystem hat sich sehr bewährt; im April 2017 wurde im Sinne eines Lenkungseffekts eine Kostenpflicht von 150 Euro eingeführt. In Angelegenheiten der Anerkennung von Qualifikationen bestehen bilaterale vertragliche Regelungen, Memoranden o.Ä. mit 29 Staaten[8]. Ein weltweites Übereinkommen („*Global Convention on Recognition*“) wurde unter österreichischer Beteiligung ausgearbeitet und wird voraussichtlich 2021 in Kraft treten.

Das BMBWF nimmt seine Funktion als österreichisches Informationszentrum für Anerkennungswesen im Rahmen der ENIC- und NARIC-Netzwerke von Europarat, UNESCO und EU wahr. Im Rahmen von ASEM („*Asia-Europe Meeting*“) besteht ein strukturierter Dialog zwischen den europäischen und den asiatischen Anerkennungsnetzwerken, der von Österreich mitgeprägt wurde. Ähnliche Kontakte beginnen mit Afrika. Da die Anerkennungsentscheidungen grundsätzlich von den Universitäten im Rahmen der verfassungsmäßig garantierten Autonomie getroffen werden, andererseits das BMBWF bzw. ENIC NARIC AUSTRIA im Rahmen der europäischen Netzwerke über eine Fülle von Informationen und Kontakten verfügt, ist es wesentlich, dass ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch zwischen BMBWF und den primär zuständigen Organen der Universitäten stattfindet. Dies erfolgt anlassbezogen im Rahmen der uniko und mindestens einmal jährlich bei den Tagungen des „Netzwerks Studium“. Darüber hinaus veröffentlicht ENIC NARIC AUSTRIA auf seiner Homepage Empfehlungen zu wichtigen Fragen des Anerkennungswesens, wie z.B. die Zulassung mit *International Baccalaureate Diploma*, die Gestaltung gemeinsamer Studienprogramme, die Beglaubigung von Hochschuldokumenten oder die Behandlung von Reifezeugnissen aus bestimmten Staaten.

8 Armenien, Aserbaidschan, Australien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, China, Deutschland, Finnland, Frankreich, Vatikan, Italien, Kosovo, Kroatien, Liechtenstein, Luxemburg, Mazedonien, Mongolei, Montenegro, Niederlande, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Ungarn und Vereinigte Staaten

11. Universitäten in Interaktion mit Wirtschaft und Gesellschaft

Universitäten sind strategische Schlüsseleinrichtungen, die Impulse für den gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Fortschritt setzen. Ihre Interaktion mit Wirtschaft und Gesellschaft erfolgt in einer Reihe von Handlungsfeldern, die idealtypisch der Dritten Mission zugerechnet werden, jedoch ihre Basis in der exzellenten Erfüllung der Primäraufgaben von Lehre und Forschung sowie Erschließung der Künste (Erste und Zweite Mission) haben. Der Bedeutung gesellschaftlicher Verantwortung von Wissenschaft und Forschung wird in wichtigen Strategiedokumenten des BMBWF Rechnung getragen: Sie findet als Querschnittsmaterie Niederschlag in den Leistungsvereinbarungen und zieht sich wie ein roter Faden durch den GUEP (2022–2027).

Zu den Wegen, über die Universitäten direkt gesellschaftliche Wirkungen entfalten, gehören Wissenschaftsvermittlung und zielgruppenspezifische Wissenschaftskommunikation sowie Weiterbildung breiter Bevölkerungsgruppen (Stichwort „Lebensbegleitendes Lernen"). Bereits seit einigen Jahren öffnen sich Universitäten zusehends und binden Expertise von Bevölkerungsgruppen oder Einzelpersonen ein, welche nicht hauptberuflich in der Wissenschaft tätig sind. Solch partizipative Konzepte in Lehre und Forschung bzw. ko-kreative Ansätze wie *Citizen Science* und *Crowdsourcing* finden sich ebenso vermehrt im universitären Alltag wieder wie das Konzept von *Responsible Science,* das verstärkt auf die gesellschaftliche Relevanz universitärer Forschung Bezug nimmt. Auch bei der Umsetzung der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) zeigen die Universitäten gesellschaftliches Engagement, indem sie umwelt- und sozialverträgliche Lösungsansätze für die komplexen Herausforderungen unserer Zeit erarbeiten (Abschnitt 11.1).

In einer hochentwickelten Volkswirtschaft ist Wissen der wichtigste Produktionsfaktor und substanziell für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes. Positive wirtschaftliche Effekte von Universitäten zeigen sich sowohl auf individueller als auch gesamtgesellschaftlicher Ebene. Absolventinnen und Absolventen fungieren als wesentlicher „Transferkanal" universitärer Leistung in Wirtschaft und Gesellschaft und sind als hochqualifizierte Arbeitskräfte für die Wirtschaftsentwicklung essenziell. Die individuellen Bildungserträge wie Einkommensvorteile und geringes Arbeitslosigkeitsrisiko werden u.a. durch die Nachverfolgung des Berufseinstiegs und der Karriereverläufe von Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen deutlich (Abschnitt 11.2). Darüber hinaus sind Universitäten als Leitinstitutionen ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor für ihren jeweiligen Standort, denn Lehre, Forschung und universitäres Engagement wirken immer auch im konkreten städtischen und regionalen Zusammenhang (Abschnitt 11.3).

Die Schutzrechts- und Verwertungsstrategien der Universitäten beinhalten eine Vielzahl an Zielen und Maßnahmen zur Verwertung neuer Technologien wie Patente, Lizenzen, Gründungen, Know-how-Transfer oder Kooperationen mit der Wirtschaft und leisten damit einen erheblichen Beitrag zum strategischen Wissens- und Technologietransfer. Regionale Wissenstransferzentren, Patent- und Prototypenförderungen sowie die „Nationale Kontaktstelle für Wissenstransfer und Geistiges Eigentum" fungieren als Treiber für eine noch stärkere Nutzbarmachung des an den Universitäten generierten Wissens. Förderangebote der FFG wie das Kompetenz- und Exzellenzprogramm COMET, die CD Labors, die „*Research Studios Austria*" oder das Programm „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft" unterstützen eine verstärkte Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft (Abschnitt 11.4).

Darüber hinaus setzen Universitäten verstärkt auf die Vermittlung und Förderung unternehmerischen und innovativen Denkens etwa durch die Etablierung von Gründerzentren, *Coworking Spaces*, *Makerspaces* oder *Open Labs* als Experimentierraum. 2019 unterzog sich Österreich im Rahmen der *HEInnovate*-Länderstudie einer freiwilligen Bewertung des Hochschulsystems im Hinblick auf Entrepreneurship und Innovation durch die Europäische Kommission und die OECD. Die Studie zeichnete ein sehr positives Bild und zeigt gleichzeitig Verbesserungspotenziale auf (Abschnitt 11.5).

Im Kontext der COVID-19-Pandemie nahmen und nehmen Universitäten ihre gesellschaftliche Verantwortung deutlich sichtbar wahr. Dabei hat sich gezeigt, dass neben medizinischer Expertise eine Vielzahl an Expertisen unterschiedlichster Wissenschaftsdisziplinen gefragt ist. Sie alle leisten relevante Beiträge, um Auswege aus der Krise zu finden, da die Pandemie nicht nur zu medizinischen, sondern auch zu ökonomischen und sozialen Herausforde-

rungen geführt hat, deren multiple Auswirkungen schwer abschätzbar sind. Letztlich geht es nicht nur darum, Medikamente, Tests und Impfstoffe zu entwickeln, sondern darum, die Pandemie und ihre Auswirkungen gesamtgesellschaftlich zu bewältigen. Gerade während der Krise wurde wissenschaftliche Expertise auch von politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern bewusst gesucht und auch in den Medien kamen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verstärkt zu Wort. Dies hat u.a. zu einer Steigerung des Vertrauens der Bevölkerung in Forschung und Wissenschaft geführt (vgl. Gallup 2020).

11.1 Universitäten als Akteurinnen mit gesellschaftlicher Verantwortung

Verantwortungsvolles Handeln bedeutet für die Universitäten nicht nur, dass generiertes Wissen der Allgemeinheit zugutekommen soll bzw. in die Gesellschaft rückgeführt wird, sondern auch, dass es auf professionelle Weise für breitere Bevölkerungsgruppen zugänglich gemacht und kontinuierlich im Austausch mit der Gesellschaft reflektiert wird. Dabei geht es um die Dialogfähigkeit auf beiden Seiten – nicht nur die *Scientific Literacy*[1] der Bevölkerung, sondern auch die *Societal Literacy*[2] der Wissenschaft ist hierbei gefragt. Dieser Dialog befruchtet einerseits die Grundlagenforschung und ist andererseits essentiell für die lösungsorientierte Beforschung angewandter Problemstellungen, wie z.B. die *Grand Challenges* des Klimawandels, der demografischen Entwicklung, der Rohstoffverknappung oder auch der Umsetzung des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung. Dafür bedarf es fächerübergreifender ebenso wie partizipativer Konzepte. Eine wissenschaftlich-gesellschaftliche Ko-Produktion von Wissen (z.B. *Citizen Science* und *Crowdsourcing*) kann bislang ungenutzte Erkenntnispotenziale erschließen, bedarf aber einer gegenüber Wissenschaft und Innovation aufgeschlossenen Gesellschaft. Dies stellt ein weites Aufgabenfeld für Wissenschaftskommunikation und Wissenschaftsvermittlung dar.

11.1.1 Wissenschaftsvermittlung und Wissenschaftskommunikation

Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation der Universitäten haben im Wesentlichen zum Ziel, die verschiedenen wissenschaftlichen Aktivitäten der Universitäten zielgruppenadäquat vorzustellen und den Dialog mit der Gesellschaft zu fördern. So gut wie alle Universitäten setzen dabei Formate wie Presseaussendungen, Forschungsnewsletter und Universitätszeitschriften ein und bedienen sich dabei zunehmend der elektronischen Medien zur online-Publikation. Die Universitäten nutzen verstärkt soziale Medien für die Kommunikationsarbeit und setzen neue Konzepte der Wissenschaftskommunikation um, die News-Seiten, die Erschließung von Multimedia-Kanälen (Forschungsvideos, Teaser-Clips, Podcasts) sowie neue elektronische Informations-Services (z.B. WhatsApp-Newsletter) beinhalten. Medienkooperationen mit Printmedien und Rundfunksendern spielen sowohl für die unmittelbare Öffentlichkeitsarbeit als auch für den Bereich der Wissenschaftskommunikation der Universitäten nach wie vor eine wichtige Rolle.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bereiten Wissenschaftsinhalte und Forschungsergebnisse in Form neuer publikumswirksamer Veranstaltungsformate auf, behandeln gesellschaftsrelevante Themen und laden zum Diskurs ein (z.B. Politik Café, Wissensquiz, Wissenschaftsbrunch, Science Slams, Mitmachlabors, „Semesterfrage“). Sie präsentieren ihre Arbeit einem breiteren Publikum in speziellen Veranstaltungsreihen, die zum Teil an der Schnittstelle zu Weiterbildung und lebensbegleitendem Lernen angesiedelt sind (Abschnitt 11.1.5). Dabei ist es wichtig, geeignete Formate für unterschiedliche Zielgruppen zu entwickeln und bereits bei Kindern und Jugendlichen das Interesse für Forschung und Wissenschaft zu wecken.

1 *Scientific Literacy* bedeutet unter anderem Fähigkeit und Wille, (natur-)wissenschaftliches Wissen anzuwenden und sich mit (natur-)wissenschaftlichen Ideen und Themen zu beschäftigen.

2 *Societal Literacy* bedeutet unter anderem Fähigkeit und Wille, den oftmals kritisierten sprichwörtlichen Elfenbeinturm zu verlassen und in Forschung, Lehre sowie bidirektionalem Wissenstransfer mit der breiteren Gesellschaft kompetent zu interagieren.

„Young Science“

Zahlreiche Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in Österreich kooperieren seit 2011 eng mit dem vom BMBWF finanzierten *Young Science*-Zentrum des OeAD. „*Young Science*“ bietet österreichischen Schulen vielfältige Möglichkeiten, mit Forschungseinrichtungen zusammenzuarbeiten, um das Interesse von Schülerinnen und Schülern für Wissenschaft und Forschung zu stärken. 2019 fanden österreichweit 121 Besuche von „*Young Science*“-Botschafterinnen und -Boschaftern an Schulen statt, um von ihrem Forschungsalltag zu erzählen. Im Zuge der COVID-19-Pandemie haben sich über 50 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bereit erklärt, auch Online-Besuche zu machen, um die Schülerinnen und Schüler online zu erreichen. Über die „*Young Science*“-Themenplattform stellen Forschende thematische Anregungen für Vorwissenschaftliche Arbeiten oder Diplomarbeiten zur Verfügung, um aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen zu vermitteln. Um hier noch einen weiteren Schritt zu setzen, wurde 2019 der „*Young Science Inspiration Award*“ ins Leben gerufen. Dieser zeichnet jene aus der Themenplattform entstandenen schulischen Abschlussarbeiten aus, die in ihren Ausführungen eine inspirierende Idee oder eine gedankliche Anregung für Forscherinnen und Forscher beinhalten. 2019 reichten erstmals 22 Maturantinnen und Maturanten ihre Arbeiten ein, woraus eine Fachjury die besten drei Arbeiten auswählte.

„Sparkling Science“

Im Rahmen des Forschungsprogramms „*Sparkling Science*“ arbeiteten von 2007 bis zum Ende der Programmlaufzeit 2019 Forschende Seite an Seite mit Schülerinnen und Schülern an aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen. Mit einem Gesamtbudget von 34,7 Mio. Euro förderte das BMBWF insgesamt 299 Forschungsprojekte, an denen über 100.000 Schülerinnen und Schüler, knapp 2.600 (angehende) Lehrpersonen und rund 4.300 Forschende und Studierende beteiligt waren. 78 dieser Projekte liefen von 2017 bis 2019, davon waren 65 an Universitäten angesiedelt. Der *Sparkling Science*-Kongress im Oktober 2019 mit 300 Teilnehmenden – Schülerinnen und Schülern, Lehrpersonen und Forschenden – zeigte in Workshops, Paneldiskussionen, Erfahrungsberichten und Auszeichnungen hervorragender Leistungen und die große Bedeutung des Programms für die Forschungs- und Bildungslandschaft auf. Im Oktober 2020 wurde die Neuauflage dieses vom Rechnungshof als sehr wirksames Instrument der Forschungs- und Wissenschaftskommunikation bezeichneten Programms verkündet.

Kinder- und Jugenduniversitäten

Seit 2004 werden Kinder- und Jugenduniversitäten in Österreich vom BMBWF gefördert. Die vielfältigen Projekte ermöglichen Kindern und Jugendlichen zwischen fünf und 18 Jahren einen altersgemäßen Einstieg in die Welt von Wissenschaft und Forschung und geben Impulse für die Ausbildungs- und Berufswahl. In den letzten Jahren wurde besonderes Augenmerk auf Kinder und Jugendliche aus sozial benachteiligten Familien, mit Migrationshintergrund, mit Behinderungen und aus periphereren Regionen gelegt. Neben fixen Angeboten an den größeren Universitätsstandorten wurden verstärkt aufsuchende Angebote im ländlichen Raum sowie in Randbezirken angeboten. Im Zeitraum 2017–2019 wurden durch das Förderprogramm „Kinder- und Jugenduniversitäten“ mehr als 100.000 Kinder und Jugendliche erreicht. Seit 2017 steht jährlich eine Fördersumme von insgesamt 600.000 Euro zur Verfügung. Dadurch konnten im Jahr 2017 insgesamt 17 Projekte gefördert werden; in den Jahren 2018 und 2019 waren es jeweils 18 Projekte. Das BMBWF hat 2020 ein neues Format der wissenschaftlichen Ferienbetreuung, komplementär zur Kinder- und Jugenduniversität, ins Leben gerufen. Unter dem Titel „*Science Holidays* – mach Ferien in der Welt der Wissenschaft“ wurden in Kooperation mit den Universitäten zusätzlich zur Kinder- und Jugenduniversität Präsenzangebote zur Verfügung gestellt.

Zentrale Bedeutung kommt darüber hinaus dem Kinderbüro der Universität Wien zu, welches die Geschäftsstelle des „Europäischen Kinderuniversitäten-Netzwerks“ (eucu.net) leitet und mitbegründet hat. Das Netzwerk unterstützt internationalen Austausch zwischen Organisatorinnen und Organisatoren von Kinder- und Jugenduniversitäten und trägt so zur stetigen Qualitätssteigerung von Wissenschaftsvermittlung für Kinder und Jugendliche bei.

Lange Nacht der Forschung

Die alle zwei Jahre stattfindende „Lange Nacht der Forschung" ist das größte Event im Bereich der Wissenschaftsvermittlung in Österreich und ein Fixpunkt für den offenen Dialog der Wissenschaft mit der Gesellschaft. Zahlreiche Universitäten und weitere Forschungseinrichtungen aus allen neun Bundesländern beteiligen sich regelmäßig daran. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler präsentieren auf interaktive Art und Weise ihre Innovationen, diskutieren ihre Forschungsergebnisse und laden die Bevölkerung zum Experimentieren und Mitmachen ein. Die achte „Lange Nacht der Forschung" im Jahr 2018 erzielte mit 228.000 Besucherinnen und Besuchern an 265 Standorten einen Besucherrekord. 2020 fand die „Lange Nacht der Forschung" aufgrund der COVID-19-Pandemie erstmals digital statt.

Wissenschaftskommunikation des FWF

Der FWF hat den gesetzlichen Auftrag, die Öffentlichkeit für die Bedeutung der wissenschaftlichen Forschung und ihrer Förderung zu sensibilisieren. Zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und insbesondere zur Vermittlung der Bedeutung von Wissenschaft für Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur nutzt der FWF verschiedene Formate. Bereits 2013 startete der FWF ein Programm für Wissenschaftskommunikation, das zum Ziel hat, wissenschaftliche Inhalte aus FWF-geförderten Projekten an wichtige Zielgruppen (Öffentlichkeit, Schulen, Medien, Politik etc.) zu vermitteln und so dazu beizutragen, die Bedeutung der Grundlagenforschung stärker im öffentlichen Bewusstsein zu verankern. Im 2015 gegründeten Online-Magazin „scilog" werden neben Interviews, Porträts und Erfahrungsberichten von Forschenden wöchentlich FWF-geförderte Projekte vorgestellt. Monatliche Videoclips zu FWF-Projekten bieten zudem Einblicke in die Welt der Grundlagenforschung. Die Veranstaltungsreihe „Am Puls" fördert seit 2007 den Dialog zwischen Öffentlichkeit und Wissenschaft. Pro Jahr werden fünf Veranstaltungen durchgeführt, in deren Rahmen Forscherinnen und Forscher sowie Expertinnen und Experten gesellschaftlich relevante Fragestellungen vorstellen und mit dem Publikum diskutieren.

Es wird angestrebt, diese Programme in Zukunft stärker zu bündeln, sodass diese Elemente in allen Programmen des FWF gefördert werden können. Zudem ist der FWF Kooperationspartner der im Jahr 2020 von uniko gestarteten Kampagne „Uninteressant?", die aufzeigt, mit welchen Projekten und Forschungsergebnissen die österreichischen Universitäten laufend Alltag und Leben der Menschen verbessern.

11.1.2 Initiativen im Bereich *Responsible Science*

Das BMBWF unterstützte in den letzten Jahren verstärkt die Themen *Responsible Science* und *Citizen Science*. Das Konzept *Responsible Science* beschreibt eine Wissenschaftskultur, die sich in einem kontinuierlichen Reflexions- und Austauschprozess zwischen Wissenschaft und Gesellschaft entwickelt, die wissenschaftliche Exzellenzansprüche mit gesellschaftlicher Relevanz verbindet, aktiv auf gesellschaftliche Entwicklungen und Bedürfnisse Bezug nimmt und diese in ihre Kernaufgaben einbezieht. Im europäischen Kontext wird für diesen Ansatz der Begriff „*Responsible Research and Innovation*" verwendet. *Citizen Science* bezeichnet ein Modell der Wissensproduktion, mit dem neue Erkenntnisse unter Mitarbeit von interessierten Amateurinnen und Amateuren erarbeitet werden. Vielfach kommen dabei webbasierte *Crowdsourcing*-Methoden zum Einsatz, deren großes Potenzial die Universitäten vermehrt für die Generierung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse nutzen wollen.

„Allianz für *Responsible Science*" und Pilotprojekte

Im Jahr 2015 wurde die „Allianz für *Responsible Science*" gegründet, um *Responsible Science* in der österreichischen Wissenschaftslandschaft zu forcieren und unterschiedliche gesellschaftliche Akteurinnen und Akteure aus dem Bereich der fördernden Einrichtungen, aus Bildung und Praxis, aus dem außeruniversitären Forschungsbereich sowie aus dem Hochschulbereich zu diesem Zweck zusammenzubringen. Die Allianz zählt mittlerweile 48 Mitglieder, für die das *Memorandum of Understanding* Leitlinien für das tägliche, verantwortliche Handeln im eigenen Wirkungsbereich festlegt. Damit verfolgen die Einrichtungen eine Reihe von Zielen, welche den Dialog von Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesell-

schaft in den Mittelpunkt stellen. So sollen z.B. *Citizen Science* und *Crowdsourcing* verstärkt Eingang in Forschung, Entwicklung und Erschließung der Künste sowie in Lehre und Weiterbildung finden.

Um die Chancen und Grenzen des *Responsible Science*-Konzepts weiter auszuloten, förderte das BMBWF im Rahmen der *Responsible Science*-Initiative u.a. zwei Pilotprojekte, unter universitärer Beteiligung, die im Berichtszeitraum erfolgreich abgeschlossen wurden. Das Projekt „Eine Stimme für alle – Möglichkeiten und Grenzen für barrierefreie Befragungen in der Sozialstatistik", geleitet von der Statistik Austria, wurde zusammen mit der Wirtschaftsuniversität Wien und der Caritas Wien initiiert. Ziel war es, barrierefreie Erhebungsinstrumente für Menschen mit mentaler Behinderung zu schaffen. Im Projekt „MEDIcAL: Medikamente in aller Munde – Ein Projekt zur Stärkung von Medikamentenselbstmanagement im Alltag" der Universität Wien und des Rudolfinerhauses haben Forschende zusammen mit Bürgerinnen und Bürgern Maßnahmen entwickelt, um die Einnahme von Medikamenten im Alltag besser zu bewältigen.

„Responsible Research and Innovation"

Die Verbreitung von „*Responsible Research and Innovation*" (RRI) insbesondere auf der Ebene der Europäischen Union und dessen Integration in das Forschungsrahmenprogramm „*Horizon 2020*" warf neue Fragen in Hinblick auf die praktische Umsetzung des Konzepts an Forschungseinrichtungen auf. Mit der Forschungsplattform „*Responsible Research and Innovation in Academic Practice*" erforschte die Universität Wien, wann verantwortliche Entscheidungen in der Forschung wichtig sind und welche Bedingungen verantwortliches Handeln hemmen oder fördern. Eine weitere Initiative, welche sich bereits seit 2014 mit dem Thema RRI auseinandersetzt, ist die „RRI-Plattform Österreich". Neben einer Vielzahl außeruniversitärer Einrichtungen wie dem IHS, dem Zentrum für Soziale Innovation, dem Austrian Institute of Technology und Joanneum Research sind hier auch die Universität Klagenfurt und die Technische Universität Graz beteiligt. Im Jänner 2020 veröffentlichte die Plattform den Policy-Brief „*Responsible Research and Innovation* in Österreich". Darin stellt sie die aktuelle Situation von RRI in Österreich dar und thematisiert die Bedeutung des Konzepts (z.B. zur Bekämpfung von globalen Herausforderungen und zur Stärkung des Vertrauens der Gesellschaft in Forschung) sowie erforderliche Maßnahmen.

Citizen Science

Seit 2015 besteht das Zentrum für *Citizen Science* (ZfCS) des OeAD als Informations- und Servicestelle für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie die Bevölkerung und hat damit zu einer zunehmenden Bedeutung von *Citizen Science* an österreichischen Universitäten geführt. *Citizen Science*-Kontaktpersonen stehen als direkte Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner für Anfragen an allen 22 Universitäten zur Verfügung. Eine weitere Initiative zur Unterstützung von *Citizen Science*-Projekten ist der „*Citizen Science Award*" des ZfCS. Im Rahmen dieses Forschungswettbewerbs nahmen in den Jahren 2017 bis 2019 über 6.600 Bürgerinnen und Bürger, davon viele Schulklassen, an 21 Forschungsprojekten teil.

Ein wesentliches Instrument zur Förderung von *Citizen Science*-Forschung stellt die Förderinitiative „*Top Citizen Science*" von BMBWF, OeAD und FWF dar. Im Berichtszeitraum führte der FWF drei Ausschreibungen durch. 2018 wurden fünf Projekte und 2019 vier Projekte mit jeweils bis zu 50.000 Euro gefördert. Das Ergebnis der Ausschreibungsrunde 2020 steht noch aus. Des Weiteren wurden in den Leistungsvereinbarungen (2019–2021) *Citizen Science*-Projekte vereinbart. Von 2018 bis 2019 realisierte die Universität Wien die *Citizen Science*-Initiative „*Exploring Citizen Science*", deren Ziel es war, Möglichkeiten und Grenzen der *Citizen Science*-Methoden in den verschiedenen Forschungsfeldern der Fakultät für Geowissenschaften, Geographie und Astronomie auszuloten und die Vernetzung interessierter Forschender zu fördern.

Ein Netzwerk, das Institutionen aus Wissenschaft, Forschung, Bildung und Praxis miteinander verbindet, ist das „*Citizen Science Network Austria*" mit der Web-Plattform „Österreich forscht", das seit 2019 an der Universität für Bodenkultur Wien verankert ist. Fester Bestandteil des Portfolios an österreichischen *Citizen-Science*-Aktivitäten ist darüber hinaus die jährliche „Österreichische *Citizen Science*-Konferenz", die besonders im D-A-CH-Raum auf große Resonanz trifft.

11.1.3 Universitäten und *Sustainable Development Goals*

Im September 2015 wurde bei der Generalversammlung der Vereinten Nationen von allen Staats- und Regierungschefs die „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung" beschlossen. Sie formuliert 17 Ziele (SDGs) und 169 Unterziele, um künftigen Generationen eine lebenswerte Welt zu hinterlassen und für die komplexen Herausforderungen der heutigen Zeit umwelt- und sozialverträgliche Lösungen zu finden. Österreich hat die Implementierung der Agenda 2030 durch einen Ministerratsbeschluss im Jahr 2016 festgelegt und das Bekenntnis zur nachhaltigen Entwicklung im aktuellen Regierungsprogramm 2020–2024 erneuert.

Den österreichischen Universitäten kommt durch ihren gesetzlichen Bildungs- und Forschungsauftrag bei der Umsetzung der SDGs eine für die Gesellschaft außerordentlich wichtige Rolle zu. Durch die Bereitstellung von vorhandener Expertise, eine kritische Auseinandersetzung mit aktuellen Entwicklungen, die Ausbildung von Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern und als Pioniere für nachhaltige Maßnahmen können sie einen wesentlichen Beitrag zu nachhaltiger Entwicklung leisten. Mit dem „Manifest für Nachhaltigkeit" vom Jänner 2020 hat die uniko die Verantwortung der Universitäten für nachhaltiges Handeln in Lehre, Forschung, Wissensaustausch und Universitätsmanagement hervorgehoben und sich klar zur verstärkten Verankerung der Nachhaltigkeit an den Universitäten bekannt.

Auf hochschulpolitischer Ebene wird die Umsetzung der Agenda 2030 vom BMBWF durch Aufnahme in wesentliche Strategiedokumente des Bundes (GUEP 2019–2024, 2022–2027; FTI-Strategie 2020) forciert. In den aktuellen Leistungsvereinbarungen (2019–2021) mit den Universitäten spielt die Umsetzung der SDGs eine wichtige Rolle. Für die künftige LV-Periode (2022–2024) wird sie ein Schwerpunktthema sein.

Kompetenznetzwerke wie die „Allianz Nachhaltige Universitäten", das universitäre Netzwerk „UniNEtZ", das CCCA oder das „ÖKOLOG Schulnetzwerk" der Pädagogischen Hochschulen tragen durch Koordination und praxisgerechte Dienstleistungen – gestützt von wissenschaftlicher Evidenz – wesentlich zu bildungspolitischen, sozialen und wirtschaftlichen Transformationsprozessen bei. Viele aktive Studierendeninitiativen an den Universitäten (z.B. Forum n, ökosoziales Studierendenforum, oikos) arbeiten engagiert und immer häufiger interuniversitär in den Bereichen Weiterbildung und Förderung von Initiativen zusammen. Mit dem „Netzwerk Hochschule und Nachhaltigkeit Bayern" findet ein regelmäßiger Austausch statt.

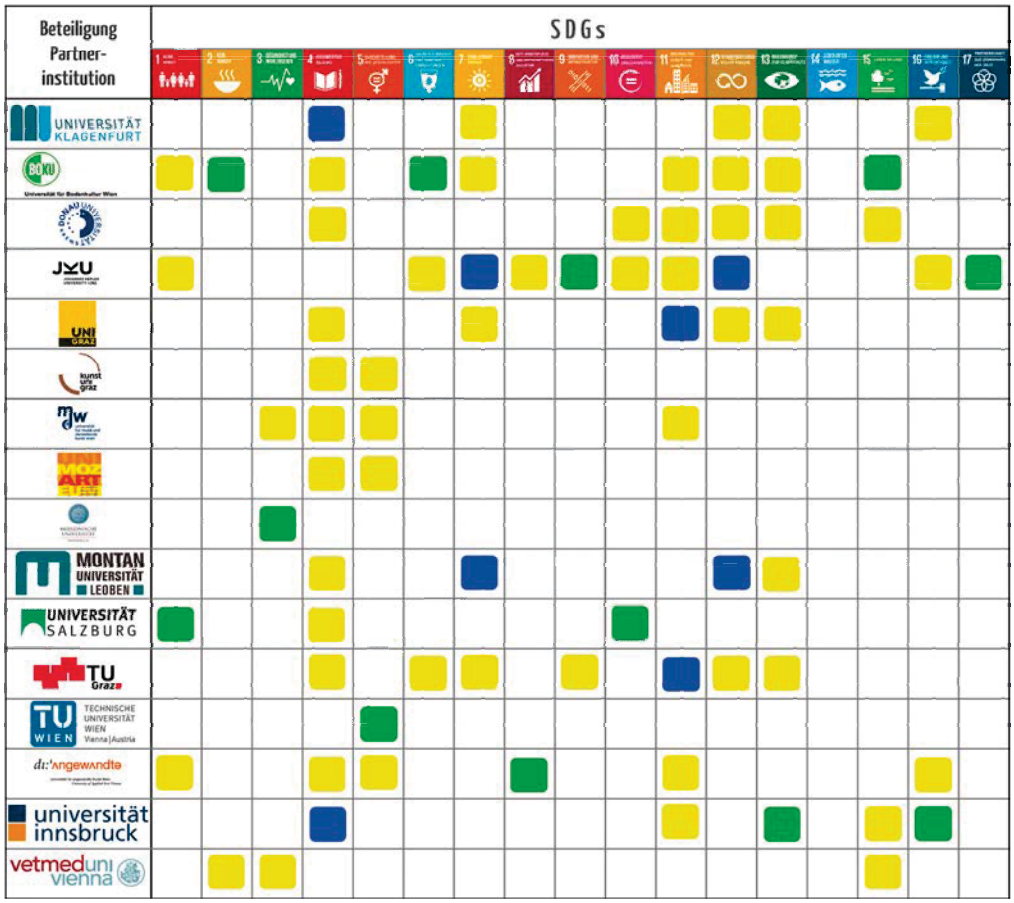
„Allianz Nachhaltige Universitäten" in Österreich

Die „Allianz Nachhaltige Universitäten" (www.nachhaltigeuniversitaeten.at) wurde 2012 als informelles Netzwerk gegründet, das darauf abzielt, Nachhaltigkeitsthemen in Lehre, Forschung und Universitätsmanagement an österreichischen Universitäten zu fördern. Mit Herbst 2020 sind 17 Universitäten Mitglieder, die sich u.a. verpflichten, ein universitätsspezifisches Nachhaltigkeitskonzept auszuarbeiten. Die Aktivitäten werden in sechs thematischen Arbeitsgruppen organisiert: „CO_2-neutrale Universitäten", „Nachhaltige Mobilitätsinitiativen", „Nachhaltige Beschaffung an den Universitäten", „Bildung für Nachhaltige Entwicklung", „Nachhaltige Gebäude" und „Strategien". Im November 2018 organisierte die Allianz in Wien die Konferenz „*Science in Transition*", die sich mit den Themen Forschung und Lehre für eine nachhaltige Entwicklung befasste und die Notwendigkeit eines Paradigmenwechsels in Hochschulbildung, Wissenschaft und Wissenschaftsförderung in Richtung integrierter, systemischer und transformativer Herangehensweisen in Lehre und Forschung hervorhob.

„UniNEtZ"

Das Projekt „UniNEtZ" (www.uninetz.at) stärkt die inter- und intrauniversitäre Vernetzung und Verankerung der SDGs in universitären Bereichen wie Forschung, Lehre, studentische Initiativen, Management und Verwaltung. Die Initiative zum Projekt erfolgte gemeinsam durch das BMBWF und die „Allianz Nachhaltige Universitäten" in Österreich. Ein bis zwei Universitäten übernahmen jeweils die Patenschaft für ein SDG, weitere Universitäten sind als Mitwirkende in die Ausarbeitung des Projekts eingebunden (Körfgen et al. 2018, S. 9). Derzeit sind 16 österreichische Universitäten sowie das CCCA am Projekt „UniNEtZ" beteiligt (Tabelle 11.1.3-1).

Tabelle 11.1.3-1: Beteiligungen der einzelnen universitären Partnerinstitutionen an den Arbeiten zu den 17 SDGs



Patenschaften (grün), geteilte Patenschaften (blau) und Mitwirkungen (gelb)

Beteiligte Universitäten: AAU – Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, BOKU – Universität für Bodenkultur Wien, DUK – Donau-Universität Krems, JKU – Johannes Kepler Universität Linz, KFU – Karl-Franzens-Universität Graz, KUG – Kunstuniversität Graz, MDW – Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, MOZ – Universität Mozarteum Salzburg, MUI – Medizinische Universität Innsbruck, MUL – Montanuniversität Leoben, PLUS – Universität Salzburg, TUG – Technische Universität Graz, TUW – Technische Universität Wien, UAK – Universität für angewandte Kunst Wien, UIBK – Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, VETMED – Veterinärmedizinische Universität Wien.

Quelle: UniNEtZ, 2020

„UniNEtZ" arbeitet an der Erstellung eines Optionenpapiers 2021 für die österreichische Bundesregierung, in dem zukunftsorientierte Handlungsoptionen zur Umsetzung der SDGs identifiziert und evaluiert werden. Die Ergebnisse sollen politikrelevant sein und Empfehlungscharakter haben. Die Erstellung der einzelnen Optionen erfolgt interdisziplinär; wissenschaftsbasierte Optionen sollen einem laufenden transdisziplinären *Science-Society-Policy*-Dialog unterworfen werden. Als erstes Zwischenziel wurde Anfang 2020 ein Perspektivenbericht erstellt, der u.a. einen Ausblick auf die Methoden zur Erarbeitung der Handlungsoptionen im geplanten Optionenpapier enthält.

„*Climate Change Centre Austria*"

Das CCCA (www.ccca.at) ist ein von den wichtigsten Forschungsinstitutionen Österreichs getragenes Forschungsnetzwerk, das sowohl die Klima- und Klimafolgenforschung vernetzt und stärkt als auch Gesellschaft und Politik wissenschaftlich fundiert über klimarelevante Themen informiert und allenfalls berät. Das CCCA führt selbst keine Forschung durch, sondern versteht sich als Koordinationseinrichtung der österreichischen Klimaforschung, die das Erreichen der Forschungsziele der Mitglieder (mit dem Fokus auf die Gesamtheit der Klimaforschung) gemäß einem Strategiekonzept vorantreibt.

Der „*Sustainability Award*“ 2020

Um die reichhaltigen Initiativen der Hochschulen zum Thema nachhaltige Entwicklung gebührend wertzuschätzen, verleiht das BMBWF gemeinsam mit dem BMK alle zwei Jahre den „*Sustainability Award*“ (www.nachhaltige-uni.at). Der Award wird seit 2008 für nachhaltige Pionierprojekte an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen in acht verschiedenen Handlungsfeldern vergeben: für Lehre und Curricula, Forschung, strukturelle Verankerung, studentische Initiativen, Verwaltung und Management, Kommunikation und Entscheidungsfindung sowie regionale und internationale Kooperation. Im Berichtszeitraum wurden die Awards zweimal verliehen (2018, 2020), wobei sich die Popularität des Awards massiv gesteigert hat. Die Anzahl der Einreichungen stieg von 2018 auf 2020 um 30% auf 104 Einreichungen. Es zeigt sich auch ein steigender Trend zu hochschulübergreifenden Projekteinreichungen sowie zu einer stärkeren Beteiligung der Pädagogischen Hochschulen und Fachhochschulen.

„*OpenScience4Sustainability*“

Anlässlich der UN-Konferenz Rio+20 wurde die Plattform „OpenScience4Sustainability“ eingerichtet (www.openscience4sustainability.at). Sie dient dem Austausch zum Thema Nachhaltigkeit im Internet und in sozialen Medien. Getragen wird der Online-Auftritt von ausgewiesenen Nachhaltigkeitsforscherinnen und Nachhaltigkeitsforschern, die auf der Plattform präsentiert werden, Diskussionsbeiträge verfassen und Informationen zu Aktivitäten anbieten.

11.1.4 Bildung für nachhaltige Entwicklung

Nachhaltigkeit wird seit der Rio-Konferenz der Vereinten Nationen 1992 weltweit diskutiert und spätestens seit der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005–2014)“ gibt es eine Vielzahl von nationalen Aktivitäten in Forschung und Bildung. Die Notwendigkeit einer ganzheitlichen Herangehensweise an Nachhaltigkeit wurde erkannt, was wiederum Wissen in verschiedensten Disziplinen und neue Meinungsbildungs-, Aushandlungs- und Entscheidungsprozesse voraussetzt. Die österreichische „Strategie zur Bildung für nachhaltige Entwicklung“ listet als wesentliche Elemente die Verankerung von Nachhaltigkeit im Bildungssystem, die Bildung von Partnerschaften und Netzwerken, Kompetenzentwicklung der Lehrenden sowie Forschung und Innovation auf. In der Agenda 2030 findet sich Bildung für nachhaltige Entwicklung im 4. Ziel (SDG 4) wieder, u.a. mit dem Anspruch der transformativen Bildung (4.7).

Die österreichischen Universitäten haben sich von Beginn an den mit dem Konzept der Nachhaltigkeit und Bildung für nachhaltige Entwicklung verbundenen Herausforderungen gestellt und sind damit auch den in § 1 UG angeführten Forderungen nachgekommen[3].

Die Allianz Nachhaltige Universitäten startete eine Arbeitsgruppe „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, u.a. mit einem *Peer Learning*-Fortbildungsprogramm für Hochschullehrende und einer Plattform für Unterrichtsmaterialen und –methoden (www.sustainicum.at). Das (interdisziplinäre) Studienangebot an Bachelor- und Masterprogrammen sowie einschlägiger Erweiterungs- und Weiterbildungsstudien mit Fokus Nachhaltigkeit hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Im Projekt „UniNEtZ“ arbeitet eine eigene interuniversitäre Arbeitsgruppe am SDG 4, die sich dem interdisziplinären Dialog über mögliche Widersprüche, Dilemmata und Zielkonflikte stellt und Möglichkeiten aufzeigt, wie eine Transformationsagenda über die gesamte Bildungskette implementiert werden kann.

Das Netzwerk CCCA (Abschnitt 11.1.3) fokussiert derzeit auf das Projekt „Entwicklung und Testung von innovativen Methoden zur Etablierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen zu den Themen Klimawandel und Nachhaltigkeit in Österreich“, das vom BMBWF beauftragt wurde. Das gegenständliche Forschungsprojekt umfasst zwei inhaltliche Ar-

3 „Die Universitäten sind berufen, der wissenschaftlichen Forschung und Lehre, der Entwicklung und der Erschließung der Künste sowie der Lehre der Kunst zu dienen und hiedurch auch verantwortlich zur Lösung der Probleme des Menschen sowie zur gedeihlichen Entwicklung der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt beizutragen.“

beitspakete („*Peer-to-Peer Learning*“ und „Projektunterricht“), die als Einzelmaßnahmen konkrete Beiträge zu diesen Metazielen liefern. Daneben greifen diese zwei Arbeitspakete systemisch ineinander und tragen damit zum übergeordneten Ziel der Bildung für nachhaltige Entwicklung bei, wesentlicher Wegbereiter für eine sozialökonomische Transformation zu sein. Der forschungsgeleitete Charakter wird durch das dritte Arbeitspaket „Wirksamkeitsanalyse“ betont, in dessen Rahmen begleitend die Wirksamkeit der Maßnahmen erforscht wird.

11.1.5 Universitäten und Lebensbegleitendes Lernen

Die österreichischen Universitäten haben vielfältigste Anbindungen an die Themenfelder des Lebensbegleitenden Lernens. Als Referenzdokument gilt nach wie vor die „LLL:2020 Strategie zum lebensbegleitenden Lernen in Österreich“, die 2011 als Beitrag zur Umsetzung der EU-2020-Strategie von der österreichischen Bundesregierung beschlossen wurde. Darüber hinaus ist der Bologna-Prozess mit den Prioritäten „Soziale Dimension“ (Gerechtigkeit beim Hochschulzugang inklusive der Erleichterung der Übergänge zwischen unterschiedlichen Bildungssektoren), „Beschäftigungsfähigkeit“ und „Studierendenzentriertes Lernen“ (Anschluss- bzw. Ausbaufähigkeit der Kompetenzen) eine maßgebliche Grundlage. In Zusammenhang mit Fragen der Durchlässigkeit zwischen Berufs- und Hochschulbildung erlangt die Anerkennung der Ergebnisse non-formalen und informellen Lernens zunehmend größere Bedeutung. Auch der rollierte GUEP 2022–2027 hält die gleichberechtigte Wertschätzung von Berufs- und Hochschulbildung weiterhin fest. Die Verbindungen zu anderen Bildungssektoren wurden im Berichtszeitraum durch unterschiedliche Aktivitäten deutlich in den Mittelpunkt gerückt. Die Strategiedokumente „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ (Abschnitt 7.4) und die „Strategie zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens“ unterstützen diese Aktivitäten maßgeblich. Wichtige Erfahrungen gewinnen das BMBWF und die Universitäten zudem aus der Mitwirkung an einschlägigen Erasmus+-Projekten.

Umsetzung der LLL:2020 Strategie im Hochschulbereich

Die Umsetzung der „LLL:2020 Strategie“ erfolgte im Berichtszeitraum von allen wesentlichen Akteurinnen und Akteuren des Hochschulbereichs. Die Universitäten haben sich in den Leistungsvereinbarungen verpflichtet, ihre jeweiligen institutionellen LLL-Strategien umzusetzen, an sektorenübergreifenden Aktivitäten des gesamten Hochschulbereichs zum Thema der Validierung non-formaler und informeller Kompetenzen mitzuwirken und ihre vielfältige Expertise über Forschungsprojekte zur Verfügung zu stellen. Die Thematik der Studienangebote für Berufstätige ist weiterhin ein zentrales Anliegen im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung. Der Großteil der Weiterbildungsangebote an Universitäten wird beinahe ausschließlich von berufstätigen Studierenden wahrgenommen. Darüber hinaus wirken Vertreterinnen und Vertreter einzelner Universitäten in ausgewählten Handlungsfeldern an der Umsetzung der LLL-Strategie mit, indem sie ihre jeweilige Expertise einbringen. Dies ist die Universität Graz mit dem Zentrum für Weiterbildung, das u.a. auch mit der Auswertung der Entwicklungspläne und Leistungsvereinbarungen der Universitäten zu „*Community Education*-Ansätzen“ befasst war (einer der Maßnahmen der Aktionslinie 6 der Strategie LLL:2020). Die Universität für Weiterbildung Krems und die AQ Austria sind nach der intensiven Mitarbeit an den Vorarbeiten zur Entwicklung der „Strategie zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens“ nun stark an der Umsetzung derselben beteiligt (eine der Maßnahmen der Aktionslinie 10, siehe sogleich).

Das Zentrum für Weiterbildung der Universität Graz untersucht weiters im Auftrag des BMBWF im Rahmen des Projekts „Lernen im Alter, Lernen über das Alter und Lernen für das Alter“ am Beispiel der Universität Graz, wie eine österreichische Universität, unter dem Blickwinkel des „lebensbegleitenden Lernens“ mit dem Thema „Alter/Altern“ auf unterschiedlichen Ebenen umgeht, inwieweit die Universität die Herausforderungen der demografischen Entwicklung bereits aufgegriffen hat oder vorhat, aufzugreifen bzw. welche Empfehlungen sich, auch für andere Hochschuleinrichtungen auf der Basis der Projektergebnisse aussprechen lassen. Expertinnen und Experten anderer Hochschuleinrichtun-

gen werden bereits im Verlauf des Projekts eingebunden. Die Ergebnisse werden 2022 vorliegen.

Umsetzung der Validierungsstrategie im Hochschulbereich

Die Entwicklung der „Strategie zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens" in Österreich erfolgte in Umsetzung einer Maßnahme der LLL:2020 Strategie und der entsprechenden Ratsempfehlung. Bereits im Vorfeld hat die AQ Austria unter Mitwirkung von Hochschulvertreterinnen und Hochschulvertretern aller Sektoren das Projekt „Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompetenzen an Hochschulen – Verfahren und Instrumente" durchgeführt (vgl. AQ Austria 2016). Dabei wurden als Erfolgsfaktoren für die Strategie festgestellt, dass Durchlässigkeit mittels Anerkennung und Anrechnung von Vorqualifikationen in Strategien der Hochschulen gefasst werden muss und das Commitment der Hochschulleitung dafür eine Grundvoraussetzung ist. Die Förderung der Durchlässigkeit sollte daher in das Profil und die Strategien der Hochschulen eingebunden sein. Weiters sollten qualitätsgesicherte Verfahren und Instrumente zu Anerkennung und Anrechnung entwickelt und in die Qualitätssicherung der Hochschulen eingebunden werden. In weiterer Folge wurde die AQ Austria aufgrund ihrer hohen Akzeptanz seitens der Hochschulen mit der Begleitung der Implementierung von Anerkennung und Anrechnung an Hochschulen beauftragt. In diesem Rahmen wurden im Berichtszeitraum Beratungsworkshops zur Umsetzung von Validierung non-formaler und informeller Kompetenzen durch die AQ Austria unter Beiziehung internationaler Expertinnen und Experten durchgeführt. Ergänzende internationale Expertise gewinnen die Universitäten und das BMBWF durch die Beteiligung an unterschiedlichen Erasmus+-Projekten. Konkret sind dies *Peer Learning Activities* wie „*RPL in Practice*" und „*SIDERAL – Social and International Dimension of Education and Recognition of Acquired Learning*". 2020 hat das Erasmus+-Projekt „*MICROBOL – Microcredentials linked to the Bologna Key Commitments*" mit den drei Arbeitsgruppen zu „Qualitätssicherung", „Qualifikationsrahmen und ECTS" sowie „Anerkennung" gestartet. Den drei europäischen Projekten ist gemeinsam, dass jeweils Vertreterinnen und Vertreter von Ministerien, Hochschuleinrichtungen und hochschulrelevanten Stakeholdern wie die uniko oder die ÖH eingebunden sind. Die zielorientierte Zusammenarbeit fördert die gemeinsamen politikfeldrelevanten Entwicklungen und deren Umsetzung maßgeblich.

Mit der Novellierung des HS-QSG erhielt die AQ Austria im Berichtszeitraum die ergänzende Aufgabe, im Hochschulbereich Information und Beratung zu Fragen der Anerkennung nicht-formal und informell erworbener Kompetenzen vorrätig zu halten. Dazu ist ein Netzwerk für den Informationsaustausch und Kompetenzaufbau im Hochschulbereich geplant, das auch seitens des BMBWF unterstützt werden wird.

LLL in den Leistungsvereinbarungen

Bereits in der LV-Periode 2010–2012 wurde mit den Universitäten die Entwicklung einer institutionellen LLL-Strategie in Analogie zur EUA-Charta für Lebensbegleitendes Lernen vereinbart (vgl. European University Association 2008). Mittlerweile verfügen weitgehend alle Universitäten über eine ausgewiesene LLL-Strategie oder haben diese in ihre Entwicklungspläne oder andere Strategien eingebettet. In den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 war vorgesehen, dass die Angebote in der Weiterbildung, aber auch weitere LLL-Vorhaben der jeweiligen institutionellen LLL-Strategie bzw. dem jeweiligen Entwicklungsplan profilbildend zugrunde gelegt sind. In der aktuellen LV-Periode 2019–2021 wurde nunmehr begonnen, den Fokus auf das Thema der Validierung nicht-formaler und informeller Kompetenzen und Qualifikationen zu legen. Neu aufgenommen wurde, dass Universitäten ihrer Entwicklungsplanung folgend fachspezifische Verfahren zur Anrechnung und Anerkennung nicht-formaler und informeller Vorqualifikationen (im engeren Sinne z.B. Lernen am Arbeitsplatz) entwickeln und anwenden sollen, um zur Studienzeitverkürzung berufserfahrener Studierender beizutragen. Sieben Universitäten sind dieser Anforderung nachgekommen und haben in ihren Leistungsvereinbarungen entsprechende Vorhaben festgehalten. Die Universität für Weiterbildung Krems widmet sich insbesondere auch Fragen der Studierfähigkeit von Studierenden in Masterlehrgängen ohne hochschulischen Erstabschluss bzw. formale Universitätsreife.

Ergebnisse dazu werden noch 2020 vorliegen. Die Universität Linz befasst sich mit der Frage des Nachholens von Universitätsabschlüssen bei Jobouts. Die Wirtschaftsuniversität Wien entwickelt ein Verfahren zur Bewertung von non-formalen Qualifikationen und die Universität für Bodenkultur hat ein Konzept zu möglichen Validierungsverfahren im Rahmen von Lebensbegleitendem Lernen erarbeitet.

Weitere LLL-Aktivitäten und Angebote der Universitäten

Die Universitäten bieten regelmäßig zahlreiche Aktivitäten und Initiativen im Bereich der Fort- und Erwachsenenbildung für eine breite Zielgruppe an und leisten damit einen erheblichen Beitrag zum Lebensbegleitenden Lernen. Die beiden umfassendsten Angebote stellen wie bisher weiterhin die Universitäten Graz und Wien (BMWFW 2014, Abschnitt 11.1.3; BMBWF 2018a, Abschnitt 10.4). Ein breites Angebot an regelmäßigen Veranstaltungen für die unterschiedlichsten Zielgruppen bietet die Universität für Weiterbildung Krems. Das Spektrum reicht von Sommerschulen und Vernetzungsformaten bis zu Zirkeln mit Expertinnen und Experten. Dabei werden die inter- und transdisziplinären Themen aus Lehre und Forschung in passenden Formaten einer größeren Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Der Fokus liegt auch wie bei anderen Universitäten darauf, interessierte Menschen der Region entsprechend einzubinden.

11.2 Absolventinnen und Absolventen – Hauptinstanz für den Transfer universitären Wissens

Universitäten und Hochschulen nehmen bei der Vermittlung der notwendigen Kompetenzen für die Bewältigung der gegenwärtigen und zukünftigen Herausforderungen eine zentrale Rolle ein. Universitätsabsolventinnen und Universitätabsolventen stärken in Erfüllung ihres Bildungsauftrags alle gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bereiche und treiben den gesellschaftlichen Fortschritt weiter an.

Neben ihrem Beitrag für die persönliche Entwicklung und aktive Teilnahme am gesellschaftlichen Leben ergibt sich die gesamtgesellschaftliche Relevanz von Hochschulbildung durch die Ausstattung ihrer Absolventinnen und Absolventen mit Kompetenzen, die diese für den erfolgreichen Einstieg in einen volatilen Arbeitsmarkt und zur Aufrechterhaltung von Erwerbsfähigkeit benötigen (European Commission 2018, S. 7). Arbeitsmärkte sind auf die Kompetenzen der potenziellen Arbeitskräfte angewiesen, ein Missverhältnis von Kompetenzangebot und -nachfrage behindert Produktivität und Wachstum. Außerdem geben Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen Wirtschaft und Gesellschaft einen positiven Impuls in Bezug auf Kreativität, Innovation und Unternehmergeist (Abschnitt 11.5).

Die Europäische Kommission erarbeitete mit der neuen europäischen Agenda für Kompetenzen („*New Skills Agenda*“) mit dem Ziel der Stärkung von Humankapital, Beschäftigungsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit in Europa ein gemeinsames Verständnis der strategischen Bedeutung von Kompetenzen (vgl. Europäische Kommission 2016).

11.2.1 Akademisierung im Kontext gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Weiterentwicklung

Dynamische, wissensbasierte Volkswirtschaften benötigen eine hinreichende Ausstattung mit hochqualifizierten Arbeitskräften. Seit Jahrzehnten findet neben der Fachkräfteausbildung auf dualem Weg eine fortlaufende Akademisierung der österreichischen Bevölkerung statt: Laut Bildungsstandregister hatten 1971 bloß 2,8% (Frauen 1,3%; Männer 4,5%) der 25- bis 64-jährigen Wohnbevölkerung einen Hochschulabschluss (Hochschule, Akademie oder hochschulverwandte Lehranstalt), nun sind es 18%, wobei der Bildungsstand der Frauen stärker als jener der Männer anstieg und Frauen seit 2008 einen höheren Anteil an Hochschulabschlüssen aufweisen als Männer. Die Akademisierung hat sich zuletzt etwas verlangsamt: Die Hochschulzugangsquote, die angibt, wie viele Personen „im Laufe ihres Lebens“ ein Hochschulstudium aufnehmen, ist nach langer Wachstumsphase ebenso etwas zurückgegangen wie die Zahl der Erstabschlüsse an Hochschulen (Unger/Jühlke 2020, S. 61 ff; Schubert et al. 2020, S. 168 ff).

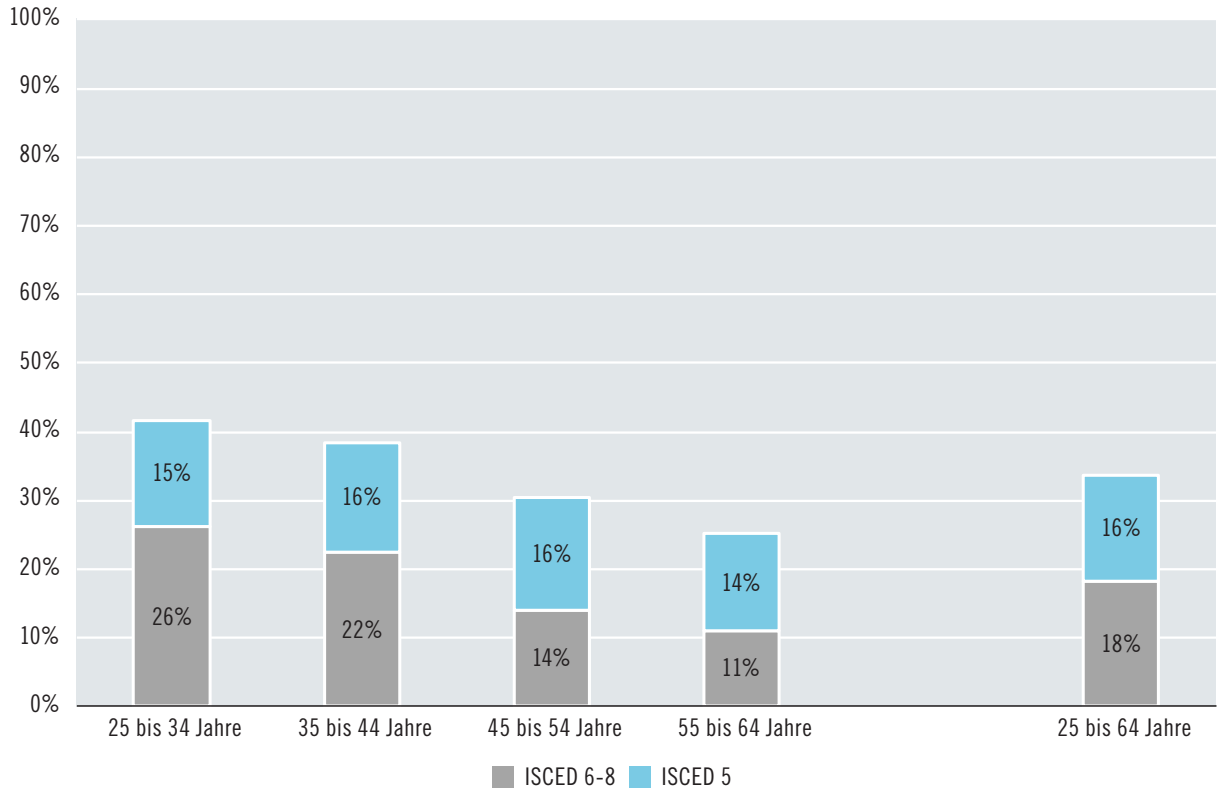
Tertiär- und Akademikerquote im internationalen Vergleich

Neben Bachelor- (ISCED-2011 Stufe 6), Master- (Stufe 7) und Doktoratsprogrammen (Stufe 8) an Hochschulen zählen auch kurze tertiäre Bildungsprogramme (Stufe 5) als tertiäre Abschlüsse.[4] Demnach kann zwischen tertiären Abschlüssen (ISCED 5–8) und Hochschulabschlüssen (ISCED 6–8) unterschieden werden.

Die „Tertiärquote", der Anteil der Personen mit einem Bildungsabschluss auf den ISCED-Stufen 5 bis 8 an der 25- bis 64-jährigen Wohnbevölkerung, lag 2019 bei 33,8% (Abbildung 11.2.1-1). Als Folge der fortschreitenden Akademisierung beträgt der Anteil bei den 25- bis 34-Jährigen 41,6%, bei den 55- bis 65-Jährigen 25,2%. Die „Akademikerinnen- und Akademikerquote" wiederum repräsentiert den Anteil der 25- bis 64-jährigen Wohnbevölkerung mit Hochschulabschluss (ISCED-Stufen 6–8) und lag 2019 bei 18,2%. Während 26,2% der 25- bis 34-Jährigen ein Hochschulstudium abgeschlossen haben, sind es bei den 55- bis 64-Jährigen nur 11,1%.

Während die österreichische Akademikerinnen- und Akademikerquote (ISCED 6–8) mit 18,2% deutlich unter dem OECD-Durchschnitt von 32% (Abbildung 11.2.1-2) liegt, ist der Anteil an Personen mit Abschluss eines kurzen tertiären Programms (ISCED 5) in Österreich jedoch EU-weit der höchste. Demzufolge befindet sich Österreich bei der Tertiärquote (ISCED 5–8) im Mittelfeld. Beim internationalen Vergleich solcher Quoten muss bedacht werden, dass sich Ausbildungen für dieselben beruflichen Tätigkeiten in verschiedenen Ländern auf unterschiedlichen Bildungsebenen befinden können (z.B. sind in

Abbildung 11.2.1-1: Tertiärquote sowie Akademikerinnen- und Akademikerquote 2019

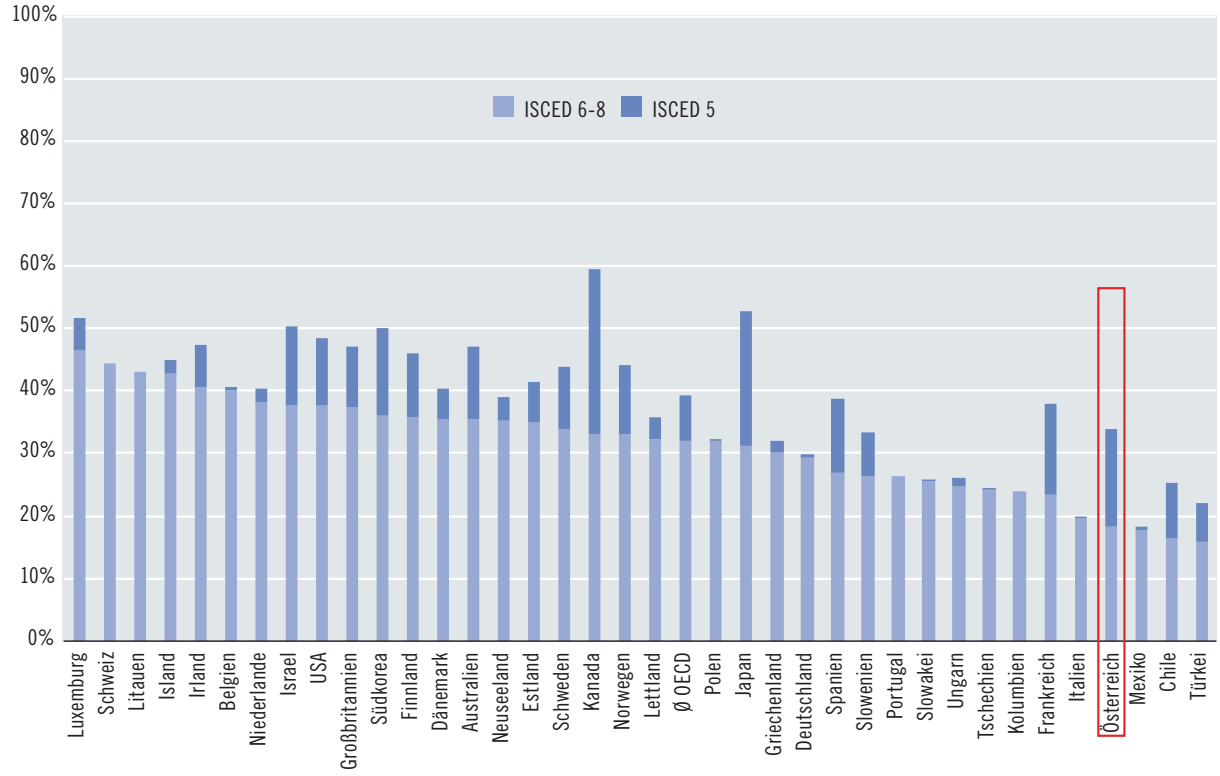


Tertiärquote = Anteil der Personen mit tertiärem Bildungsabschluss (ISCED 5-8) an der 25- bis 64-jährigen Wohnbevölkerung
Akademikerinnen- und Akademikerquote = Anteil der Personen mit Hochschulabschluss (ISCED 6-8) an der 25- bis 64-jährigen Wohnbevölkerung
ISCED 2011-Klassifikation.

Quelle: Statistik Austria. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Jahresdaten

4 ISCED-Stufe 5 beinhaltet Kollegs, Lehrgänge an (tertiären) Bildungseinrichtungen, Ausbildungen des Gesundheitswesens und Werkmeister-, Meister- und Bauhandwerkerschulen sowie seit Einführung der ISCED-Klassifizierung 2011 auch Abschlüsse an Berufsbildenden Höheren Schulen (BHS) als *Short Cycle*-Programme (vgl. Statistik Austria 2015).

Abbildung 11.2.1-2: Tertiärquote sowie Akademikerinnen- und Akademikerquote 2018 im internationalen Vergleich



Wohnbevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren, OECD-Länder. ISCED 2011-Klassifikation

Quelle: OECD.Stat

einigen Ländern mit hoher Tertiärquote Ausbildungen für Berufe wie Kindergartenpädagogik oder Krankenpflege an Hochschulen angesiedelt).

11.2.2 Beschäftigung und Arbeitsmarkt für Akademikerinnen und Akademiker

Hochschulbildung wirkt sich in Österreich – wie in allen OECD-Ländern – positiv auf die Arbeitsmarktchancen der Individuen aus: Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen haben im Durchschnitt höhere Einkommen und Erwerbsquoten und sind seltener arbeitslos als Absolventinnen und Absolventen primärer und sekundärer Bildungseinrichtungen. Für junge Personen ohne tertiäre Bildung hat sich die Arbeitsmarktsituation bezüglich Lohnniveau, Beschäftigungsausmaß und Arbeitslosigkeit in den letzten Jahren weiter verschlechtert (vgl. OECD 2019c). Allerdings ist die Diversität der Ausbildungsfelder und Berufe groß, es gibt nicht den *einen* Arbeitsmarkt für Akademikerinnen und Akademiker.

Ökonomische Bildungserträge auf individueller Ebene

Personen mit Abschluss einer Berufsbildenden Höheren Schule oder eines Kollegs (kurze tertiäre Ausbildung) haben in Österreich ein um 31% (OECD-Durchschnitt: 19%) und jene mit Master-, Diplom- oder Doktoratsabschluss um 75% (OECD-Durchschnitt: 89%) höheres Erwerbseinkommen als Absolventinnen und Absolventen von Einrichtungen des Sekundarbereichs II, v.a. AHS und BMS (OECD 2020, S. 118). Die Einkommensvorteile durch ein Hochschulstudium unterscheiden sich nach Ausbildungsfeldern und nach wie vor nach Geschlecht (Tabelle 11.2.2-1): Am höchsten sind die standardisierten durchschnittlichen Nettostundenlöhne für Männer und Frauen (mit einem Unterschied von -13% zu Lasten der Frauen) mit einem Abschluss in Medizin. Dahinter folgen bei Männern Rechtswissenschaften, Ingenieurswissenschaften und Technik sowie Wirtschaftswissenschaften, bei Frauen Naturwissenschaften, Rechtswissenschaften sowie Ingenieurwissenschaften und Technik. Frauen verdienen in allen Ausbildungs-

Tabelle 11.2.2-1: Standardisierter Nettostundenlohn der 40-jährigen Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen (Universität/Fachhochschule) nach Fachrichtung und Geschlecht in Euro (2016)

	Frauen	Männer	Geschlechter-unterschied
Pädagogik (inklusive Lehramtsstudien)	15,6	16,8	-7%
Geisteswissenschaften	14,9	15,8	-6%
Sozialwissenschaften	14,8	17,7	-17%
Wirtschaftswissenschaften	15,6	19,5	-20%
Rechtswissenschaften	16,1	19,8	-19%
Naturwissenschaften	16,2	19,3	-16%
Ingenieurwissenschaften und Technik	15,8	19,5	-19%
Herstellung und Bau	14,6	18,3	-20%
Medizin	18,4	21,1	-13%
Andere	13,6	16,2	-16%

Dargestellt ist der standardisierte durchschnittliche Nettostundenlohn einer 40-jährigen Person in Vollzeiterwerbstätigkeit.

Quelle: Nationaler Bildungsbericht 2018, Abbildung F2.h., S. 313. Geschlechterunterschiede: Berechnung IHS

Datenquelle: Statistik Austria. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Jahresdaten

feldern weniger als Männer. Am höchsten sind die geschlechtsspezifischen Einkommensunterschiede mit einem Abschluss in Herstellung und Bau, Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Technik sowie Rechtswissenschaften (-20 bzw. -19% zu Lasten der Frauen). Mit -6 bzw. -7% sind diese in Geisteswissenschaften und Pädagogik (inklusive Lehramtsstudien) am geringsten. Am geringsten sind die Einkommen für Frauen mit einem Abschluss in Herstellung und Bau, Sozialwissenschaften und Geisteswissenschaften, bei Männern in Geisteswissenschaften und Pädagogik.

Die individuellen Bildungserträge für Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen sind in den letzten zwei Jahrzehnten trotz fortwährender Bildungsexpansion konstant geblieben (Vogtenhuber et al. 2017, S. 30 ff). Ungeachtet der fortlaufenden Bildungsexpansion werden Hochschulabschlüsse demnach weiterhin honoriert, eine Titelinflation von Universitätsabschlüssen kann zumindest pauschal nicht diagnostiziert werden.

Aufgrund dieser positiven Effekte profitieren Staaten langfristig von Investitionen in tertiäre Bildung. Direkte Kosten und entgangene Steuereinnahmen durch verlängerte Ausbildungszeiten werden durch höhere Einnahmen aus Einkommenssteuern und Sozialversicherungsbeiträgen sowie geringere Ausgaben für Transferleistungen und Arbeitslosigkeit mehr als aufgewogen. Österreich verzeichnet für jede Person mit Tertiärabschluss im Vergleich zu Personen mit Abschluss des Sekundarbereichs II Nettomehreinnahmen: bei Männern mit Tertiärabschluss über das gesamte Leben 200.200 Euro (OECD-Durchschnitt: 137.700 Euro), bei Frauen mit Tertiärabschluss 91.900 Euro (OECD-Durchschnitt: 67.900 Euro) (OECD 2020, S. 139).

Arbeitslosigkeit und Erwerbsquoten von Akademikerinnen und Akademikern

Akademikerinnen und Akademiker sind deutlich seltener von Arbeitslosigkeit betroffen als formal niedriger Qualifizierte: Im Juli 2020 lag die Arbeitslosenquote nach nationaler Definition mit 4,4% deutlich unter dem Österreichschnitt von 9,2% und den Arbeitslosenquoten für Absolventinnen und Absolventen von AHS von 7,8% bzw. BHS von 5,3% (vgl. AMS 2020a). Von 2008 bis 2016 stieg die Arbeitslosenquote von Akademikerinnen und Akademikern an, von 2017 bis 2019 ging sie etwas zurück, bevor sie in Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie anstieg, bisher jedoch in deutlich geringerem Ausmaß als von Personen mit anderen Bildungsabschlüssen.

Um die Arbeitsmarktsituation der österreichischen Hochschulabsolventinnen und Hochschulab-

www.parlament.gv.at

solventen international vergleichen zu können, wird auf das Arbeitslosigkeitskonzept der ILO zurückgegriffen.[5] Eurostat zufolge lag Österreich 2019 mit durchschnittlich 3,0% Arbeitslosigkeit in der Gruppe der 20- bis 64-Jährigen mit tertiärem Abschluss (inkl. BHS) deutlich unter dem EU-Durchschnitt (EU-28: 3,9%). Personen mit höherer Bildung sind deutlich häufiger erwerbstätig als Personen mit niedrigerer Bildung: Während die Erwerbsquote[6] über alle Bildungsstufen hinweg bei etwa 78% liegt, beträgt sie bei Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen 86% (OECD 2020, S. 97). Besonders prononciert sind diese Unterschiede nach Bildungsstufe bei den Frauen.

Der Akademikerinnen- und Akademikerarbeitsmarkt unter dem Einfluss von COVID-19

Die COVID-19-Pandemie hat zu Umwälzungen am Arbeitsmarkt geführt: Nach starkem Anstieg von Arbeitslosigkeit und Kurzarbeit im März 2020 zeichnet sich seit dem Höhepunkt im April 2020 bis Oktober 2020 eine leichte Entspannung ab. Im September 2020 lag die Zahl der arbeitslos gemeldeten Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen laut AMS bei knapp 29.000 und damit um 24% über jener im September 2019 (vgl. AMS 2019a, AMS 2020a). Insgesamt ist die Zahl der Arbeitslosen in diesem Zeitraum mit 27% noch etwas stärker gestiegen als bei den Hochqualifizierten. Unabhängig vom Bildungsabschluss ist die Arbeitslosigkeit bei Frauen deutlich stärker gestiegen als bei Männern, weil Frauen häufiger in stärker von den Folgen der Pandemie betroffenen Wirtschaftsbranchen beschäftigt sind (z.B. Kunst-, Kultur- und Veranstaltungsbranche) (vgl. AMS 2020b). Neben der Steigerung der Arbeitslosigkeit waren Ende September 2020 noch etwa 295.000 Personen in Kurzarbeit (im April waren es etwa 1.000.000), darunter auch viele Akademikerinnen und Akademiker. Die Zukunft dieser Personengruppen birgt noch einige Unsicherheiten. Die mittelfristigen Folgen der Wirtschaftsentwicklung sind noch länger nicht absehbar.

Während der Arbeitsmarkteinstieg für die meisten Jungakademikerinnen und Jungakademiker in den letzten Jahren relativ erfolgreich verlief, ergeben sich durch die COVID-19-Krise neue Unsicherheiten. Vergangene Rezessionen wirkten als Erstes und besonders stark auf junge Menschen: Betriebe stellen bei Wirtschaftseinbrüchen weniger neue Arbeitskräfte an, junge Menschen sind häufiger von Kündigungen betroffen (vgl. Bacher/Tamesberger 2020). Die Jugendarbeitslosigkeit stieg in den Monaten des Lockdowns deutlich stärker als jene der Personen im Haupterwerbsalter (vgl. Bock-Schappelwein et al. 2020). Auch die Zahl der arbeitslosen 20- bis 29-jährigen Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen ist von Juli 2019 auf Juli 2020 von knapp 6.000 auf 9.500 deutlich gestiegen (32,9%) (vgl. Bacher 2020). In einer Umfrage vom Juni 2020 gaben mit 28% der 25- bis 29-Jährigen deutlich mehr Personen als bei den Älteren Einkommensverschlechterungen in Folge von COVID-19 an (vgl. Schels 2020). Es ist zu befürchten, dass die Auswirkungen auf die Neueinstellungen und damit auf den Berufseinstieg junger Graduierter noch größer sein könnten.

Qualifikationstrends und Fachkräftebedarf nach Branchen und Berufsgruppen

Der Fachkräftebedarf steht stark mit der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung in Zusammenhang. In der Phase der starken Konjunktur bis 2018 beklagten Unternehmen zunehmend einen Fachkräftemangel, die Anzahl der offenen Stellen für Führungskräfte und akademische Berufe hat sich von 2013 bis 2018 im Jahresdurchschnitt mehr als verdoppelt, bevor sie 2019 etwas gesunken ist (vgl. Statistik Austria 2020e). Die demografische Entwicklung mit starkem

5 Als erwerbstätig gelten beim ILO-Konzept (auch *Labour Force*-Konzept bzw. LFK genannt) Personen, wenn sie „in einer Referenzwoche mindestens eine Stunde gegen Bezahlung oder als Selbständige oder mithelfende Familienangehörige arbeiteten oder zwar einen Arbeitsplatz hatten, aber wegen Urlaub, Krankheit usw. nicht arbeiteten. Arbeitslos sind jene Nicht-Erwerbstätigen, die aktiv Arbeit suchen und für die Arbeitsaufnahme verfügbar sind." Bei der Arbeitslosenquote nach nationaler Definition wird „der Bestand der beim Arbeitsmarktservice (AMS) als arbeitslos registrierten, nicht erwerbstätigen Personen auf die Summe aus diesen als arbeitslos Gemeldeten und den unselbständig Beschäftigten lt. Hauptverband der Sozialversicherungsträger (so genanntes Arbeitskräftepotential) bezogen" (Statistik Austria 2020c, S. 56).

6 Erwerbsquote: Anteil der erwerbstätigen und erwerbslosen (d.h. aktiv nach einer Tätigkeit suchenden) Personen, hier berechnet nach dem ILO-Konzept.

Rückgang an Personen im Erwerbsalter und die Verkürzung der realen Arbeitszeit (Zunahme von Teilzeit) sprechen für eine Verschärfung des Fachkräftemangels (vgl. Dornmayr/Rechberger 2019). Dagegen sprechen die gestiegene Nettozuwanderung nach Österreich, starke Produktivitätsgewinne, unter anderem durch technologischen Fortschritt (Stichwort Digitalisierung), und die Rezession in Folge der COVID-19-Pandemie.

Es spricht viel dafür, dass sich in Zukunft der Arbeitsmarktbedarf für Akademikerinnen und Akademiker im Vergleich zu Personen mit niedrigeren Qualifikationen vergleichsweise positiver entwickeln wird. So prognostizierte das WIFO in seiner mittelfristigen Beschäftigungsprognose von 2018 bis 2025 ein deutlich überdurchschnittliches Wachstum der unselbstständig Beschäftigten mit akademischer Ausbildung (2,5% pro Jahr) und eine abnehmende Bedeutung der Arbeitsmarktnachfrage nach Mittel- und Geringqualifizierten (Fink et al. 2019, S. 48). In allen akademischen Berufsgruppen wird eine Zunahme der unselbstständig Beschäftigten prognostiziert, die höchsten relativen Beschäftigungszuwächse entfallen auf akademische IKT-Berufe (4,7% pro Jahr) (Fink et al. 2019, S. 53). Auch die Nachfrage nach akademischen Wirtschafts- und- Ingenieurberufen, Architektinnen und Architekten, naturwissenschaftlichen und Gesundheitsberufen wird demnach pro Jahr um mehr als 3% steigen. Im Qualifikationsbarometer des AMS werden Akademikerinnen und Akademikern in Life Sciences, Technik, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, aber auch Pädagogik beste Jobchancen diagnostiziert. Als eher schwierig werden die beruflichen Chancen angehender Geistes- und Sozialwissenschaftlerinnen und Sozialwissenschaftler eingeschätzt (AMS 2019b, S. 361). Ein möglicher Fachkräftemangel betrifft vor allem die Bereiche Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT und die Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Technik (vgl. Kargl 2019). Außerdem wird auf einen künftigen regionalen Mangel einiger ärztlicher Spezialisierungen hingewiesen (z.B. Allgemeinmedizin in ländlichen Gebieten). Das World Economic Forum sieht eine starke Nachfrage sowohl nach digitalen als auch nach zwischenmenschlichen Kompetenzen. *Jobs of Tomorrow* finden sich insbesondere in den Bereichen Daten und künstliche Intelligenz, Ingenieurwesen und Cloud-Computing, Mensch und Kultur, Produktentwicklung sowie Sales, Marketing und Content, Green Jobs und Pflege (vgl. World Economic Forum 2020).

Skills und Skills-Mismatch

Für Wirtschaftsunternehmen und den Arbeitsmarkterfolg der Absolventinnen und Absolventen ist eine gute Passung von vorhandenen und nachgefragten Kompetenzen zentral. Es gilt sowohl Über- als auch Unterqualifizierungen möglichst zu vermeiden. Die Identifikation und Vorhersage der Nachfrage bestimmter Kompetenzen durch die Arbeitsmärkte ist in den letzten Jahren verstärkt in den Fokus der Europäischen Kommission („*New Skills Agenda*“) und der OECD („*International Assessment of Adult Competencies*“) gerückt.[7] Dabei wird versucht, Schlüsselkompetenzen der Informationsverarbeitung zu analysieren, die notwendig für die Integration und Partizipation am Arbeitsmarkt und im sozialen Leben sind und die in vielen sozialen Kontexten und Arbeitssituationen relevant und lernbar sind (OECD 2019a, S. 15).

Laut Europäischer Kommission passt das Qualifikationsniveau der österreichischen Bevölkerung im europäischen Vergleich gut zur Struktur des Arbeitsmarkts. Auswertungen des Mikrozensus zufolge ist etwa ein Drittel der erwerbstätigen Hochschulgraduierten überqualifiziert, Frauen etwas häufiger als Männer. Der Anteil unterqualifizierter Beschäftigter liegt in Österreich 2017 knapp unter dem EU-Schnitt, jener überqualifizierter Beschäftigter knapp darüber (Vandeplas/Thum-Thysen 2019, S.15 f). Das Ausmaß an Überqualifizierung ist in den letzten zwanzig Jahren leicht gestiegen (Vogtenhuber et al. 2017, S. 23 ff).

Politisch wird digitalen Skills als Kernkompetenz der Zukunft ein besonders hoher Stellenwert eingeräumt: Es wird einerseits die verstärkte Nachfrage nach IT-Fachkräften und andererseits die steigende Bedeutung digitaler Kompetenzen in (beinahe) allen Berufen hervorgehoben. Im „*European Digital Competence Framework for Citizens*“ werden 21 Kompetenzen in den fünf Schlüsselbereichen Information und Datenkompetenz, Kommunikation und Kollaboration, Produktion digitaler Inhalte, Sicherheit sowie

7 Die Begriffe Skill, Fähigkeit und Kompetenz werden in diesem Text synonym verwendet.

www.parlament.gv.at

Problemlösung aufgezählt. Um sich in einem zukünftig digitaleren Arbeitsumfeld zurechtzufinden, wird neben digitalen Kompetenzen ein breiter Mix verschiedenster kognitiver und sozio-emotionaler Skills notwendig sein (OECD 2019b, S. 12).

Braindrain und Braingain

Aus Sicht der Wirtschaft ist die Nutzung der an Hochschulen erworbenen Kompetenzen vom heimischen Arbeitsmarkt sowie das Hereinholen von kompetenten Arbeitskräften aus dem Ausland von großer Bedeutung. Ein großer Abwanderungsanteil Hochqualifizierter würde einen *Braindrain*, ein starker Zuzug von Graduierten einen *Braingain* bedeuten.

Tatsächlich verziehen Personen mit hohem formalem Bildungsabschluss häufiger ins Ausland als formal niedriger Qualifizierte: Etwa 3.800 (= 0,52%) Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen mit österreichischer Staatsbürgerschaft ziehen pro Jahr ins Ausland (alle Bildungsstufen: 0,27%) (Statistik Austria 2020a, S. 110 ff). Die höchsten Abwanderungsraten weisen jene mit naturwissenschaftlicher und mathematischer (0,74%) sowie mit sozialwissenschaftlicher oder journalistischer Hochschulbildung (0,66%) auf. Da sich Wegzüge vor allem auf das junge Erwachsenenalter konzentrieren, sind die Abwanderungsraten von Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen in den ersten drei Jahren nach Abschluss deutlich höher: Nach einem Bachelorstudium zogen 3%, nach Master- oder Diplomstudien 4% und nach dem Doktorat 8% der österreichischen Graduierten des Studienjahrs 2010/11 ins Ausland (vgl. Radinger et al. 2016). Da nur etwas weniger als die Hälfte der ausländischen Alumni nach Studienabschluss in Österreich blieb, verzogen 14% aller Bachelor-, 15% der Master-, 12% der Diplom- und 21% der Doktoratsabsolventinnen und -absolventen innerhalb von drei Jahren, wobei es große Unterschiede nach Studienrichtungen gibt.

Mit dem Mikrozensus 2018 kann geschätzt werden, dass knapp 13.000 25- bis 64-jährige Akademikerinnen und Akademiker (Personen mit Hochschulbildung ISCED 6–8) pro Jahr immigrieren.[8] Der Akademikerinnen- und Akademikeranteil der Zugezogenen liegt mit 28% deutlich über jenem der österreichischen Wohnbevölkerung dieser Altersgruppe (18%) (Abschnitt 11.2.1). Etwa 62% der zugezogenen Hochschulgraduierten kommen aus EU-Ländern, 38% aus Drittstaaten.

11.2.3 Übergang zum Arbeitsmarkt: Tracking von Absolventinnen und Absolventen

Schwierigkeiten beim Berufseinstieg wirken sich noch Jahre später auf Erwerbskarrieren aus, weil die Gefahr der Verfestigung einer schwachen Arbeitsmarktposition und Dequalifizierung besteht. In der „*New Skills Agenda for Europe*“ 2017 hat der Rat der Europäischen Union daher umfassende Maßnahmen zur Werdegang-Nachverfolgung von Absolventinnen und Absolventen empfohlen (vgl. Europäischer Rat 2017). Darunter fallen neben der Befragung von Absolventinnen und Absolventen bspw. auch die Nutzung von Administrativdaten und deren Verknüpfung. In diesem Zusammenhang sind das Projekt „AbsolventInnentracking“ der österreichischen Universitäten in Zusammenarbeit mit der Statistik Austria sowie die europäische Pilotbefragung EUROGRADUATE zu nennen.

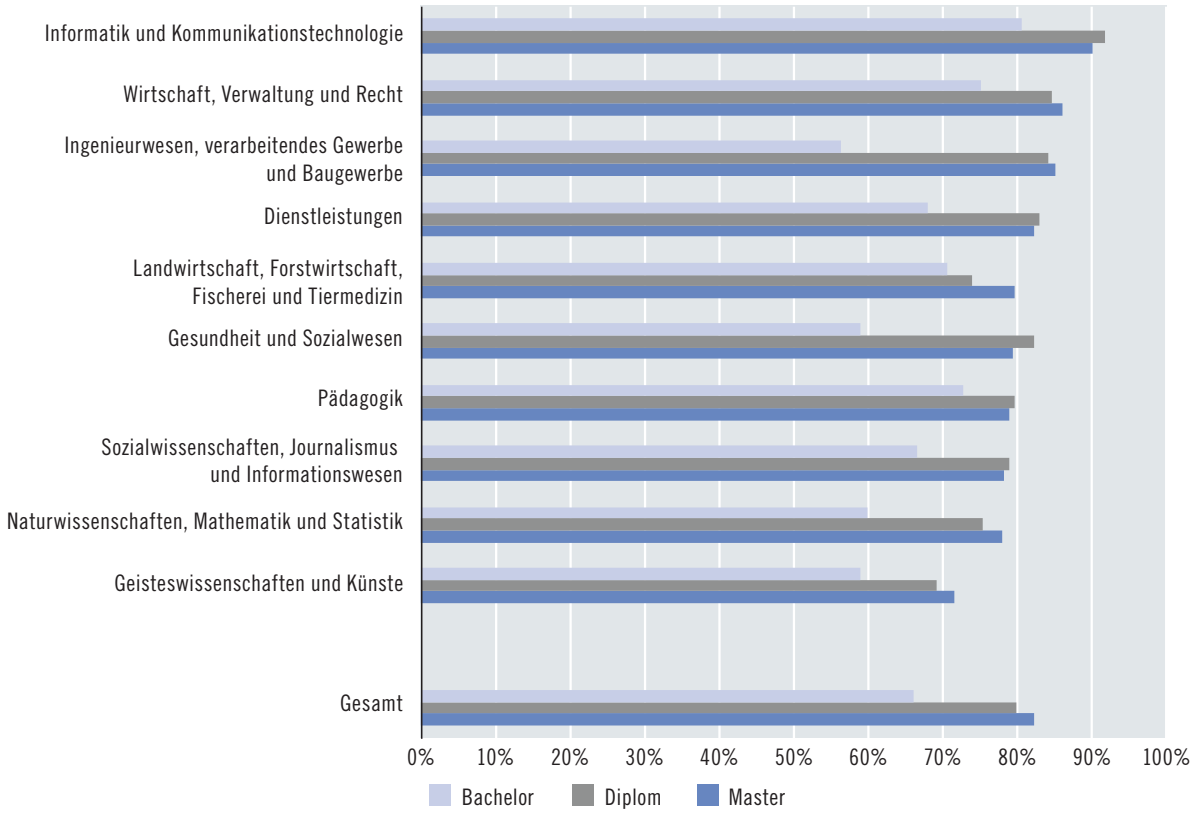
Entgegen dem oft gezeichneten Bild von Studierenden, die nach Studienabschluss ihre erste „ernste“ Erwerbstätigkeit aufnehmen, sehen sich laut Studierenden-Sozialerhebung 2019 21% der Studierenden an Universitäten in erster Linie als Erwerbstätige, die ihr Studium nebenbei betreiben. Zwei Drittel der Studierenden arbeiten während des Semesters, sie sind im Durchschnitt 20 Stunden pro Woche erwerbstätig. Mehr als ein Drittel der Studierenden übt eine Erwerbstätigkeit aus, die als studienadäquat bezeichnet werden kann. Knapp ein Viertel der Studierenden nimmt das Studium verzögert auf, ein Gutteil davon war bereits vor Studienaufnahme erwerbstätig und behält diese Erwerbstätigkeit während des Studiums bei (Unger et al. 2020, S. 250, 278).

„AbsolventInnentracking“ der Universitäten

In dem aus Hochschulraum-Strukturmitteln des BMBWF-finanzierten Projekts „AbsolventInnentra-

8 Mikrozensusauswertung durch das IHS, Jahresdurchschnitt 2013 bis 2017. Betrachtet werden nur Personen, die ihren höchsten Bildungsabschluss vor dem Zuzug nach Österreich erworben haben.

Abbildung 11.2.3-1: Erwerbsquoten von Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen in Österreich 36 Monate nach Abschluss nach Studienart und Ausbildungsfeldern

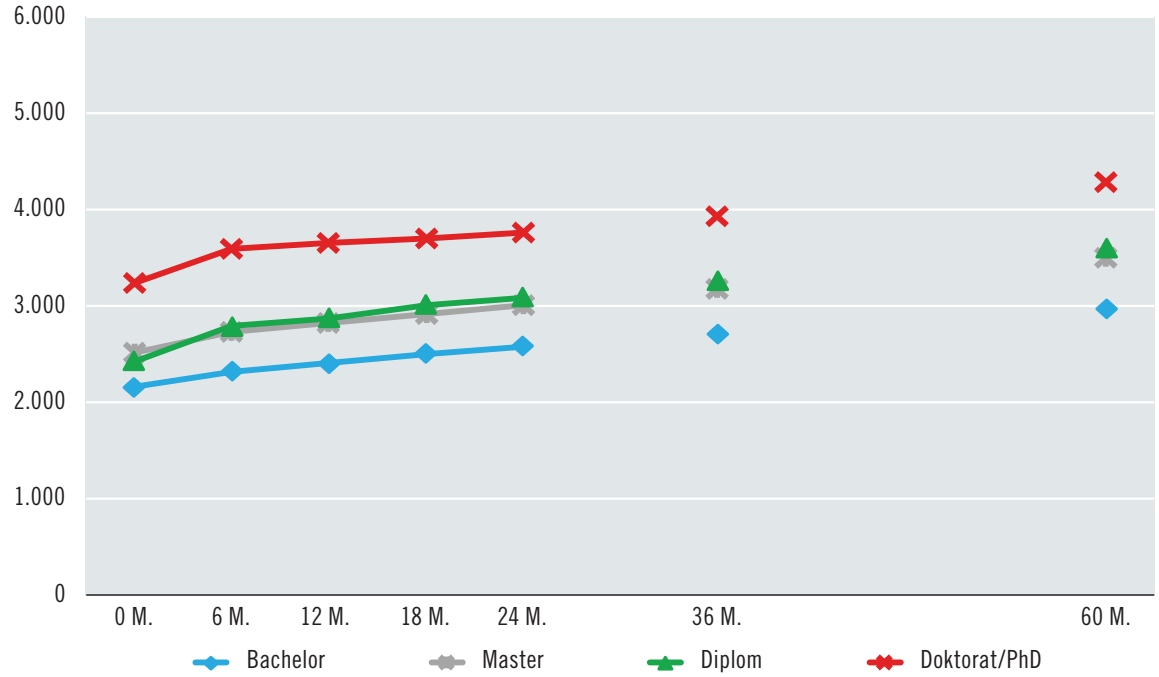


Erwerbsquote = Anteil der Personen in unselbstständiger oder selbstständiger Erwerbstätigkeit (exklusive geringfügige Erwerbstätigkeit) an den Absolventinnen und Absolventen mit Wohnsitz in Österreich. Die Grundgesamtheit bilden Absolventinnen und Absolventen eines Studiums an öffentlichen Universitäten in den Studienjahren 2008/09 bis 2014/15, die zum Abschlusszeitpunkt unter 35 Jahre alt waren. Personen, die bereits einen gleich- oder höherwertigen Abschluss erreicht haben oder die im Studienjahr nach dem betrachteten Abschluss eine weitere Ausbildung besucht haben, werden aus den Analysen ausgeschlossen.

Quelle: AbsolventInnentracking (Statistik Austria)

cking“ haben sich alle grundständige Studien anbietenden Universitäten in Zusammenarbeit mit Statistik Austria auf ein einheitliches Tracking der Absolventinnen und Absolventen verständigt. Dabei werden die Erwerbskarrieren der Graduierten mit Administrativdaten der Statistik Austria anhand von Indikatoren wie Status am österreichischen Arbeitsmarkt, Dauer bis zum ersten Job, Beschäftigungsstabilität, Einkommensentwicklung und Wirtschaftsbranchen analysiert. Die Auswertungen nach Studienrichtungen können die Universitäten für die Studierendenberatung, Stärkung der Zielorientierung von Studierenden sowie zur Berufs- und Karriereorientierung, Information der Öffentlichkeit und Weiterentwicklung der Curricula nutzen. Drei Jahre nach Abschluss ihres Bachelorstudiums sind 66% der in Österreich verbliebenen und nicht weiter in Ausbildung befindlichen Personen unter 35 selbstständig oder unselbstständig erwerbstätig. Für Absolventinnen und Absolventen eines Masterstudiums liegt diese Rate bei 82%. Die nicht erwerbstätigen Masterabsolventinnen und Masterabsolventen sind entweder arbeitslos (2,3%), ausschließlich geringfügig beschäftigt (1,3%) oder Nicht-Erwerbspersonen (14%: z.B. Karenz, Selbstversicherung, nur Hauptwohnsitzmeldung). Dabei zeigen sich große Unterschiede zwischen den einzelnen Studienfeldern (Abbildung 11.2.3-1): Drei Jahre nach Abschluss arbeiten 90% der Masterabsolventinnen und Masterabsolventen im Ausbildungsfeld Informatik und Kommunikationstechnik. Etwas niedriger sind die Erwerbsquoten im Ausbildungsfeld Wirtschaft, Verwaltung und Recht (86%) sowie im Ausbildungsfeld Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe (85%) Mit Abschluss in Geisteswissenschaften und Künsten sind hingegen nur 71% erwerbstätig, 29%

Abbildung 11.2.3-2: Brutto-Monatseinkommen unselbstständiger Vollzeit-Erwerbstätigkeit von Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen in Österreich 0 bis 60 Monate nach Abschluss nach Studienart



Das Einkommen unselbstständiger Erwerbstätigkeit errechnet sich aus dem Bruttoverdienst, reduziert um Sonderzahlungen (wie etwa Urlaubs- und Weihnachtsgeld). Daraus wird ein Tageseinkommen berechnet und durch Multiplikation mit 365/12 auf ein Monatseinkommen hochgerechnet. Um eine Vergleichbarkeit des Einkommens zwischen den Jahren zu gewährleisten, erfolgt eine Gewichtung mittels Verbraucherpreisindex (VPI) auf das Preisniveau von 2017.
Die Grundgesamtheit bilden Absolventinnen und Absolventen eines Studiums an öffentlichen Universitäten in den Studienjahren 2008/09 bis 2014/15, die zum Abschlusszeitpunkt unter 35 Jahre alt waren und zum jeweiligen Beobachtungszeitpunkt unselbstständig Vollzeit erwerbstätig waren. Personen, die bereits einen gleich- oder höherwertigen Abschluss erreicht haben oder die im Studienjahr nach dem betrachteten Abschluss eine weitere Ausbildung besucht haben, werden aus den Analysen ausgeschlossen.

Quelle: AbsolventInnentracking (Statistik Austria)

sind hier entweder nur geringfügig beschäftigt, arbeitslos oder Nicht-Erwerbspersonen.

Das „Bildungsbezogene Erwerbskarrieremonitoring" der Statistik Austria ermöglicht den Vergleich für alle Bildungsstufen. Demnach verläuft der Arbeitsmarkteinstieg von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen problemloser als bei niedrigeren Bildungsabschlüssen. 18 Monate nach Abschluss sind 2,1%[9] der Personen mit Masterabschluss einer Universität arbeitslos, was etwa dem Niveau der BHS entspricht, nach Lehrabschlüssen sind es 10% (Statistik Austria 2020a, S. 112 ff). Im Vergleich zu Fachhochschulen scheinen die Absolventinnen und Absolventen von öffentlichen Universitäten etwas länger für den dann jedoch nachhaltigeren Arbeitsmarkteinstieg zu benötigen: Ergebnisse aus EUROGRADUATE zeigen, dass die Arbeitslosigkeit zwei Jahre nach Universitätsabschluss etwas höher ist als mit Abschluss einer FH oder PH (4,1% vs. 0,7%), nach fünf Jahren sind die Arbeitslosenzahlen hingegen mit Universitätsabschluss geringfügig niedriger (2,4% vs. 2,7%) (EUROGRADUATE 2020, S. 102 ff).

Im Median[10] nehmen Universitätsabsolventinnen

9 Die Differenz zur oben zitierten Zahl des AbsolventInnentracking (2,3%) erklärt sich durch Unterschiede in der betrachteten Grundgesamtheit (Abschlusskohorten, Altersbeschränkungen etc.).

10 Der Median gibt jenen Wert wieder, der bei nach der Größe sortierten Werten in der Mitte liegt. Im Unterschied dazu wird der Durchschnitt (auch Mittelwert genannt) errechnet, indem man alle beobachteten Werte aufsummiert und durch die Anzahl dieser Werte dividiert. Der Median ist robuster gegen Ausreißer als der Durchschnitt, weshalb er immer dort zur Anwendung kommt, wo einzelne Ausreißer den Durchschnitt verzerren (z.B. Gehälter, Alter etc.).

und Universitätsabsolventen in Österreich mit Bachelorabschluss nach 2,1 Monaten und mit Masterabschluss nach 1,8 Monaten die erste Erwerbstätigkeit auf. Für Studierende, die bereits während des Studiums arbeiten, wird dabei eine Stellensuchdauer von 0 Monaten angenommen. Personen mit Masterabschluss in Informatik und Kommunikationstechnologie (0,0 Monate) und in Pädagogik (0,4 Monate) suchen deutlich kürzer als jene mit Masterabschluss in Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik (3,2 Monate) sowie in Geisteswissenschaften und Künsten (2,6 Monate) (vgl. Statistik Austria 2020d).

Die Brutto-Monatseinkommen der unselbstständig vollzeiterwerbstätigen Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen steigen relativ schnell an (Abbildung 11.2.3-2): Der Verdienst mit Masterabschluss zum Abschlusszeitpunkt bei 2.500 Euro, sechs Monate später bei 2.700 Euro und drei Jahre nach Abschluss bei knapp 3.200 Euro. Die höchsten Einkommen weisen 36 Monate nach Abschluss, abgesehen von Doktoratsabsolventinnen und Doktoratsabsolventen, Erwerbstätige mit Diplomabschluss in Gesundheit und Sozialwesen (vor allem Medizin, 4.700 Euro) vor Master- und Diplomabsolventinnen und -absolventen in Ingenieurwesen und Informatik (3.400 bis 3.650 Euro) auf, die niedrigsten Personen mit Bachelorabschluss in Geisteswissenschaften und Künsten (2.350 Euro) sowie Pädagogik (2.500 Euro). Im MINT-Bereich unterscheiden sich die Einkommen stark nach Ausbildungsfeldern: Sie sind in Ingenieurwesen und verarbeitendem Gewerbe deutlich höher als in Architektur und Bauwesen oder in Biologie und Umwelt (vgl. Binder et al. 2021).

EUROGRADUATE: Berufseinstieg von Akademikerinnen und Akademikern im internationalen Vergleich

Im Europavergleich sind die Beschäftigtenraten junger, nicht weiter in Ausbildung stehender Akademikerinnen und Akademiker unter 35 Jahren ein bis drei Jahre nach Abschluss in Österreich mit 88% vergleichsweise hoch (EU-28: 81%) (vgl. Eurostat 2020).

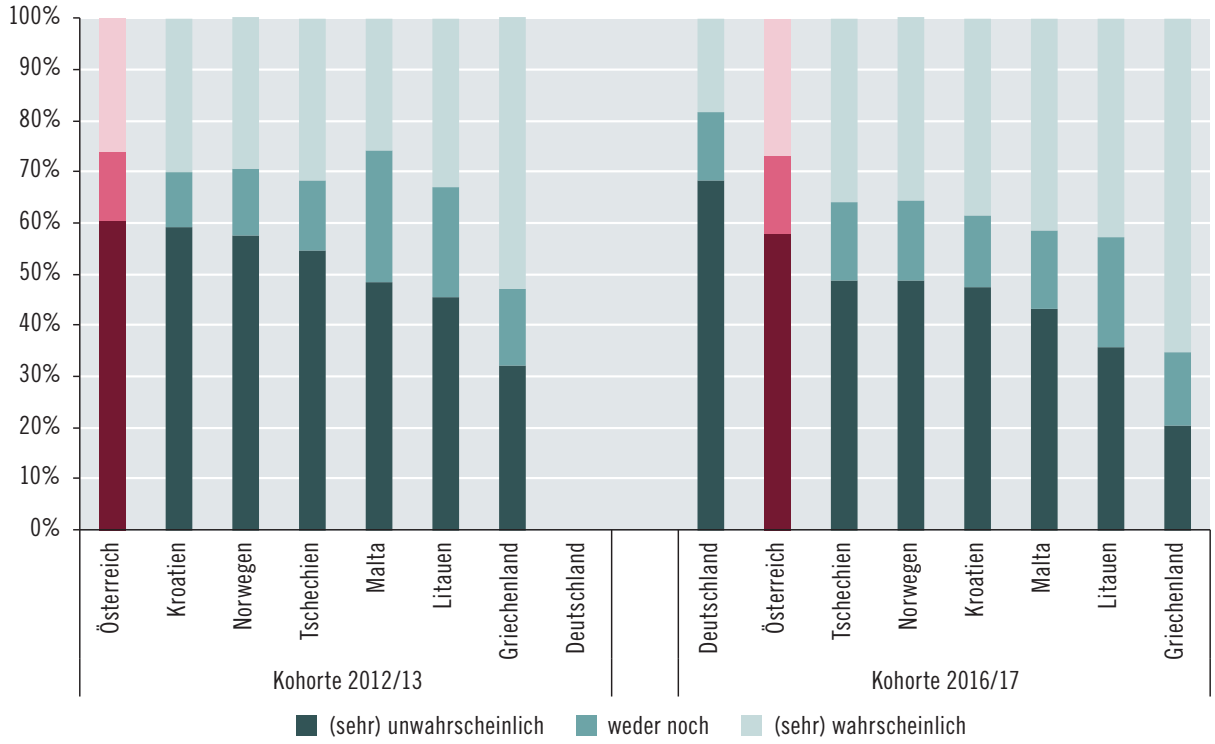
Durch die Teilnahme Österreichs an der Pilotbefragung EUROGRADUATE der Europäischen Kommission können Aussagen zum Arbeitsmarktverbleib, zur Arbeitszufriedenheit, zu im Hochschulstudium erworbenen Kompetenzen und deren Nutzung am Arbeitsplatz u.a. nach soziobiografischem und -ökonomischem Hintergrund auch im Kontext anderer Länder verortet werden. Im Rahmen des Pilotsurveys wurden im Winter 2018/19 Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen in Österreich und sieben weiteren Ländern (Deutschland, Griechenland, Kroatien, Litauen, Malta, Norwegen und Tschechien) ein bis zwei bzw. fünf bis sechs Jahre nach Hochschulabschluss u.a. zum Übergang in den Arbeitsmarkt befragt. Diese Umfrage ermöglicht einen vertiefenden, über Indikatoren wie Erwerbsquoten und Arbeitslosigkeit hinausgehenden Blick auf den Arbeitsmarkteinstieg der Graduierten. Demnach sind in Österreich, Deutschland und Tschechien mit etwa 75% deutlich mehr Masterabsolventinnen und Masterabsolventen der Abschlusskohorte 2016/17 mit ihrem Job (sehr) zufrieden als in den anderen Pilotländern (vgl. Unger/Jühlke 2020).

Befristete Beschäftigungsverhältnisse sind in Österreich vor allem beim ersten Arbeitsvertrag Thema: Zwei Jahre nach Abschluss sind 60% der erwerbstätigen Masterabsolventinnen und Masterabsolventen unbefristet beschäftigt, fünf Jahre danach bereits 81%. 9% haben zwei Jahre nach Abschluss mehr als einen Job, 6% sind selbstständig ohne, 2% selbstständig mit bezahlten Angestellten. Besonders häufig sind Mehrfachbeschäftigungen bei Absolventinnen und Absolventen mit Abschluss in Pädagogik, Geisteswissenschaften oder Kunst (15%). Österreich findet sich hier im Durchschnitt der Pilotländer. Herausstechend ist hingegen die hohe Zufriedenheit mit dem Ausmaß der Arbeitsstunden sowohl bei Teilzeit- als auch Vollzeitangestellten. Dies weist darauf hin, dass sich österreichische Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen häufiger bewusst für Teilzeitstellen entscheiden als in anderen Ländern.

Über alle Pilotländer hinweg berichten Personen mit niedriger Elternbildung und/oder Migrationshintergrund häufiger von Problemen beim Berufseinstieg als solche mit hoher Elternbildung und/oder ohne Migrationshintergrund. Studienfachbezogene Erwerbstätigkeit während des Studiums verringert hingegen das Arbeitslosigkeitsrisiko.

72% der erwerbstätigen Mastergraduierten haben zwei Jahre nach Abschluss einen zu ihren Qualifikationen passenden Job, etwa 21% sind nach ei-

Abbildung 11.2.3-3: Erwerbstätigkeit von Masterabsolventinnen und Masterabsolventen (Referenzabschluss: Wahrscheinlichkeit, die derzeitige Erwerbstätigkeit auch ohne den Referenzabschluss erhalten zu haben, nach Abschlusskohorte und Land)



Referenzabschluss: Abschluss, den die Befragten im Referenzjahr erworben haben, auch wenn sie bis zur Befragung weitere Abschlüsse erworben haben.
In Deutschland war die Kohorte 2012/13 formell kein Teil der EUROGRADUATE-Pilotbefragung.

Quelle: EUROGRADUATE 2018. Nationaler Report

gener Einschätzung überqualifiziert, 7% arbeiten auf ihrem Qualifikationsniveau in einem anderen Berufsfeld. Demnach glauben mit etwa 60% mehr Absolventinnen und Absolventen als in den Vergleichsländern (außer Deutschland), dass sie ihre derzeitige Erwerbstätigkeit ohne den Masterabschluss nicht erhalten hätten (Abbildung 11.2.3-3).

Die österreichischen Graduierten geben im internationalen Vergleich häufiger an, dass das Studium eine gute Basis für die Ausbildung der Fähigkeit zu schreiben und sozialen Kompetenzen war. Bezüglich unternehmerischer, rechnerischer, IKT- und Führungsqualifikationen fühlt sich in allen Ländern nur jeweils weniger als ein Drittel gut vorbereitet (EUROGRADUATE 2020, S. 176). Am häufigsten geben Masterabsolventinnen und Masterabsolventen einen Kompetenzmangel in fachspezifischen Kenntnissen (40%), im Problemlösen und in der Kommunikation an (je 33%). Bezüglich IKT-Skills berichten in Österreich gleich viele Befragte des EUROGRADUATE davon, über mehr Kompetenzen zu verfügen, als für ihre Erwerbstätigkeit notwendig sind, wie von einem Kompetenzmangel.

Unterstützungsleistungen der Universitäten beim Arbeitsmarkteinstieg

Um den Arbeitsmarkteinstieg der Studierenden, Absolventinnen und Absolventen zu unterstützen, sind an fast allen Universitäten Karrierezentren eingerichtet, die ihre Angebote an die jeweilige Zielgruppe anpassen. Zumeist werden Informationsmaterialien und persönliche Beratungen zum Berufseinstieg angeboten. An Kunstuniversitäten werden häufig auch Steuer- und Vertragsrecht sowie Informationen zur Sozialversicherung thematisiert. Ergänzt wird dies durch Bewerbungstrainings und die Vermittlung außercurricularer arbeitsmarktrelevanter Kompetenzen.

In allen Universitätsstädten gibt es eine Reihe unterschiedlicher Informations- und Vernetzungsveranstaltungen, wie von Universitäten getragene Karrieremessen (z.B. UniSuccess, jussuccess, TU

Career Day in Wien, EXCELLENCE in Graz, Teconomy in Graz und Leoben oder der Karrieregipfel in Innsbruck). Manche Universitäten haben Jobportale aufgebaut, in denen auch außeruniversitäre Stellen vermittelt werden. Die Kunstuniversität Graz hat eine Buchungsplattform für Musikerinnen und Musiker eingerichtet.

An einigen Universitäten wurden Mentoring-Programme implementiert (z.B. das „alma Mentoring"-Programm des Alumniverbands der Universität Wien zur Unterstützung Studierender in der Abschlussphase auf dem Weg ins Berufsleben). Auch einige Alumni-Verbände unterstützen Graduierte beim Berufseinstieg. Diese Aktivitäten reichen von spezifischen Weiterbildungsmöglichkeiten über die Erlaubnis zur weiteren Bibliotheksnutzung bis zu Ausstellungs- und Auftrittsmöglichkeiten oder der Bereitstellung günstiger Arbeitsräume für Alumni an Kunstuniversitäten. Hilfestellung bei der Gründung von Unternehmen werden in eigens aufgesetzten Gründerprogrammen und Inkubatoren angeboten (Abschnitt 11.4.2).

Neben dem genannten „AbsolventInnentracking" führen die meisten Universitäten in regelmäßigen Abständen auch Befragungen durch, zum Beispiel zu rückblickenden Einschätzungen zu Studieninhalten, Studienorganisation, Verwertbarkeit der im Studium erworbenen Kompetenzen am Arbeitsmarkt, zur generellen Beschäftigungssituation, zu regionaler Mobilität und Strategien der Jobsuche. Die Erkenntnisse werden für die Erarbeitung maßgeschneiderter Unterstützungsmaßnahmen beim Arbeitsmarkteinstieg, zur Evaluierung der Studieninhalte und zur Verbesserung der Curricula genutzt.

11.3 Universitäten als Faktor für Standort und Region

In den letzten Jahren hat das Interesse an Standortpolitik als ein Mittel, die Wahrnehmbarkeit und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen zu erhöhen, deutlich zugenommen. Das aktuell vorherrschende Verständnis einer zeitgemäßen Standortpolitik wurde stark von der „*Smart Specialisation*-Strategie" der Europäischen Union geprägt. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um Innovationspolitik, die neben wirtschaftlich-technologischen Aspekten auch das kreative Potenzial von Städten und Regionen anspricht und in der Hochschulen und Forschungseinrichtungen eine bedeutende Rolle zukommt. Denn Forschung, Lehre und universitäres Engagement wirken immer auch im konkreten städtischen und regionalen Zusammenhang. Zugleich beziehen Universitäten wesentliche Entwicklungsimpulse für ihre Profilbildung aus Kooperationen am Standort.

Wissensgeleitete Standortpolitik

Eine OECD-Studie beleuchtete im Jahr 2017 den Zusammenhang von Standortpolitik und Hochschulen, die das Wissensdreieck (Bildung – Forschung – Innovation) verkörpern (vgl. OECD 2017b). Demnach haben Investitionen im Wissensdreieck die Tendenz positiver Effekte in zusätzlichen Politikbereichen, vom wirtschaftlichen Strukturwandel über den Arbeitsmarkt bis zum gesellschaftlichen Fortschritt. Mit ihrem unverzichtbaren Kompetenzprofil beeinflussen Hochschulen und Forschungseinrichtungen als Leitinstitutionen die internationale Positionierung ihres Standortes ebenso, wie es marktführende Firmen als Leitunternehmen tun. Vieles, was heute als unternehmerisch denkende Universität (*entrepreneurial*), verantwortlich (*responsible*) und zivilgesellschaftlich (*civic*) handelnde oder innovierende (*innovating*) Universität in einer Dritten Mission oder – international aktueller – als *engagement* zusammengefasst wird, hat seinen Ursprung in Fragestellungen und Herausforderungen, die sich in der Zusammenarbeit mit Partnerinnen und Partnern am Standort ergeben. Umgekehrt brauchen auch Bildung und Forschung, in globaler Zusammenarbeit und nach internationalen Standards betrieben, oft den regionalen und lokalen Kontext, um wirksam zu werden und ein unverwechselbares Stärkeprofil zu entfalten. Ein starkes regionales Netzwerk und die Anerkennung universitärer Stärken als Wettbewerbsfaktoren ihrer Stadt und Region dienen somit der internationalen Wahrnehmung österreichischer Wissensstandorte.

Indem die Zuerkennung von EU-Strukturfondsmitteln 2014–2020 an das Vorhandensein einer „*Smart Specialisation*"-Strategie gebunden wurde, wurde auch in den Regionen Österreichs und hier insbesondere bei den Bundesländern verstärkt das Augenmerk auf regionale Innovationspolitik gelegt. Österreich hat diese Bedingung durch die FTI-Stra-

tegie 2011 erfüllt, deren regionale Konkretisierung in einem von der Österreichischen Raumordnungskonferenz begleiteten Prozess „STRAT.AT 2020" sowie in der Publikation „Politikrahmen zu *Smart Specialisation* in Österreich" ihren Niederschlag fand. Für die kommende Förderperiode der EU-Strukturfondsmittel 2021–2027 wird die neue FTI-Strategie der Bundesregierung als Querschnittsmaterie eine Aktualisierung der *Smart Specialisation* in Österreich beinhalten. In den Bundesländern werden und wurden regionale Teil-FTI-Strategien erstellt, die die regionalen Besonderheiten berücksichtigen. Wichtig dabei ist, dass neben Politik und Wirtschaft die jeweiligen Universitäten in den Entstehungsprozess dieser Bundesländer-FTI-Strategien eingebunden werden und diese die Einladung zur Mitwirkung auch aktiv wahrnehmen.

Leitinstitutionen-Initiative

Österreichs Universitäten sind wichtige Partnerinnen im internationalen Standortwettbewerb (Standort Österreich). Mit seiner in drei aufeinanderfolgenden Leistungsvereinbarungen verankerten Leitinstitutionen-Initiative hat das BMBWF die Universitäten eingeladen, sich aktiv als Partnerinnen der wissensgeleiteten Standortpolitik zu positionieren. In den drei LV-Perioden (2013–2015, 2016–2018, 2019–2021) haben alle Universitäten im Wesentlichen eine Standortbestimmung vorgenommen und diese schriftlich festgehalten. Somit waren sie auch besser gerüstet, sich positiv in den regionalen wissensgeleiteten Standortkonzepten einzubringen und werden als attraktive Leistungsträgerinnen für die innovative Entwicklung ihrer Region wahrgenommen.

Eine Fortführung dieses Ansatzes findet sich im GUEP 2022–2027 unter dem Systemziel 5c „Abgestimmte Standortpolitik mit internationalem Profil". Die Verankerung dieses Systemziels in den universitären Entwicklungsplänen dient der Positionierung der Universitäten als mitgestaltende Leitinstitutionen der Standortentwicklung, gemeinsam mit Wirtschaft und Gesellschaft (z.B. im Wege der Ko-Produktion von Erkenntnissen und Innovationen), der Positionierung der Universitäten als internationale Kooperationspartnerinnen mit starkem regionalem Netzwerk, dem Perspektivenwechsel von der rein institutionellen Sicht hin zur Entwicklung von Wissensstandorten mit international wahrnehmbarem Profil, der Begründung öffentlicher Investitionen durch profilbildende Vorabstimmung und synergienschaffende Verbundbildung am Standort in Forschung, Lehre und universitärer Verwaltung.

Europäischer Fonds für Regionalentwicklung

Mehrfach wurde Österreichs Leitinstitutionen-Initiative auch auf europäischer Ebene Interesse entgegengebracht, wo die Kommission das Konzept der *Smart Specialisation* in mehreren Politikbereichen verfolgt. Universitäten sind davon nicht zuletzt beim Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (EFRE) betroffen. Dieser konzentriert seine Investitionen in regionale Entwicklung und Kooperation auf fünf thematische Förderachsen. Insbesondere in der Achse „Forschung, Innovation und Entwicklung" hat sich der durch die Leitinstitutionen-Initiative forcierte Dialog der Universitäten mit ihren Regionen auch in finanzieller Hinsicht positiv ausgewirkt. Hier sind knapp 37% der auf Österreich entfallenden Mittel von rund 200 Mio. Euro vorgesehen, die dem neuen nationalen Programm „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung" (IWB)[11] und in der „Europäischen Territorialen Zusammenarbeit" zur Verfügung stehen.

Über alle Achsen verteilt wurden bis Mitte 2020 EFRE-Förderzusagen in der Höhe von 76 Mio. Euro von den Universitäten und Fachhochschulen in der laufenden Periode eingeworben, davon im nationalen IWB 12,6 Mio. Euro, in den Transnationalen Programmen und Netzwerkprogrammen 12,9 Mio. Euro

11 Mit Stichtag 31. Dezember 2019 waren im IWB/EFRE-Programm 1.257 Projekte mit einer Investitionssumme von insgesamt 2,17 Mrd. Euro genehmigt. Gefördert wurden die Projekte mit insgesamt 616 Mio. Euro aus dem EFRE und aus nationalen Förderungen. Von den Projektträgerinnen und Projektträgern wurden 71% der Projektmittel (1,55 Mrd. Euro) aufgebracht. Mit Ende 2019 waren EFRE-Mittel im Ausmaß von 426 Mio. Euro in Projekten gebunden (258 Projekte), wovon bereits 162,3 Mio. Euro EFRE-Mittel an Projektträgerinnen und Projektträger ausbezahlt wurden. Jeder EFRE-Euro wurde somit verfünffacht: Jeder Euro aus dem EFRE-Förderprogramm hat bereits jetzt fünf Euro an nationalen und hier vor allem an privaten Investitionen ausgelöst.

sowie in den bilateralen Programmen 50 Mio. Euro. Bei Letzteren sind die wissenschaftlichen Einrichtungen in der Zusammenarbeit und im partnerschaftlichen Austausch mit Österreichs Nachbarländern Deutschland (konkret Bayern), Italien, Slowenien, Slowakei, Tschechien und Ungarn besonders aktiv. Ein europaweit viel beachtetes, von EFRE-Mitteln ko-finanziertes Vorhaben ist das Wasserbauprojekt „*Danube River Research and Management*" (DREAM). Die Universität für Bodenkultur Wien kooperiert hier mit internationalen Partnerinnen und Partnern und finanziert DREAM mit nationalen Mitteln aus EFRE-IWB (rd. 10 Mio. Euro) und drei bilateralen INTERREG-Programmen (Österreich-Ungarn 6,6 Mio. Euro, Österreich-Slowakei 6,7 Mio. Euro und Österreich-Tschechien 2,7 Mio. Euro).

Für die nächste EU-Förderperiode 2021–2027 gibt es Verschiebungen etwa hin zu Klimaschutz und Digitalisierung. Es ist zu erwarten, dass die Universitäten auch weiterhin eine wesentliche Rolle spielen werden, wobei die Administration der Projekte etwa durch Pauschalierungen deutlich vereinfacht sein sollte.

11.4 Universitäten – zentrale Akteurinnen beim Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft

Die Bedeutung des Wissens- und Technologietransfers als wesentliches Element der „Dritten Mission" hat sich insbesondere im Jahr 2020 besonders deutlich gezeigt. Es entstand dringender Bedarf nach gezielten Lösungen, um Krisen wie COVID-19 resilienter begegnen zu können. Basierend auf exzellenter Forschung sind die rasche, effiziente Verwertung neuer Technologien und die daraus entstehenden neuen Wertschöpfungsketten essenziell.

Die laufenden Schutzrechts- und Verwertungsstrategien der Universitäten beinhalten Ziele und Maßnahmen zu einem breiten Spektrum der Verwertung wie Patente, Lizenzen, Gründungen, Know-how-Transfer, Kooperationen mit der Wirtschaft, Anreize oder Awareness und leisten damit einen erheblichen Beitrag zu einem professionellen, strategischen Wissens- und Technologietransfer. Insbesondere akademische Spin-offs spielen eine wesentliche Rolle, wenn es darum geht, eine gute technologische Idee in eine Innovation überzuführen. Die Steigerung der Anzahl der Spin-offs ist als Ziel im Regierungsprogramm enthalten und soll auch in der neuen FTI-Strategie entsprechend stark verankert werden. Zusätzlich soll auch das 2021 auslaufende „*Spin-off Fellowship*"-Programm künftig weiter ausgebaut werden.

Begleitende Maßnahmen des BMBWF stellen sicher, dass das an Universitäten generierte Wissen noch stärker für Gesellschaft und Wirtschaft nutzbar gemacht wird und damit als Treiber für eine maximale Überführung von Forschungsergebnissen in Innovationen fungiert. Die regionalen Wissenstransferzentren (WTZ), die Patent- und Prototypenförderungen, die „Nationale Kontaktstelle für Wissenstransfer und Geistiges Eigentum" oder der Österreichische Gründerpreis „PHÖNIX" tragen bereits jetzt dazu bei. Auch die einschlägigen Förderangebote der FFG wie das Kompetenz- und Exzellenzprogramm COMET, die CD Labors, die „*Research Studios Austria*" oder das Programm „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft" unterstützen eine verstärkte Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft.

11.4.1 Europäische und nationale Entwicklungen

Das „*European Research and Innovation Area Committee*" (ERAC) ist das zentrale Beratungsgremium der Europäischen Union im Bereich der europäischen Forschungs- und Innovationspolitik. Die „*ERAC Standing Working Group on Open Science and Innovation*" (ERAC SWG OSI) deckt mit ihrem Mandat ein breites Themenspektrum ab, welches von *Knowledge Transfer* und *Intellectual Property* über *Open Innovation* und *Open Science* bis hin zu *Open Research Data* und *Open Access* reicht. Sie setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern der Mitgliedstaaten und assoziierter Staaten zusammen und berät sowohl die Europäische Kommission, den Rat der Europäischen Union als auch die einzelnen Mitgliedstaaten. Durch die Arbeit der Gruppe sollen der Austausch zwischen den europäischen Staaten gefördert und neue Initiativen gestartet werden. Die Arbeitsgruppe prüft insbesondere die Umsetzung des „*Amsterdam Call for Action on Open Science*", welcher im Rahmen der niederländischen EU-Ratspräsidentschaft 2016 beschlossen

wurde. Wichtige Punkte sind u.a. der Abbau von Barrieren zu Gunsten von *Open Science* und *Open Innovation*, das Schaffen von Anreizen sowie die Verankerung von *Open Science* und *Open Innovation* in Wissenschaft und Gesellschaft.

Ein zentraler Meilenstein im Berichtszeitraum war die Verabschiedung eines Opinion Papers der ERAC SWG OSI zu *Open Innovation* im März 2019. Darin werden konkrete Empfehlungen formuliert, wie die Innovationssysteme der einzelnen Staaten sowie Europas unter Einsatz von *Open Innovation* zukunftsfit gemacht werden können. Durch konstante Zusammenarbeit von Akteurinnen und Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft in dynamischen, vielfältigen Innovations-Ökosystemen steigt dabei die Chance, wirklich neuartiges Wissen und mehr radikale Innovation zu schaffen. Bestehende Barrieren in Forschung, Entwicklung und Innovation werden abgebaut und eine Innovationsdynamik erzeugt, die mit traditionellen Methoden nicht zu erreichen ist.

Ebenso wurde die EOSC im November 2018 im Rahmen der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft auf den Weg gebracht, um eine europäische Plattform zum Austausch von Forschungsdaten aufzubauen. Die ERAC SWG OSI unterstützte die Europäische Kommission vor allem in der Konzeptionsphase als beratendes Gremium.

„*Open Innovation*-Strategie"

Österreich hat im Juli 2016 als erster und bisher einziger EU-Mitgliedstaat eine umfassende nationale „*Open Innovation*-Strategie" (OI-Strategie) beschlossen, die entlang 14 definierter Maßnahmen von den relevanten Ministerien sowie Stakeholdern umgesetzt wird.

Das BMBWF leistet unter anderem mit den Hochschulraum-Strukturmittel-Projekten *„Open Education Austria Advanced"*, *„Austrian Transition to Open Access Two (AT2OA2)"*, der MOOC-Plattform *„iMooX"* als Service für alle österreichischen Universitäten, *„Learning Analytics* – Studierende im Fokus" und *„FAIR Data Austria"* einen zentralen Beitrag zur Umsetzung der Maßnahme „Verankerung von *Open Data*- und *Open Access*-Prinzipien in der Forschung" in der OI-Strategie.

Außerdem stellt die stetige Weiterentwicklung der Forschungsinfrastruktur-Datenbank des BMBWF eine wichtige Informationsplattform zur Schaffung neuer Kooperationen in allen Bereichen der Wissenschaft, Forschung, Wirtschaft und Industrie dar und trägt damit maßgeblich zur Umsetzung einer weiteren Maßnahme, dem Aufbau und Betrieb einer Innovationslandkarte, bei. Diese öffentlich zugängliche Datenbank bietet die Möglichkeit, Forschungsinfrastrukturen für neue Kooperationsprojekte zu finden oder anzubieten, und verfügt bereits über 1.650 kooperationsfähige Forschungsinfrastrukturen aus Österreich (Abschnitt 5.3.3).

Bei der jährlich von BMBWF und BMK organisierten *Open Innovation*-Stakeholderrunde zum Monitoring der Umsetzung der OI-Strategie im Dezember 2019 wurden vor allem Anwendungsmöglichkeiten von *Open Innovation* anhand von aktuellen Erfolgsbeispielen erläutert und diskutiert. Vorgestellt wurden dabei die neue Toolbox „*Fair Open Innovation*" der aws sowie die „*Open Innovation*-Plattform Salzburg" samt dem ersten dort gestarteten *Crowdsourcing*-Projekt durch die ITG Salzburg und Salzburg Research. Seitens des Instituts für Public und Nonprofit Management der JKU Linz wurde schließlich ein Einblick aus wissenschaftlicher Perspektive auf *Open Innovation* gegeben und gemeinsam erarbeitet, was eine offene Organisation ausmacht.

Über ihre Programme und Förderleistungen sind auch die nationalen Förderagenturen wichtige Intermediäre zur Umsetzung der „*Open Innovation*-Strategie":

Der FWF ist Teil des internationalen Konsortiums „cOAlition S". Er verpflichtet und fördert alle Projektleiterinnen und Projektleiter sowie Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter, ihre referierten Forschungsergebnisse im Internet frei zugänglich zu machen, wenn diese vollständig oder teilweise aus vom FWF geförderten Projekten hervorgegangen sind. Dies trägt maßgeblich zur Umsetzung der Maßnahme zur Verankerung von *Open Data* und *Open Access*-Prinzipien in der Forschung der OI-Strategie bei.

Die FFG verankert OI in bestehenden Programmlinien und fördert die Umsetzung der OI-Strategie durch gezielte Maßnahmen, wie zum Beispiel die Projekte „contentXchange" oder „Erdbeerwochen" im Rahmen des *Impact Innovation*-Programms.

Die aws unterstützt maßgeblich die Umsetzung einer anderen Maßnahme der OI-Strategie, die sich

der Entwicklung von fairen Sharing- und Abgeltungsmodellen für *Crowdwork* widmet. Im Herbst 2019 wurde ein Web-Guide (www.fair-open-innovation.at) fertiggestellt, welcher eine Tool-Box für die Anwendung von fairen *Open Innovation*-Prozessen bereitstellen soll. Auch die Universitäten und Fachhochschulen setzen in ihrem Wirkungsbereich entsprechende Projekte mit OI-Bezug um.

11.4.2 Wissens- und Technologietransfer sowie Verwertung von Intellectual Property Rights

Schutzrechts- und Verwertungsstrategien der Universitäten

Die Forcierung des Wissenstransfers von Hochschulen und Forschungseinrichtungen stellt im aktuellen Regierungsprogramm einen wichtigen Schwerpunkt dar. Dazu zählen insbesondere auch die Stärkung und der Ausbau von *Technology-Transfer Offices* (TTOs) von Universitäten und Forschungseinrichtungen nach internationalem Vorbild.

Die Tätigkeit der TTOs basiert auf den Schutzrechts- und Verwertungsstrategien der Universitäten, welche seit 2010 in den Leistungsvereinbarungen verankert sind und laufend weiterentwickelt werden. TTOs stellen somit einen wesentlichen Erfolgsfaktor für die effiziente Verwertung von akademischen Erfindungen und Know-how dar und treiben neue Technologien aus der Grundlagenforschung stammend so weit voran, dass Technologietransfer und Verwertung stattfinden können. Gleichzeitig sorgen TTOs dafür, dass Wissen möglichst breit vermittelt wird und im ständigen Austausch mit Wirtschaft und Gesellschaft bleibt.

So sind die Patenterteilungen der österreichischen Universitäten laut uni:data in den letzten Jahren von 85 Erteilungen im Jahr 2017 auf 111 Patenterteilungen im Jahr 2019 kontinuierlich gestiegen. Auch die Anzahl der universitären Spin-offs verzeichnet einen Aufwärtstrend, von zwölf Ausgründungen im Jahr 2017 erfolgte eine Steigerung auf 19 universitäre Ausgründungen im Jahr 2019.

Seit der LV-Periode 2016–2018 wird den Universitäten für die Berichterstattung über die Umsetzung ihrer Schutzrechts- und Verwertungsstrategien ein Leitfaden zur Verfügung gestellt, um einerseits eine aktuelle Vergleichbarkeit bzw. Standardisierung der Schutzrechts- und Verwertungsstrategien herbeizuführen und andererseits den universitären Wissens- und Technologietransferstellen Hilfestellung und Orientierung für die Strukturierung der Berichtslegungen zu bieten. Die Berichte beinhalten zentrale IP-strategierelevante bzw. verwertungsrelevante Themen, wie z.B. die Ausstattung und Aufgaben der Technologietransferstellen, das Setzen von Verwertungsanreizen, der strategische Umgang mit Patenten/Lizenzen, Spin-offs, der Aus- und Aufbau von Technologietransfernetzwerken mit anderen Hochschulen und Forschungseinrichtungen (z.B. WTZ), Kooperationen mit der Wirtschaft etc.

Um bestmögliche Praxisnähe und Anwenderfreundlichkeit zu gewährleisten, wurde der Leitfaden in Form eines Fragebogens in enger Abstimmung mit den Universitäten ausgearbeitet und steht seit 2020 in einer digitalisierten Form zur Verfügung, wodurch eine direkte Eingabe durch die Universitäten (TTOs) möglich ist.

Akademische Spin-offs

Ein weiterer Schwerpunkt der Bundesregierung ist das Erzielen einer spürbaren Steigerung von Spin-off-Gründungen. Dazu ist es notwendig, Gründungskulturen und Entrepreneurship an Hochschulen und Forschungseinrichtungen weiter auszubauen und *Female Entrepreneurship* zu stärken.

Aktuelle Zahlen und Fakten zum Thema akademische Spin-offs aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen liefert der „*Austrian Startup Monitor*“ (ASM), der 2018 erstmals veröffentlicht wurde, womit eine fundierte Datenbasis über die Entstehung, Dynamik und Entwicklung von Start-ups in Österreich geschaffen wurde. Im aktuellen „*Austrian Startup Monitor 2019*“ (vgl. Austrian Institute of Technology 2020) wurden die Entwicklungsdynamik und die Perspektiven des österreichischen Start-up-Sektors noch tiefgehender untersucht. Ein Hauptaugenmerk lag dabei auf der differenzierten Analyse der akademischen Spin-offs. Gemäß dem ASM 2019 erfolgten in den Jahren 2015 bis 2017 insgesamt 860 Start-up-Gründungen, davon waren 14% akademische Spin-offs; das sind 120 Ausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Akademische Spin-offs entstehen laut ASM 2019

entweder im Rahmen einer akademischen Ausbildung oder im Zuge eines akademischen Dienstverhältnisses, wobei die Idee zum neuen Produkt oder Geschäftsmodell während des Dienst- oder Ausbildungsverhältnisses an der Universität bzw. Forschungseinrichtung entstanden ist und einen thematischen, ursächlichen Zusammenhang zu dieser Tätigkeit aufweist. Die meisten akademischen Spin-offs wurden in den Bereichen Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik gegründet (28). Danach folgten Maschinenbau, Medizintechnik und Informatik (26). Akademische Spin-offs kommerzialisieren dabei besonders früh Technologien, die an Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen erforscht und entwickelt werden: Schlüsseltechnologien sind dabei v.a. Zukunftstechnologien wie „*Machine and Deep Learning*“ sowie „intelligente Software- und Entscheidungstechnologien“. Danach folgen „neue Methoden zur Datengenerierung und -verarbeitung“, „Datenschutz und *Privacy*“ sowie „*Big Data Analytics*“. Alle werden laut Klassifikation von Schlüsseltechnologien der Europäischen Kommission der Kategorie „Künstliche Intelligenz“ zugerechnet. Das wichtigste Geschäftsmodell für akademische Spin-offs waren mit 22% die Herstellung und der Produktverkauf (Hardware), gefolgt von IT/Softwareentwicklung mit 16%. Schließlich setzten noch rund 14% der Spin-offs auf „*Software as a Service*“. Mit rund 9% hatte ferner die Lizenzierung eine vergleichsweise große Bedeutung für akademische Spin-offs. Laut ASM 2019 waren 60% der Spin-offs mit den Unterstützungsmaßnahmen der Hochschulen und Forschungseinrichtungen zufrieden.

Unterstützungsmaßnahmen des BMBWF zur Steigerung von Spin-off-Gründungen

Das BMBWF trägt durch die Verankerung von Spin-off Strategien in den Leistungsvereinbarungen, durch das Förderprogramm „*Spin-off Fellowship*“ sowie durch die Verleihung des Österreichischen Gründerpreises „PHÖNIX“ zur Förderung von Spin-off-Gründungen bei:

- Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten, der ÖAW und IST Austria werden Ziele und Maßnahmen zur Steigerung von Spin-offs in den jeweiligen Schutzrechts- und Verwertungsstrategien verankert. So werden an den Universitäten unterschiedliche Maßnahmen, wie Kooperationen mit Gründungszentren, klare Leitlinien für Spin-off-Gründungen, Entrepreneurship in Lehre und Weiterbildung zur Forcierung eines positiven Mindsets sowie die Zurverfügungstellung von Forschungsinfrastruktur/Labor- und Büro-Mitbenutzung implementiert.
- Mit einem Programmbudget von 15 Mio. Euro setzt das Förderprogramm „*Spin-off Fellowship*“ seit 2017 zusätzlich Anreize, um innovativen Menschen mit Unternehmergeist die Möglichkeit zu geben, eine Erfindung an ihrer Hochschule oder Forschungseinrichtung bis zu 18 Monate weiterzuentwickeln, sodass danach eine Unternehmensgründung möglich ist. Damit werden Hochschulen und Forschungseinrichtungen unterstützt, ihre Türen Richtung Markt und Unternehmensgründungen noch weiter zu öffnen. Jedem Projekt wird zudem eine Mentorin oder ein Mentor zur Verfügung gestellt, welche mit ihrer Expertise den Fellows zur Seite stehen. Auch die WTZ Süd, West und Ost der Universitäten sind in das Programm „*Spin-off Fellowship*“ aktiv eingebunden und unterstützen Gründungswillige an ihren Universitäten durch Coaching und Mentoring, um bereits sehr früh unternehmerisches Denken und Handeln zu vermitteln. Bisher erfolgten drei Calls des „*Spin-off Fellowship*“-Programms mit insgesamt 24 geförderten angehenden Unternehmerinnen und Unternehmern. Das von der FFG durchgeführte Programm läuft bis Ende 2021.
- Der Österreichische Gründerpreis „PHÖNIX“ soll u.a. jungen und erfolgreichen Spin-offs eine Bühne bieten und qualitativ hochwertige Forschungsleistungen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen auszeichnen. Start-ups, Spin-offs und Prototypenprojekte stellen ihre wirtschaftlich erfolgreichen Forschungs- und Entwicklungsergebnisse in vier Kategorien einer internationalen Jury vor. Der Wettbewerb um den „PHÖNIX“ ist eine gemeinsame Initiative des BMBWF und des BMDW und steht im Zeichen erfolgreichen Wissenstransfers. Über 180 Einreichungen im Jahr 2020 zeigen das enorme Innovationspotenzial österreichischer Hochschulen und österreichischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weltweit und stellen einen neuen Rekord an Einreichungen dar.

Wissenstransferzentren

Wissens- und Technologietransfer von der Wissenschaft in die Wirtschaft und Gesellschaft ist für den Wissenschafts- Wirtschafts- und Forschungsstandort Österreich von höchster Bedeutung. Neue Produkte, Dienstleistungen und Prozessinnovationen haben ihre Basis in den Ergebnissen der grundlagenorientierten und der angewandten Forschung. Um den Output zu steigern, muss akademisches Wissen daher noch gezielter, rascher und ungehindert zur Verwertung gebracht werden. Durch systemübergreifendes Wirken innovationstreibender Akteurinnen und Akteure wie Universitäten, Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie Unternehmen, aber auch durch die Einbeziehung unüblicher Akteurinnen und Akteure mittels *Open Innovation* können Synergien geschaffen, Kompetenzen gebündelt sowie innovative Ideen bestmöglich aufgegriffen und umgesetzt werden. Im Rahmen des fünfjährigen Förderprogramms „Wissenstransferzentren und IPR-Verwertung" wurde die verstärkte Zusammenarbeit der Universitäten innerhalb universitärer Konsortien sowie der WTZ Ost, Süd und West forciert und interuniversitäre Projekte zum Wissenstransfer gefördert. So wurden eine gemeinsame Patentverwertungsdatenbank angeschafft, gemeinsame IP-Ausbildungsmaßnahmen initiiert und abgestimmte Außenauftritte (z.B. „TransferAllianz e.V.") durchgeführt. Zusätzlich erfolgten eine Patent- und Prototypenförderung. Das Programm endete am 31.12.2018. Die durchgeführten Programmevaluierungen waren positiv und verwiesen klar auf die Notwendigkeit, die bisher aufgebauten Netzwerke auch weiterhin zu festigen und auszubauen. Dies ist notwendig, um die geleistete Arbeit nicht in ihrem Bestand zu gefährden, sondern eine Hebelwirkung zu erzielen.

Die Universitäten haben sich daher in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 weitgehend verpflichtet, das gemeinsame *Community Building* und erfolgreich laufende gemeinsame Projekte der WTZ fortzuführen. So zeichnet sich das Konsortium des WTZ Ost durch die große Bandbreite der beteiligten Institutionen aus. In Wien, mit etwa 200.000 Studierenden einem der größten Hochschulstandorte im deutschsprachigen Raum, beteiligen sich alle neun Universitäten am WTZ Ost. Mit der FH Campus Wien und der FH Technikum in Wien sowie der FH St. Pölten in Niederösterreich ergänzen drei neue Partnerinnen das bereits in der ersten Laufzeit des WTZ erfolgreich etablierte Konsortium. Das WTZ Ost repräsentiert somit alle akademischen Disziplinen, von den Natur- und Lebenswissenschaften über Technik und Medizin bis hin zu den Sozial-, Geistes- und Kulturwissenschaften und den Künsten. Die Koordination erfolgt durch die Universität Wien.

Das WTZ Süd ist ein Verbund der sechs Universitäten und der drei Fachhochschulen in der Steiermark und in Kärnten, die innerhalb dieses Verbunds Kooperationsvorhaben durchführen. Die Projektpartnerinnen und Projektpartner weisen unterschiedliche fachliche Ausrichtungen, Größen und Organisationsstrukturen auf. Zudem sind diese über Kärnten und die Steiermark mit Schwerpunkt in Graz (sechs von neun Projektpartnerinnen und Projektpartner) verteilt. Diese Besonderheiten spiegeln sich in den durchgeführten Kooperationsvorhaben wider, sodass die Kooperationsvorhaben unterschiedliche thematische und regionale Ausrichtungen haben. Die Technische Universität Graz koordiniert das WTZ Süd dabei für den gesamten Raum Steiermark und Kärnten.

Eine Besonderheit des WTZ West ist die Dislozierung der Konsortialpartnerinnen und Konsortialpartner, die sich auf die Standorte Dornbirn, Innsbruck, Kufstein, Salzburg, Linz, Hagenberg, Wels und Steyr verteilen. Den Lead hat die Universität Innsbruck, es sind alle Universitäten aus Salzburg, Tirol und Oberösterreich sowie fünf Fachhochschulen (Vorarlberg, Salzburg, Oberösterreich, Kufstein, MCI) beteiligt. Daher kommt einem durchdachten und umfassenden Kommunikationssystem eine besondere Bedeutung für die erfolgreiche Koordination des Konsortiums und der einzelnen Kooperationsvorhaben zu.

Das „Impulsprogramm für den österreichischen Wissens- und Technologietransfer" der aws setzt zusätzliche Anreize, damit die erfolgreichen Formate der drei WTZ möglichst kontinuierlich weiterentwickelt werden. Dabei werden auch neue Schwerpunkte gesetzt, wie z.B. die verstärkte Einbeziehung der Fachhochschulen, die Stärkung des Interesses an MINT-Disziplinen, interdisziplinäres Zusammenarbeiten innerhalb der Zentren sowie die verstärkte Kooperation mit der Wirtschaft. Das dreijährige Impulsprogramm (2019–2021) wird aus Mitteln der Österreichischen Nationalstiftung mit insgesamt 6 Mio. Euro finanziert.

Nationale Kontaktstelle für Wissenstransfer und Geistiges Eigentum

Funktionierende *Intellectual Property* (IP) Strategien tragen entscheidend zu einer funktionierenden Wissens- und Technologiezirkulation zwischen Hochschulen, öffentlichen Forschungseinrichtungen und Unternehmen und somit zur rascheren Übersetzung von Forschungsergebnissen in die Wirtschaft bei. Die „Nationale Kontaktstelle für Wissenstransfer und Geistiges Eigentum" (NCP-IP) wurde von der Bundesregierung auf Basis einer Empfehlung der Europäischen Kommission („IP Recommendation") im BMBWF gemeinsam mit dem BMDW und dem BMK eingerichtet. FFG und aws sind von den Ressorts beauftragt, den NCP-IP operativ gemeinsam zu unterstützen. Der NCP-IP forciert als interministerielle Plattform aktuelle Themen zum geistigem Eigentum und Wissenstransfer. Darüber hinaus initiiert er Schulungen und Workshops zu aktuellen innovationsrelevanten Fragestellungen für Hochschulen, Forschungseinrichtungen sowie für Unternehmen und bietet auch weiterhin online aktuelle deutsch- und englischsprachige, kommentierte Vertragsmuster für einen breiten Stakeholderkreis aus Wissenschaft und Wirtschaft (www.ipag.at) an. Mit der Vertragsmusterdatenbank ist der NCP-IP einer Initiative der uniko gefolgt und hat damit eine Vorreiterrolle in Europa eingenommen. Seit dem Start des Projekts sind über 32.000 Zugriffe auf die Vertragsmuster erfolgt.

Nach fast zehnjährigem Bestehen wurde der NCP-IP 2019 einer externen Evaluierung unterzogen. Dabei kam ein Methodenmix bestehend aus Dokumentenanalyse, Analyse von während der Laufzeit gesammelten Monitoringdaten, leitfadengestützten Interviews mit Nutzerinnen und Nutzern, IP- und Wissenstransferexpertinnen und -experten sowie Stakeholdern (39 Interviews), zwei Fokusgruppen sowie ein internationaler Vergleich (drei Fallstudien für Deutschland, Irland und das Vereinigte Königreich und eine kleinere Fallvignette für Spanien) zum Einsatz. Der Endbericht verweist dabei auf die wichtige Awarenessfunktion des NCP-IP. Der NCP-IP dient demnach als nationales und internationales Good-Practice-Beispiel und soll weitergeführt werden. Der Katalog zur Weiterentwicklung des NCP-IP ist in das künftige Arbeitsprogramm ab 2020 eingeflossen und wird bis Ende 2023 umgesetzt werden. In Zukunft soll der NCP-IP daher noch stärker als flankierende Maßnahme für den Wissens- und Technologietransfer positioniert werden und u.a. verstärkt seine *Intelligence*-Funktion wahrnehmen, wodurch rasch aktuelles, IP-relevantes Wissen an die interessierte Community zur Verfügung gestellt werden soll.

Als Beitrag zur Bewältigung der COVID-19-Krise hat der NCP-IP relevante Informationen aus dem Bereich Forschung und Innovation auf seiner Homepage zusammengestellt.

11.4.3 Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft

Die erfolgreiche Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft ist im Innovationsystem essenziell und verbindet die exzellente Grundlagenforschung mit der angewandten Forschung und der Prototypenentwicklung. Darüber hinaus leisten Wissenschafts-Wirtschaftskooperationen einen wesentlichen Beitrag zu Standortentscheidungen von Unternehmen, fördern Synergien und Effizienzsteigerung und sind in der Regionalpolitik und -ökonomie unverzichtbar. Folglich ist die Zusammenführung von komplementären Kompetenzen in der kooperativen Forschung von Hochschulen und Unternehmen ein Schwerpunkt der heimischen FTI-Politik und wird durch eine Reihe von Programmen, wie etwa das Kompetenzzentrenprogramm COMET der FFG, Stiftungsprofessuren, K2-Zentren sowie Christian Doppler Labors und *„Reseach Studios Austria"* erfolgreich unterstützt. Die heimischen Universitäten partizipieren großteils sehr erfolgreich an diesen Forschungsförderungsmitteln.

Das Programm COMET

Der Erfolg der Kompetenzzentrenprogramme für Wissens- und Technologietransfer reicht in die 1990er Jahre zurück. Das aktuelle Programm COMET bündelt seit 2008 die Vorgängerprogramme und setzt seinen Schwerpunkt verstärkt auf Exzellenz und standortbezogenen Technologievorsprung. Kompetenzzentren als wichtige Benchmark für die

internationale Wettbewerbsfähigkeit tragen zur Stärkung der Kooperationskultur zwischen Industrie und Wissenschaft bei und forcieren den Aufbau gemeinsamer Forschungskompetenzen und deren Verwertung.

COMET wird von BMK und BMDW getragen und zusätzlich durch Mittel der Bundesländer unterstützt. Insgesamt flossen in das COMET-Programm seit 2008 Fördermittel von rund 1,1 Mrd. Euro, davon stammen 745 Mio. vom Bund (je 50% BMK und BMDW) und 373 Mio. von den Ländern. Es umfasst die drei Aktionslinien COMET-Zentren (bisher K2-Zentren und K1-Zentren), COMET-Projekte und COMET-Module, die sich primär durch die Ansprüche an die geförderten Einrichtungen hinsichtlich Internationalität, Projektvolumen und Laufzeit unterscheiden. COMET-Module dienen dabei der Etablierung neuer, zukunftsweisender Themen mit besonders risikoreicher Forschung in bestehenden K1-Zentren.

Entsprechend einer im Jahr 2016 erfolgten Überarbeitung des Programms werden die Programmlinien K1 und K2 bis 2025 schrittweise durch COMET-Zentren und COMET-Module ersetzt, wobei die Neuausrichtung gewährleisten soll, dass in den COMET-Zentren auch künftig internationale Spitzenforschung in industriellen Schlüsseltechnologien betrieben wird und die Forschungsarbeiten klar an den Bedürfnissen der Industrie ausgerichtet sind. Mit einer zusätzlichen Ausschreibung für COMET-Zentren im Jahr 2017 wurde das bestehende Portfolio um neue Themen bereichert.

In den bisherigen Ausschreibungsrunden wurden insgesamt fünf K2-Zentren, 24 K1-Zentren[12] und 63 COMET-Projekte[13] gefördert. Die Einbindung von internationalem Forschungs-Know-how ist eines der wesentlichen Kriterien für COMET-Zentren. Bei den 21 Kompetenzzentren der ersten vier Ausschreibungen gab es einen Anteil internationaler Partnerinnen und Partner von etwa 43%.

K2-Zentren

K2-Zentren werden mit bis zu 4 Mio. Euro pro Jahr vom Bund gefördert und haben eine Laufzeit von acht Jahren. Sie zeichnen sich durch ein besonders ambitioniertes Forschungsprogramm und damit besonders hohes Risiko in der Entwicklung und in der Umsetzung aus und sind zudem in überdurchschnittlich hohem Ausmaß international vernetzt. An den fünf K2-Zentren sind 13 Universitäten beteiligt, wobei die Technischen Universitäten Wien und Graz an allen fünf K2-Zentren, die Universitäten Graz und Linz sowie die Montanuniversität Leoben an je drei Zentren und die Universitäten Innsbruck, Klagenfurt und Wien sowie die Universität für Bodenkultur an je zwei K2-Zentren beteiligt sind (Abbildung 11.4.3-1). Bei allen Zentren sind außerdem mehrere internationale Universitäten sowie nationale und internationale außeruniversitäre Einrichtungen als Partnerinnen und Partner eingebunden.

COMET-Zentren (K1) und COMET-Projekte

K1-Zentren mit einer Laufzeit von acht Jahren erhalten eine maximale Bundesförderung von 1,7 Mio. Euro pro Jahr. Sie betreiben im Rahmen eines von Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam definierten Programms Forschung von akademischer und wirtschaftlicher Relevanz. An den 21 K1-Zentren sind 16 österreichische Universitäten beteiligt, darunter die Technischen Universitäten Wien und Graz an je 14 Zentren.

COMET-Projekte mit einer Laufzeit von drei bis vier Jahren stellen die Newcomer-Linie des COMET-Programms dar und bieten Raum für neue Ideen mit künftigem Entwicklungspotenzial im Bereich der kooperativen Forschung. Im Rahmen der 33 im Be-

12 Davon sind vier ausgelaufen.

13 Davon waren 33 COMET-Projekte im Berichtszeitraum am Laufen, die übrigen sind bereits vor 2017 ausgelaufen.

Tabelle 11.4.3-1: Beteiligung österreichischer Universitäten am COMET-Programm, 2020

Anzahl der Zentren bzw. Projekte	K2-Zentren	K1-Zentren	COMET-Projekte	
	5	16	30	
Beteiligte Universitäten	Beteiligungen an K2-Zentren	Beteiligungen an K1-Zentren	Beteiligungen als wissenschaftliche Partnerin	Konsortialführung
Universität Wien	2	8	1	
Universität Graz	3	6	6	
Universität Innsbruck	2	9	1	1
Medizinische Universität Wien		5	1	
Medizinische Universität Graz	1	4		1
Medizinische Universität Innsbruck		2		1
Universität Salzburg	1	1	5	
Technische Universität Wien	5	14	6	1
Technische Universität Graz	5	14	12	5
Montanuniversität Leoben	3	5	5	2
Universität für Bodenkultur Wien	2	6	5	
Veterinärmedizinische Universität Wien		2	1	1
Wirtschaftsuniversität Wien		4		
Universität Linz	3	10	5	
Universität Klagenfurt	2	2		
Universität für Weiterbildung Krems		2		
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1		1	
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	1		1	

Quelle: FFG, Stand Juli 2020

richtszeitraum laufenden COMET-Projekte gibt es eine Beteiligung von 13 österreichischen Universitäten (Tabelle 11.4.3-1).

Christian Doppler Forschungsgesellschaft

Die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG) fördert die Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft im Rahmen eigens eingerichteter Forschungseinheiten mit fixen Laufzeiten. Christian Doppler Labors (CD Labors) betreiben anwendungsorientierte Grundlagenforschung an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Unter der Leitung von hochqualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern arbeiten Forschungsgruppen in engem Kontakt zu den Unternehmenspartnerinnen und Unternehmenspartnern an innovativen Antworten auf unternehmerische Forschungsfragen. Das gemeinsam entwickelte Forschungsprogramm muss einem hohen wissenschaftlichen Anspruch gerecht werden. Dies wird durch das Evaluierungsmodell der CDG sichergestellt. Im Rahmen der Kooperation erarbeitet eine Forschungsgruppe Grundlagenwissen, welches beim Unternehmen in die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren einfließt. Während der Zusammenarbeit findet ein permanenter Wissens-, Erfahrungs- und Fragenaustausch zwischen den Partnerinnen und Partnern statt. Damit unterscheidet sich diese Art der Forschungskooperation grundlegend von einer Auftragsforschung.

Die Finanzierung erfolgt gemeinsam je zur Hälfte durch die öffentliche Hand (BMDW sowie Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung) und die beteiligten Unternehmen. Im Jahr 2020 steht ein Gesamtbudget von rund 32 Mio. Euro für CD Labors zur Verfügung. An Universitäten waren zum Stand 1. Juli 2020 81 CD Labors an 13 Universitäten eingerichtet (Tabelle 11.4.3-2). Im Lauf der Jahre haben sich mehrere Themencluster herausgebildet: Chemie; Life Sciences und Umwelt; Medizin; Mathematik, Informatik, Elektronik; Maschinen- und Instrumentenbau; Materialien und Werkstoffe; Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften.

Die langfristige Perspektive der Forschung ermöglicht den Aufbau von stabilen Forschungsgruppen und die Schaffung von Wissen mit großer Halb-

wertszeit. Daraus ergibt sich Nutzen für alle Beteiligten: Auf Seiten der Unternehmen gibt es einen Aufbau von Grundlagenwissen, dauerhafte Wettbewerbsvorteile durch Beschleunigung und Vertiefung der Innovationsprozesse sowie strategische Allianzen mit der Wissenschaft. Für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wiederum bietet sich der Aufbau einer eigenen Forschungsgruppe, eine hohe wissenschaftliche Autonomie und eine längerfristige Planbarkeit bei gleichzeitig hoher Flexibilität. Universitäten profitieren als Institutionen durch exzellente wissenschaftliche Forschung, Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und durch enge Kontakte mit forschenden Unternehmen. Mit bis zu 5,25 Mio. Euro für sieben Jahre bieten CD Labors die höchste Förderung für Einzelforscherinnen und Einzelforscher in Österreich.

Die Fördermodelle der CDG sind wichtige Instrumente zur Forschungsförderung an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft, um die anwendungsorientierte Grundlagenforschung zu stärken, die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit für österreichische Unternehmen zu erhöhen und zur strukturellen Stärkung des nationalen Innovationssystems beizutragen. Sie gelten als Best-Practice-Beispiel für die Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft. Dies wurde in Studien im Auftrag der Europäischen Kommission und der OECD und auch durch eine österreichische Evaluierung bestätigt (vgl. Economica/IWI 2017). Die Nachfrage sowohl seitens der Wirtschaft als auch seitens der Wissenschaft nach CD Labors ist weiterhin hoch und führt jährlich zur Einrichtung neuer CD Labors.

Tabelle 11.4.3-2: Beteiligung der Universitäten an CD Labors, 2020

Universität	Anzahl CD Labors
Technische Universität Wien	16
Technische Universität Graz	11
Universität Linz	9
Universität Wien	8
Medizinische Universität Wien	7
Universität für Bodenkultur Wien	7
Montanuniversität Leoben	7
Medizinische Universität Innsbruck	7
Veterinärmedizinische Universität Wien	4
Universität Salzburg	2
Medizinische Universität Graz	1
Universität Graz	1
Universität Klagenfurt	1
Gesamt	81

Stand der Daten: Jahresbetrachtung 2020 zum 1.7.2020

Quelle: CDG

„Research Studios Austria"

Im Rahmen des 2008 gestarteten Programms „*Research Studios Austria*" (RSA) des BMDW wird Wissen, das in Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitären und kooperativen Forschungseinrichtungen vorhanden ist, anwendungsorientiert aufbereitet und der Wirtschaft marktgerecht zur Verfügung gestellt.

Die RSA sind kleine, flexible Forschungseinheiten und meist angedockt an bestehende Einrichtungen. Zu den Zielgruppen zählen Universitäten, Fachhochschulen und deren Transferstellen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie neugegründete Unternehmen (KMU). Die Laufzeit der Studios beträgt vier Jahre, das Förderbudget 1,3 Mio. Euro pro Studio. Der Transfer des anwendungsorientiert aufbereiteten Wissens erfolgt unter Beteiligung von Wirtschaftsunternehmen über Auftragsforschungsprojekte oder eine Spin-off-Gründung bis spätestens Ende des dritten Förderungsjahrs. Zum Laufzeitende müssen klar definierte Kriterien erfüllt sein, um die letzte Rate der Förderung zu erhalten. Die Abwicklung des Programms erfolgt durch die FFG. Seit Beginn des Programms wurden 65 Studios gefördert, davon sind 54 inzwischen beendet. Im Rahmen der aktuell laufenden elf Research Studios gibt es eine Beteiligung von sieben österreichischen Universitäten bei neun Research Studios (Abbildung 11.4.3-3). Insbesondere Technische Universitäten und die Universität für Bodenkultur Wien sind in diesem Kooperations- und Wissenstransferprogramm mit der Wirtschaft engagiert. Besonders stark vertreten ist aktuell die Universität für Bodenkultur Wien, welche bei drei Studios als Hauptantragsstellerin fungiert und an einem weiteren Studio beteiligt ist.

Neben der Beteiligung an den programmgeförderten Research Studios kooperieren einzelne Universitäten auch im Rahmen der Leistungsvereinbarungen mit der „*Research Studios Austria* Forschungsgesellschaft mbH" (RSA FG). Die Universität Mozarteum Salzburg ist gemeinsam mit der RSA FG

www.parlament.gv.at

Abbildung 11.4.3-3: Beteiligung von Universitäten an Research Studios des Programms „Research Studios Austria", 2020

Research Studio	Universität
MATAHARI – Maintenance through Assistive Telepresence and Human-Centered Augmented Reality in Industry	Technische Universität Graz
NitroFix – Prototypenentwicklung zur mikrobiologischen Stickstofffixierung	Universität für Bodenkultur Wien, Universität Wien
ZincLec – Advanced Steel Mill Dust Recycling	Montanuniversität Leoben
Atglistatin – Preclinical Development of Small Molecule Inhibitors	Universität Graz, Technische Universität Graz
BaKoSens 4.0 – Batterielose Kommunikations- und Sensorplattform für Industrie 4.0	Universität Innsbruck
FusariumPrevent – Innovative Approach for Fusarium Prevention in Agriculture	Universität für Bodenkultur Wien
FARM/IT – ICT for Decision Making in Farming	Technische Universität Wien, Universität für Bodenkultur Wien
AVIMAN – Fortgeschrittenes In-vitro-Management von dreidimensionalen Zellkulturen und explantiertem Gewebe	Universität für Bodenkultur Wien
Novasign – Implementierung von neuen Qualitätssicherungskonzepten in der biopharmazeutischen Produktion – Lösungen und Strategien	Universität für Bodenkultur Wien

Quelle: FFG, Stand Juni 2020

an den Research Studios „*Pervasive Computing Application*", „*Data Science*" und „*Smart Agent Technologies*" beteiligt. Die Universität Salzburg kooperiert in der LV-Periode 2019–2021 im Bereich der Geoinformatik im „*Studio iSpace*".

Forschungskompetenzen für die Wirtschaft

Mit dem Programm „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft" unterstützt das BMDW österreichische Unternehmen im systematischen Aufbau und in der Höherqualifizierung ihres vorhandenen Forschungs- und Innovationspersonals. Ein zweiter Schwerpunkt ist die Intensivierung des Wissenstransfers mit Universitäten und Fachhochschulen sowie die stärkere Verankerung unternehmensrelevanter Lehr- und Forschungsschwerpunkte an den Hochschulen.

Das Programm umfasst drei Förderungsinstrumente, die schwerpunktmäßig unterschiedliche Zielgruppen ansprechen: Qualifizierungsseminare zum Kompetenzaufbau, Qualifizierungsnetze zur Kompetenzvertiefung und Innovationslehrgänge zur Kompetenzerweiterung in der angewandten Forschung.

Kurzfristige, zeitlich begrenzte und maßgeschneiderte Qualifizierungsseminare zwischen Unternehmen und Universitäten bzw. Fachhochschulen sollen KMU den Einstieg in neue Technologiefelder erleichtern. Mittelfristige, zeitlich begrenzte und maßgeschneiderte Qualifizierungsnetze zwischen Unternehmen und Universitäten bzw. Fachhochschulen sollen die Innovationskompetenz von Unternehmen in zukunftsrelevanten Technologiefeldern erhöhen. Eine Sonderform der Qualifizierungsnetze stellen die *Digital Pro Bootcamps* dar, in denen Fachkräfte österreichischer Unternehmen in verkürzten Lernphasen zu *Digital Professionals* aufgebaut werden.

Innovationslehrgänge sind längerfristige Qualifizierungsnetzwerke in neuralgischen und derzeit unterbesetzten Themenfeldern. Sie sollen unternehmensrelevante Lehr- und Forschungsschwerpunkte verankern. Die Themensetzung folgt dem Qualifizierungsbedarf des Unternehmensnetzwerks in aktuellen Hochtechnologiefeldern.

Das Programm startete im Jahr 2011 und wurde seither mit 40,3 Mio. Euro dotiert. Im Jahr 2020 werden weitere 3,8 Mio. Euro zur Verfügung gestellt. Die Abwicklung erfolgt durch die FFG. Im Rahmen von 17 geförderten Qualifizierungsseminaren, 19 geförderten Qualifizierungsnetzwerken und neun geförderten Innovationslehrgängen gibt es 67 Beteiligungen von 18 österreichischen Universitäten (Abbildung 11.4.3-4). Die 2015 finalisierte Evaluierung des Programms zeigt, dass das Programm eine Lücke im bestehenden Förderportfolio geschlossen hat, und bescheinigt ein gelungenes Konzept. Als Erfolgsfaktoren werden maßgeschnei-

Abbildung 11.4.3-4: Beteiligung von Universitäten im Rahmen des Programms „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft“

Qualifizierungsseminar	Universität
BrauTech – Kompetenzgewinnung und Qualifizierung österreichischer Craft-Beer-Produzenten	Universität für Bodenkultur Wien
moreCFD – Praxisschulung über den Einsatz von CFD zur Verfahrens- und Methodenentwicklung	Technische Universität Wien
Printed Ideas – Design & Technologie der additiven Fertigung	Montanuniversität Leoben
DIGI4PRODUCTION – Einbindung von Digitalisierungstrends für Smart Production bei KMUs	Technische Universität Graz
QSemDSM – Qualifizierungsseminar „Digital Stress Management“	Johannes Kepler Universität Linz
KMU Qualifizierung – Qualifizierungsseminar Rekonstruktion und Virtual Reality	Technische Universität Wien
Licht – Energieeffizienter Einsatz von Licht und digitaler Fortschritt bei Neubau und Sanierung	Universität Innsbruck
NuFacts – Zukunft: Ernährung – Fakten von Mythen trennen!	Universität Wien
Stemapp – Primärzellen und Produktionszelllinien im Dienste der Medizin: Vermehrung und Charakterisierung	Universität für Bodenkultur Wien
Handle jetzt digital – Online-Marketing und Geschäftsmodellinnovation im Möbel- und Elektrofacheinzelhandel	New Design University
Reiseveterinärmed – Reiseveterinärmedizin – exotische Erreger an der Schwelle zu Österreich	Veterinärmedizinische Universität Wien
QS Vis Data Science – Qualifizierungsseminar Visual Analysis and Data Science	Universität Wien
PaNDA – Potentiale und Nutzen der Datenanalyse	Technische Universität Graz
Armutsforschung – Wissenstransfer zwischen Theorie und Praxis: Armutsforschung und Sozialarbeit im Dialog	Universität Innsbruck
DO it Clean – Design and Operation of Future Cleanrooms	Technische Universität Graz
TGA – Holzbau – Kompetenzerweiterung zur Planung und Ausführung von technischer Gebäudeausrüstung im Holzbau	Technische Universität Graz
Advanced SW QS – Advanced Software Qualitätssicherung für Technisches Management	Technische Universität Graz

Qualifizierungsnetzwerk	Universität
Gebäudesoftskills – Qualifizierungsnetzwerk Humanwissenschaften und Bautechnik	Universität für Weiterbildung Krems Technische Universität Wien Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
TRUC – Trusted Code	Technische Universität Wien
V-NET – IT enabled Eco Systems: Qualifizierung des Value Networks Süd in den Hightech-Bereichen Elektronik, IT & Systemlösungen	Technische Universität Graz Universität Klagenfurt Karl-Franzens-Universität Graz
InKuBa – Qualifizierungsnetz „Neueste Entwicklungen/Methoden für die Auslegung von intelligenten Kunststoff- und Hybridbauteilen“	Montanuniversität Leoben Universität Linz Technische Universität Wien
QnHT 3.0 – Qualifizierungsnetz Humantechnologie 3.0 – Medizinproduktentwicklungs-Zyklus und Value-Chain	Medizinische Universität Graz Technische Universität Graz
Poly-GENFEROS 4.0 – Polymere GENerative FERtigung in Operational Supply Chains 4.0	Universität Linz
COMSYSBAU – Computergestützte Planung und Fertigung mit systematisierten Bauweisen aus Holz	Universität Innsbruck Technische Universität Graz
eNDUSTRIE4.0 – Kompetenzvertiefung für Unternehmen im Themenfeld Industrie 4.0	Technische Universität Wien Universität für Weiterbildung Krems
Q-WEST – Qualifizierungsnetz – Work-Enabling Systems & Technologies	Universität Innsbruck
Hydrovation – Umfassendes Qualifizierungsprogramm über Wasserstofftechnologien	Montanuniversität Leoben Technische Universität Graz
E-PAST – Evidence-based Physical Activities in Sport and Health Tourism	Universität Innsbruck UMIT – Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
Snowledge – Qualifizierungsnetz Schnee	Universität Innsbruck
SDAH – Qualifikationsnetzwerk „Smart Data Analytics für die Hotellerie“	Modul University Vienna Technische Universität Wien
Polyflame – Brandeigenschaften von Kunststoffen – Trends und Innovationen für flammgeschützte Kunststoffe	Montanuniversität Leoben
Q-NNECT – Q-nnected Alps	Universität Innsbruck
BIM-Zert – Qualifizierungs- und Zertifizierungsmodell für Building Information Modeling in Österreich	Technische Universität Graz Technische Universität Wien
DuS – Digitalisierung und Sicherheit	Universität Innsbruck
addmanu knowledge – Wissenstransfer additive Fertigung – aktuelle Forschung für die österreichische Wirtschaft	Montanuniversität Leoben Technische Universität Wien
Data Science Tirol – Digital Bootcamp Data Science Tirol	Universität Innsbruck

Innovationslehrgang	Universität
DigiTrans 4.0 – Innovationslehrgang zur Gestaltung der Digitalen Transformation in der Produktentwicklung und Produktion	Technische Universität Wien
TUSI Bau und Betrieb – Erhöhung der Sicherheit untertage durch innovative Technologien und Prozesse in Planung, Ausführung und Betrieb	Montanuniversität Leoben Technische Universität Graz
Bioraffinerie – Entwicklung mikrobiologischer Bioraffineriekonzepte	Universität für Bodenkultur Wien Technische Universität Wien Universität Wien
Green Big Data – Green Big Data	Montanuniversität Leoben
iDSDL – Innovationslehrgang Data Science und Deep Learning	Technische Universität Wien Universität für Weiterbildung Krems
Digital Tourism – Digital Tourism Experts	Universität Innsbruck Modul University Vienna
SeLe – Seamless Learning	Universität für Weiterbildung Krems
Inno – EBS – Interdisziplinärer Wissenstransfer in Electronic Based Systems (EBS) zur Stärkung der Akteure der Wertschöpfungskette	Technische Universität Graz Universität Linz Alpen-Adria Universität Klagenfurt
DigiPEQ – Kompetenzaufbau zur nachhaltigen Entwicklung und Umsetzung digitaler, lebenswerter Plusenergie-Quartiere	Universität für Weiterbildung Krems Technische Universität Wien

Quelle: FFG, Stand Juli 2020

derte Anpassung der Schulungsinhalte, der Anschluss an den aktuellsten Stand der Forschung und der Erfahrungsaustausch mit anderen Teilnehmenden gesehen. Eine weitere Evaluierung des Programms wird 2020 abgeschlossen werden.

Ludwig Boltzmann Gesellschaft

Die in den 1960er Jahren gegründete Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG) ist derzeit eine Forschungsträgerorganisation mit thematischen Schwerpunkten in Medizin, Life Sciences und den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften. 20 Ludwig Boltzmann Institute und zwei Forschungsgruppen forschen an klar definierten Fragestellungen, die in der Regel interdisziplinär ausgerichtet sind. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der translationalen Forschung, die die Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung adressiert. Gesellschaftlich relevante Herausforderungen, zu deren Bewältigung Forschung einen Beitrag leisten kann, sollen frühzeitig erkannt und aufgegriffen werden. Zusätzlich wurden in den vergangenen Jahren das „*LBG Open Innovation in Science Center*“ und das „*LBG Career Center*“ für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aufgebaut.

Die LBG wurde 2020 im Forschungsfinanzierungsgesetz (FoFinaG), BGBl. I Nr. 75/2020, als eine der zentralen Einrichtungen im österreichischen Forschungsraum definiert. Sie erhält erstmals eine dreijährige Leistungsvereinbarung auf gesetzlicher Basis und wird 2021 eine strategische Neuausrichtung beschließen, um sich im Bereich der Gesundheits- und medizinischen Forschung neu zu positionieren.

Die LBG will bestehende österreichische Forschungsstandorte mit zusätzlichem Forschungsoutput stärken, neue Impulse – thematisch und in der Qualität der Forschung – setzen und die Forschungsaktivitäten mit den Schwerpunkten und dem jeweiligen Profil der Universitäten und anderen Forschungsfinanziers abstimmen und vernetzen. Universitäten schätzen die inhaltliche Ausrichtung der LBG, die in ihrer Programmentwicklung auf Exzellenz setzt und regelmäßig neue Ansätze austestet. 2020 sind zehn österreichische öffentliche Universitäten Partneruniversität in 17 Ludwig Boltzmann Instituten und einer Forschungsgruppe (vgl. Tabelle 11.4.3-5).

Tabelle 11.4.3-5: Österreichische öffentliche Universitäten als Partneruniversitäten von Ludwig Boltzmann Instituten und Forschungsgruppen, 2020

LB-Institut/LB-Forschungsgruppe	Partneruniversitäten
LBI for Applied Diagnostics	Medizinische Universität Wien, Universität Wien
LBI für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie	Universität Wien, Technische Universität Wien
LBI für Arthritis und Rehabilitation	Medizinische Universität Wien, Medizinische Universität Graz, Universität Graz
LBI for Digital Health and Prevention	Universität Salzburg
LBI for Digital Health and Patient Safety	Medizinische Universität Wien
LBI for Digital History	Technische Universität Wien
LBI für Experimentelle und Klinische Traumatologie	Medizinische Universität Wien, Technische Universität Wien, Universität für Bodenkultur, Universität Salzburg, Medizinische Universität Innsbruck, Medizinische Universität Graz
LBI für Grund- und Menschenrechte	Universität Wien
LBI für Hämatologie und Onkologie	Medizinische Universität Wien, Veterinärmedizinische Universität Wien
LBI für Kardiovaskuläre Forschung	Medizinische Universität Wien
LBI für Kriegsfolgenforschung	Universität Graz
LBI für Lungengesundheit	Medizinische Universität Wien
LBI für Lungengefäßforschung	Medizinische Universität Graz
LBI für Neulateinische Studien	Universität Innsbruck
LBI für Osteologie	Medizinische Universität Wien
LBI for Rare and Undiagnosed Diseases	Medizinische Universität Wien
LBI for Rehabilitation Research	Medizinische Universität Wien
FG Village – „How to raise the village to raise the child“	Medizinische Universität Innsbruck

Quelle: BMBWF

Stiftungsprofessuren des BMK

Das Das BMK unterstützt mit dem Instrument „Stiftungsprofessur“ den langfristigen Aufbau von Forschungskompetenz und Lehrangeboten in Forschungsthemen, die für den Innovationsstandort Österreich von strategischer Bedeutung sind. Durch die industrielle Ko-Finanzierung der Lehrstühle wird überdies eine Weiterentwicklung von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft gefördert.

Bis dato wurden in vier Ausschreibungen insgesamt neun Stiftungsprofessuren in den Themenfeldern Produktionsforschung, Materialwissenschaften, Luftfahrt, Transportlogistik, Data Science, Automatisiertes Fahren sowie Tief- und Untertagebau veröffentlicht. Die Stiftungsprofessuren werden seitens des BMK mit bis zu 1,5 Mio. Euro und max. 50% des Gesamtvolumens gefördert, die weiteren Kosten tragen die Universitäten und die Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner. Die folgenden Universitäten waren bisher bei der Einwerbung der Stiftungsprofessuren erfolgreich:

- Universität Innsbruck (Stiftungsprofessur für Industrie, Stiftungsprofessur für Tief- und Untertagebau),
- TU Graz (Stiftungsprofessur für Data Science, Stiftungsprofessur für Luftfahrt),
- TU Wien (Stiftungsprofessur für Industrie 4.0, Stiftungsprofessur für innovative Luftfahrttechnologien),
- Universität Linz (Stiftungsprofessur für Nachhaltige Transportlogistik 4.0),
- Universität für Bodenkultur (Stiftungsprofessur für Automatisierung und Digitalisierung im Verkehrs- und Mobilitätssystem)
- Montanuniversität Leoben (Professur für Industrie)

Eine gemeinsam mit der Marshallplan-Jubiläumsstiftung finanzierte Stiftungsprofessur für Produktionsforschung ging an die Technische Universität Wien. Auch in Zukunft sollen wichtige Wissensbereiche für den Innovationsstandort Österreich durch Stiftungsprofessuren unterstützt werden.

11.5 Entrepreneurship und Innovation im Universitätsbereich

Das Konzept der „*Entrepreneurial University*“, das die Förderung unternehmerischen und innovativen Denkens und Handelns zum Nutzen der Gesellschaft zum Ziel hat, ist für immer mehr Universitäten strategie- und handlungsleitend. Diese zunehmende Orientierung an Innovations- und Entrepreneurshipkonzepten und -inhalten entspricht auch den von der Bundesregierung und dem BMBWF in diversen Strategiedokumenten festgelegten Schwerpunkten. So ist die Stärkung und Weiterentwicklung von Entrepreneurship an Universitäten als explizites Ziel in der FTI-Strategie, im Aktionsplan für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum des BMBWF sowie im GUEP verankert. Die Universitäten haben sich im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 zahlreiche Maßnahmen zur Umsetzung des Konzepts der unternehmerischen Universität gesetzt, die in der LV-Periode 2019–2021 strategisch weiterentwickelt und verstetigt werden.

Um die Performance des österreichischen Hochschulsystems in diesem Bereich im internationalen Vergleich sichtbar zu machen, beteiligte sich Österreich im Berichtszeitraum an der zweiten Runde der HEInnovate-Länderstudien von Europäischer Kommission und OECD. Den Universitäten wurde außerdem bereits in der LV-Periode 2016–2018 die Nutzung des von den beiden Institutionen gemeinsam entwickelten Selbstevaluierungsinstruments „*Higher Education Innovate*“ zur Standortbestimmung im Bereich Entrepreneurship und Innovation empfohlen.

Verankerung in den Leistungsvereinbarungen

Die in der LV-Periode 2019–2021 von den Universitäten gesetzten Maßnahmen zur Stärkung von Entrepreneurship und Innovation reichen von Lehrveranstaltungs- und Weiterbildungsangeboten zur Vermittlung einschlägiger Skills über Vernetzungsaktivitäten mit der Wirtschaft bis zur Etablierung von Gründerzentren, *Coworking Spaces, Makerspaces* für Prototypenbau und *Open Labs* als Experimentierraum.

Das „*Entrepreneurship Center Network*“ beispielsweise wurde von sechs Universitäten[14] als fächerübergreifende Plattform für Studierende eingerichtet mit dem Ziel, die Anzahl interdisziplinärer Unternehmensgründungen aus den Universitäten heraus nachhaltig zu steigern.

Die aktive Beteiligung an den WTZ (Abschnitt 11.4.2) und der Ausbau von Gründerzentren zur Förderung von Ausgründungen wurden im Berichtszeitraum weiter vorangetrieben, sodass mittlerweile jeder Universitätsstandort über ein Gründerzentrum in Kooperation mit regionalen Akteurinnen und Akteuren verfügt. Die Universität Innsbruck hat in Kooperation mit der Wirtschaftskammer Tirol den „INNCubator“ gegründet, der angehende Start-ups u.a. mit Workshops, Expertenfeedbacks und einem *Coworking Space* bei der Ideenentwicklung und Umsetzung unterstützt. Die Universität Linz hat die „Entrepreneur.base“ als Anlaufstelle in Sachen Gründungen für Studierende, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Alumni eingerichtet, die Universität Klagenfurt das „inspire! Lab“. Sehr aktiv ist auch die Technische Universität Wien, die mit dem „TUW i2ncubator“, einem Kompetenzzentrum für Innovationsausbildung und Unternehmensgründung inklusive *Coworking Space, Startup-Academy, Incubation* und „*Entrepreneur-in-Residence*“ (EIR)-Programm eine breite Palette an gründungsfördernden Maßnahmen setzt und stetig erweitert. Die Medizinischen Universitäten haben Entrepreneurship in der Lehre verankert und bieten beispielsweise Zertifikatskurse zur Praxisgründung oder Entrepreneurship-Lehrveranstaltungen an. Die Montanuniversität Leoben hat eigene Universitätslehrgänge entwickelt (z.B. Product Development) und bietet Wettbewerbe (z.B. Business-Plan-Wettbewerb) sowie Gründertage oder eine Start-up-Werkstatt an. Die Veterinärmedizinische Universität Wien hat mit dem Leadership-Programm „LeadingVet“ eine Ausbildungsschiene zu *Entrepreneurial Skills* für das wissenschaftliche Personal entwickelt und kooperiert im Projekt „VetIdeas2.0“, einem Ideenwettbewerb zur Entwicklung eigener Geschäftsideen, mit der Wirtschaftsuniversität Wien. Kunstuniversitäten wie die Universität für angewandte Kunst oder die Akade-

14 Akademie der bildenden Künste Wien, Universität für Bodenkultur Wien, Technische Universität Wien, Veterinärmedizinische Universität Wien, Medizinische Universität Wien und Wirtschaftsuniversität Wien

mie der bildenden Künste Wien betonen ein differenziertes Verständnis von Entrepreneurship, das die gestalterische Grundhaltung mit der Fähigkeit, mit Komplexität, Veränderung und Unsicherheiten umzugehen, die Förderung der beruflichen Autonomie und Selbstverwirklichung sowie Interdisziplinarität beinhaltet.

„HEInnovate" – Leitfaden zur Selbstevaluierung für Innovation und unternehmerisches Handeln

Bei „HEInnovate" handelt es sich um ein Selbstevaluierungstool von Entrepreneurship und Innovation an Hochschulen, das die Europäische Kommission und die OECD unter Einbindung wesentlicher Stakeholder-Gruppen (z.B. *European University Business*-Foren) entwickelt haben. Es fokussiert aktuell auf acht Dimensionen, um unternehmerische und innovative Dynamiken im hochschulischen Leistungsgeschehen zu fördern und sichtbar zu machen.

Auf dieser Grundlage führt die OECD in Kooperation mit und im Auftrag der Europäischen Kommission auch Länder-Reviews durch, die über die Perspektive der einzelnen Hochschule hinaus das gesamte Hochschulsystem im Fokus haben. Bisher liegen zu folgenden Ländern Reviews vor: Bulgarien, Irland, Polen, Ungarn, Niederlande, Kroatien, Italien, Rumänien und Österreich.

Die Schwerpunkte des Österreich-Reviews lagen auf den Dimensionen „*Leadership and Governance*", „*Entrepreneurial Teaching and Learning*" sowie „*Preparing and Supporting Entrepreneurs*". Vor-Ort-Besuche mit internationalen Expertinnen und Experten fanden an den Standorten Graz und Innsbruck sowie u.a. an fünf Wiener Universitäten statt. Als Vorbereitung für die Evaluierung wurde im Auftrag des BMBWF der Hintergrundbericht „Die Entrepreneurial Agenda an Österreichs Hochschulen: Entwicklungen, Aktivitäten und Vorhaben – eine Bestandsaufnahme" erarbeitet, die auch die in der LV-Periode 2019–2021 geplanten Aktivitäten mitberücksichtigt (vgl. Ecker et. al 2019).

Österreich wird von der OECD im 2019 veröffentlichen Country Review „*Supporting Entrepreneurship and Innovation in Austria*" (vgl. OECD/Europäische Union 2019) ein sehr gutes Zeugnis für seine jahrelang konsequente Politik zur Förderung von Wissenschaft-Wirtschaftskooperationen, in jüngster Zeit auch mit verstärktem Fokus auf der Öffnung in Richtung Gesellschaft (Stichwort: Dritte Mission als dritte Säule der Hochschulen), ausgestellt. Es wird bestätigt, dass die Universitäten und Fachhochschulen wichtige Key Player für Innovation und Entrepreneurship sind, die nicht nur Wissenschaft, Forschung und Innovation vorantreiben, sondern auch für den wirtschaftlichen Erfolg des Landes wesentlich mitverantwortlich sind. Die OECD bestärkt mit ihrer Analyse das Vorgehen des BMBWF, Entrepreneurship und Innovation zu einem zentralen Entwicklungsziel des Hochschulsystems erhoben und in den wichtigsten Governance-Instrumenten verankert zu haben. Zudem enthält der Bericht eine Reihe von Best-Practice Beispielen der besuchten Hochschulen zur Stärkung der „*Entrepreneurial and Innovation Agenda*". Als Handlungs- und Weiterentwicklungspotenziale verweist der Review u.a. auf die Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses der „*Entrepreneurial and Innovation Agenda*", die den Fokus nicht nur auf Unternehmensgründung und IPR legt, sondern generell auf die Forcierung eines positiven Mindsets unter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Studierenden. Der Hochschul-Governance wird geraten, die *Entrepreneurial Agenda* ganzheitlich, d.h. systemisch mit allen unterschiedlichen Ausprägungen und Facetten zu sehen und tatsächlich auch diese Breite und Vielfalt in der Strategieentwicklung, bei Zielwertdefinitionen sowie der Erfolgs- und Impactmessung zu berücksichtigen.

Wenngleich die Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen gut ausgebaut sind, kommt der Forschungs- und Technologiebericht 2019 zu dem Schluss, dass es einer weiteren Beschleunigung und Effizienzsteigerung im Transfer neuer Verfahren, Technologien und Dienstleistungen in Österreich bedarf. Auf die universitäre Lehre bezogen, ist nicht nur der Wissenstransfer von den Lehrenden zu den Studierenden sicherzustellen, sondern insbesondere auch der Wissensaustausch zwischen Hochschulen und Absolventinnen und Absolventen in ihren Beschäftigungen – sei es in Anstellung oder als Gründerinnen und Gründer – mit der Wirtschaft und Gesellschaft zu stärken. Dies erfordert etwa die Weiterentwicklung von Curricula mit einer laufenden Qualitätssicherung zur Abdeckung von fachlichen/disziplinären Kompetenzen ebenso wie die weitere Unterstützung

der Ausbildung in generischen, *entrepreneurial* Skills. Auf die Forschung bezogen ist der Wissenstransfer der angewandten Forschung inhärent, der Impact von Grundlagenforschung im Innovationskreislauf und deren Beitrag zur Wertschöpfung – wenn auch mitunter mit größerer Zeitverzögerung – bekanntlich mindestens so hoch (vgl. Janger et al. 2017). Um neue Wege und neue Chancen für Studierende und Lernende, Alumni sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu eröffnen sowie neue Ideen, ungenutzte Potenziale und Ressourcen in Kooperation und Netzwerken zwischen den unterschiedlichen Akteurinnen und Akteuren im Innovationssystem zu erschließen, ist – ganz im Sinne des Regierungsprogramms – auch auf soziale und kulturelle Innovationen sowie die Unterstützung von Frauen im Gründungsgeschehen ein besonderes Augenmerk zu legen.

12. Anhang

Abkürzungsverzeichnis

AHESN	Austrian Higher Education System Networks
AHS	Allgemeinbildende höhere Schule
AK	Arbeiterkammer
AMS	Arbeitsmarktservice
AQ Austria	Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung Austria
ARIT	Austrian Research and Innovation Talk
AScINA	Austrian Scientists and Scholars in North America
ASM	Austrian Startup Monitor
BHG	Bundeshaushaltsgesetz
BHS	Berufsbildende höhere Schule
BICG	Bologna Implementation Coordination Group
BMBWF	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
BMDW	Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort
BMF	Bundesministerium für Finanzen
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
BMLV	Bundesministerium für Landesverteidigung
BMSGPK	Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
BVA	Bundesvoranschlag
CCCA	Climate Change Centre Austria
CDG	Christian Doppler Forschungsgesellschaft
CD Labor	Christian Doppler Labor
CEDAW	Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women
CEEPUS	Central European Exchange Programme for University Studies
CLARIN	Common Language Resources and Technology Infrastructure
DARIAH	Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EHEA	European Higher Education Area
EHR	Europäischer Hochschulraum
EIC	Europäischer Innovationsrat
EIT	European Institute of Innovation and Technology
EOSC	European Open Science Cloud
EQR	Europäischer Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen
ERA	European Research Area
ERAC	European Research Area and Innovation Committee
ERC	European Research Counciil
ESFRI	European Strategy Forum on Research Infrastructure
ESU	European Students Union
EUA	European University Association
FFG	Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
FHK	Österreichische Fachhochschul-Konferenz
fnma	Forum neue Medien in der Lehre Austria
FTI-Strategie	Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie und Innovation 2020
FWF	Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
GUEP	Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan
HMIS	Nationale Hochschulmobiliäts- und Internationalisierungsstrategie 2020–2030
HMS	Hochschulmobilitätsstrategie 2016
HoP	Österreichischer Hochschulplan
HRSM	Hochschulraum-Strukturmittel
IHS	Institut für Höhere Studien
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
IP	Intellectual Property
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ISCED	International Standard Classification of Education
JPI Climate	Joint Programming Initiative Climate
JRC	Joint Research Centre
KIC	Knowledge and Innovation Communities
KMU	Klein- und Mittelbetriebe
KV	Kollektivvertrag
LBG	Ludwig Boltzmann Gesellschaft
LTER Austria	Long Term Economic Research
LV-Periode	Leistungsvereinbarungsperiode
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik
MOOC	Massive Open Online Course
MSCA	Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen
NAP	Nationaler Aktionsplan

NCP-IP	Nationale Kontaktstelle für Wissenstransfer und Geistiges Eigentum
NFTE	Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung
NQR	Nationaler Qualifikationsrahmen
OANA	Open Science Network Austria
OeAD	Agentur für Bildung und Internationalisierung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEPIGuni	Österreichische permanente Indikatorengruppe Universitäten
OER	Open Educational Resources
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
ÖGGF	Österreichische Gesellschaft für Geschlechterforschung
ÖH	Österreichische Hochschüler_innenschaft
ÖPUK	Österreichische Privatuniversitäten Konferenz
OI	Open Innovation
OSTA	Office of Science and Technology Austria
PSB	Psychologische Studierendenberatung
QSR	Qualitätssicherungsrat für Pädagoginnen- und Pädagogenbildung
RH	Rechnungshof
RIC	Regional Innovation Center
RINA	Research and Innovation Network Austria
RSA	Research Studios Austria
RSA FG	Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH
RÖPH	Rektorinnen- und Rektorenkonferenz der österreichischen Pädagogischen Hochschulen
RRI	Responsible Research and Innovation
SDG	Sustainable Development Goal
SWG GRI	Standing Working Group on Gender in Research and Innovation
SWG OSI	Standing Working Group on Open Science and Innovation
TTO	Technology-Transfer Office
UHSBV	Universitäts- und Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung
uniko	Österreichische Universitätenkonferenz
VCDI	Vienna Covid-19 Diagnostics Initiative
WBV	Wissensbilanz-Verordnung
WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
WKO	Wirtschaftskammer Österreich
WTZ	Wissenschaftlich-Technische Zusammenarbeit (Kapitel 10) bzw. Wissenstransferzentrum (Kapitel 11)
WWTF	Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds
ZfCS	Zentrum für Citizen Science

Quellenverzeichnis

AMS (2019a): Arbeitsmarkt & Bildung. Juli 2019. Wien.

AMS (2019b): Qualifikationsstrukturbericht des AMS Österreich für 2019. Ergebnisse des AMS-Qualifikations-Barometers. Wien.

AMS (2020a): Arbeitsmarkt & Bildung. Juli 2020. Wien.

AMS (2020b): Qualifikationsbarometer. http://bis.ams.or.at/qualibarometer/berufsbereiche.php

AQ Austria (2016): Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompetenzen. Empfehlungen zur Gestaltung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren. Wien. https://www.aq.ac.at/de/analysen-berichte/dokumente-analysen-berichte/AQ_Anerkennung-2016-inklU4-und-bmwfw-2.pdf?m=1480945502

AQ Austria (2019): Qualitätssicherung an österreichischen Hochschulen – Studierbarkeit. Bericht gemäß § 28 HS-QSG, 2018. Wien. https://www.aq.ac.at/de/ueber-uns/dokumente-ueber-uns/001_3_Jahresbericht_2018_Web_final.pdf?m=1558946231&

Austrian Institute of Technology (2020): Austrian Startup Monitor 2019. Wien. https://austrianstartupmonitor.at/wp-content/uploads/2020/04/Austrian-Startup-Monitor-2019-compressed.pdf

Bacher, Johann (2020): Jugendarbeitslosigkeit – rasche, umfassende und nachhaltige Programme erforderlich. Präsentation. Linz, August 2020.

Bacher, Johann / Tamesberger, Dennis (2020): Corona: Wieder die Gefahr einer verlorenen Generation? Arbeit & Wirtschaft Blog. 24. April 2020.

BKA / BMF / BMVIT / BMWFW / Rat für Forschung und Technologieentwicklung (2014): Österreichischer Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan 2014–2020. Wien. https://era.gv.at/object/document/656/attach/ESFRI_Austrian_Roadmap_2014-2020.pdf

BKA / BMF / BMUKK / BMVIT / BMWFJ / BMWF (2011): Der Weg zum Innovation Leader: Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie und Innovation. Wien. FTI-Strategie der Bundesregierung (PDF, 4 MB) (bmk.gv.at)

BMBWF (2018a): Universitätsbericht > 2017. Wien. https://unidata.gv.at/Publikationen/Berichtswesen%20BMBWF/Universit%c3%a4tsbericht/Universit%c3%a4tsbericht%202017%20(barrierefrei,%20Version%2020180312).pdf

BMBWF (2018b): Empfehlungen der Österreichischen Hochschulkonferenz zur Verbreiterung von Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen. Wien. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:e7ed5a8e-bcc3-46c4-b29a-13ec15eedb8c/HSK_Endbericht-Genderkompetenz_Langfassung-bf.pdf

BMBWF (2019a): Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan GUEP 2022–2027. Wien. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:b7701597-4219-42f3-9499-264dec94506e/GUEP%202022-2027_Aktualisiert_um_Statistik_final_bf.pdf

BMBWF (2019b): Erwartungspapier „Digitale Transformation in der Hochschulbildung". Grundsätzliche Erwartungen und Zielsetzungen des BMBWF im Bereich der digitalen und sozialen Transformation anlässlich der Ausschreibung 2019. Wien. https://unicontrolling.bmbwf.gv.at/images/wftender/Erwartungspapier_Digitalisierung_FINAL.pdf

BMBWF (2019c): Blickpunkte Diversitas 2018 – Diversitätsgerechte Entwicklungen in Hochschul- und Forschungseinrichtungen. Wien. https://pubshop.bmbwf.gv.at/index.php?article_id=9&sort=title&search%5Btext%5D=diversitas&pub=800

BMBWF (2020a): Digitale und soziale Transformation. Ausgewählte Digitalisierungsvorhaben an öffentlichen Universitäten 2020 bis 2024. Wien. https://pubshop.bmbwf.gv.at/index.php?article_id=9&sort=title&search%5Btext%5D=digitalisierungsvorhaben&pub=799

BMBWF (2020b): Bericht > Materialien zur sozialen Lage der Studierenden. Wien. https://pubshop.bmbwf.gv.at/index.php?rex_media_type=pubshop_download&rex_media_file=sola_2020_materialien.pdf

BMBWF (2020c): COVID-19: Leitfaden für den gesicherten Hochschulbetrieb. Empfehlungen für Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen und Privatuniversitäten. Wien. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:bd80b3e0-1aed-4e32-bade-1c3afe0ad148/200826_COVID-Leitfaden_FINAL.pdf

BMBWF (2020d): 10-Punkte-Programm der Hochschulen. „Gemeinsam gegen Corona: Schau auf dich und deine Uni/FH/PH". https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:4de047f7-2a5c-44f0-8d3e-ee210a4c25aa/200925_%C3%9Cberarbeitete%20Version%20Ma%C3%9Fnahmenpapier_Gemeinsam%20gegen%20COVID.pdf

BMBWF (2020e): Austrian ERA Roadmap. Final Report 2020. https://era.gv.at/public/documents/4228/Austrian_ERA_Roadmap_Final_Report_June_2020.pdf

BMBWF/ BMK / BMDW (2020): Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2020, Lagebericht gem. § 8 (1) FOG über die aus Bundesmitteln geförderte Forschung, Technologie und Innovation in Österreich. Wien. https://www.bmdw.gv.at/dam/jcr:6e68b78f-d170-49d9-b8ba-2e2c8a9093c3/%C3%96sterreichischer%20Forschungs-%20und%20Technologiebericht%202020_barrierefrei.pdf

BMDW (2020): Digitaler Aktionsplan Austria ZIELE, LEITLINIEN & PRINZIPIEN. Wien. https://www.digitalaustria.gv.at/dam/jcr:dbf01b8f-1973-4d55-9120-b2d255037809/Bericht_Ziele_barrierefrei_v1.pdf

Binder, David / Dibiasi, Anna / Schubert, Nina / Zaussinger, Sarah (2021): Entwicklungen im MINT Bereich. Forschungsbericht des Instituts für Höhere Studien an das BMBFW. Wien. (im Erscheinen).

BMK (2020): Energieforschungserhebung 2019: Ausgaben der öffentlichen Hand in Österreich. Wien.

BMNT (2019): Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich, Periode 2021–2030, gemäß Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Governance-System für die Energieunion und den Klimaschutz. Wien. https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:032d507a-b7fe-4cef-865e-a408c2f0e356/Oe_nat_Energie_Klimaplan.pdf

BMNT / BMBWF / BMVIT (2019): Bioökonomie – Eine Strategie für Österreich. Wien. https://www.bmk.gv.at/themen/innovation/publikationen/energieumwelttechnologie/biooekonomiestrategie.html

BMWF (2011): Universitätsbericht > 2011. Wien https://unidata.gv.at/Publikationen/Berichtswesen%20BMBWF/Universit%c3%a4tsbericht/Universit%c3%a4tsbericht%202011.pdf

BMWFW (2014): Universitätsbericht > 2014. Wien. https://unidata.gv.at/Publikationen/Berichtswesen%20BMBWF/Universit%c3%a4tsbericht/Universit%c3%a4tsbericht%202014.pdf

BMWFW (2015): Aktionsplan für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum. Maßnahmen des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft zur verstärkten Umsetzung der FTI-Strategie der Bundesregierung in ausgewählten Themenfeldern. Wien. https://era.gv.at/public/documents/2424/0_20150225_Forschungsaktionsplan.pdf

BMWFW (2016a): Zukunftsstrategie Life Sciences und Pharmastandort Österreich. Wien. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:ad40cb1e-120e-4a62-b3db-8c4ec1d61139/Life_Science_Strategie_barrierefrei.pdf

BMWFW (2016b): Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2016. Wien. http://www.sozialerhebung.at/images/Berichte/Studierenden-Sozialerhebung_2015_BMWFW_Materialien_zur-sozialen_Lage.pdf

BMWFW (2017a): Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan 2019–2024. Wien. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:0f97bd04-a5ae-4d6c-ae64-e4441365e964/GUEP_2019-2024__Langversion.pdf

BMWFW (2017b): Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Für einen integrativeren Zugang und breitere Teilhabe. Wien. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:c9a80638-7c6c-4a3f-912b-8884ccc1ed2a/Nationale%20Strategie%20(PDF).pdf

Bock-Schappelwein, Julia / Huemer, Ulrike / Hyll, Walter (2020): COVID-19-Pandemie. Rückgang der Beschäftigung verlangsamt sich im Mai etwas. WIFO Research Briefs 8/2020. Juni 2020. Wien.

Carretero, Stephanie / Vuorikari, Riina / Punie, Yves (2017): DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. Luxembourg. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf

CCCA (2020): Stand der österreichischen Klima- und Umweltforschung und Entwicklungsperspektiven – Eine Ist-Analyse der Forschungsaktivitäten an den Österreichischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Wien.

Dornmayr, Helmut / Rechberger, Marlis (2019): Schlüsselindikatoren zum Fachkräftebedarf/-mangel in Österreich 2019. Fachkräfteradar 2019 – Teil I. ibw-Forschungsbericht Nr. 197. Wien. https://ibw.at/resource/download/1979/ibw-forschungsbericht-197,pdf

Ebner, Martin / Kopp, Michael /Hafner, Robert / Budroni, Paolo / Buschbeck, Victoria / Enkhbayar, Asura / Ferus, Andreas / Freisleben-Teutscher, Christian F. / Gröblinger, Ortrun / Matt, Ina / Ofner, Sabine / Schmitt, Felix / Schön, Sandra / Seissl, Maria / Seitz, Peter / Skokan, Elisabeth / Vogt, Eva / Waller, Daniela / Zwiauer, Charlotte (2017): Konzept OER-Zertifizierung an österreichischen Hochschulen. Forum Neue Medien in der Lehre Austria.

Ecker, Brigitte / Campbell, David F.J. / Danler, Clemens / Gogola, Gerald / Welp-Park, Elke / Pechar, Hans (2019): Die Entrepreneurial Agenda an Österreichs Hochschulen. Entwicklungen, Aktivitäten und Vorhaben – eine Bestandsaufnahme. Bericht im Auftrag des BMBWF. Wien. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:44c86244-a211-4c7f-a91f-6bad106e5d74/HEInnovate_Background%20Report_Entrepreneurial%20Agenda_20191125_final_barrierefrei.pdf

Ecker, Brigitte / Campbell, David F. J. / Danler, Clemens / Gogola, Gerald (2021). Universitäten als unternehmerisch handelnde Institutionen. Steuerungsrelevanz finanztechnischer Instrumente und Kennzahlen. WPZ Research GmbH, Wien (im Erscheinen).

Economica / IWI (2017): Kombinierte Programmevaluierung der Christian Doppler Labors und Josef Ressel Zentren 2016. Wien. https://www.cdg.ac.at/fileadmin/main/documents/Presse/Programmevaluierung_2016/170524_CDG_Programmevaluierung_2016_Bericht.pdf

EHEA (2018): Paris Communiqué. Paris. http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2018_Paris/77/1/EHEAParis2018_Communique_final_952771.pdf

Engleder, Judith / Unger, Martin (2020): Internationale Mobilität. Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2019. Projektbericht. Studie im Auftrag des BMBWF. Wien. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:1e1661f6-b3b3-4c43-94b3-e7ad4f268646/Studierenden-Sozialerhebung_2019_Zusatzbericht_Internationale%20Mobilitaet.pdf

Eurograduate (2020): Eurograduate Pilot Survey. Design and implementation of a pilot European graduate survey. Comparative report. Luxembourg.

Europäische Kommission (2016): Eine neue europäische Agenda für Kompetenzen. Humankapital, Beschäftigungsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit gemeinsam stärken. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Brüssel.

Europäische Kommission (2017a): Die Zukunft Europas: Einrichtung eines europäischen Bildungsraums bis 2025. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/IP_17_4521

Europäische Kommission (2017b): Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über eine europäische Erneuerungsagenda für die Hochschulbildung. Brüssel. http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/DE/COM-2017-247-F1-DE-MAIN-PART-1.PDF

Europäische Kommission (2018): Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen zum Aktionsplan für digitale Bildung. Brüssel. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0022&from=EL

Europäische Kommission (2020a): Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Eine europäische Datenstrategie. Brüssel. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0066&from=EN

Europäische Kommission (2020b): Digital Education Action Plan 2021–2027. Resetting education and training for the digital age. https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020_en.pdf

Europäischer Rat (2017): Empfehlung des Rats vom 20. November 2017 zur Werdegang-Nachverfolgung (Text von Bedeutung für den EWR). Amtsblatt der Europäischen Union (2017/C 423/01). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017H1209(01)

Europäischer Rat (2018): Schlussfolgerungen des Rates zum Thema „Eine Vision für einen europäischen Bildungsraum entwickeln". Amtsblatt der Europäischen Union (2018C/195/04). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XG0607(01)&from=PT

Europäisches Parlament / Europäischer Rat (2013): Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über die Strategische Innovationsagenda des Europäischen Innovations- und Technologieinstituts (EIT). Amtsblatt der Europäischen Union (L347/892).

European Commission (2011): Principles for Innovative Doctoral Training. Brussels. https://era.gv.at/public/documents/2308/Principles_for_Innovative_Doctoral_Training.pdf

European Commission (2018): Promoting the Relevance of Higher Education. Main Report. Prepared by cheps, CHEGG, DZHW. Luxembourg.

European Commission (2019): Erasmus+ higher education impact study. Final report. Luxembourg. https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/94d97f5c-7ae2-11e9-9f05-01aa75ed71a1

European Commission (2020): European Innovation Scoreboard 2020. Luxembourg.

European Strategy Forum on Research Infrastructures (2018): Roadmap (2018) – Strategy Report on Research Infrastructure. Milan. http://roadmap2018.esfri.eu/media/1060/esfri-roadmap-2018.pdf

European University Association (2005): Salzburg 2005 – Conclusions and Recommendations. Bologna Seminar on "Doctoral Programmes for the European Knowledge Society". https://www.eua.eu/component/attachments/attachments.html?id=724

European University Association (2008): European Universities' Charter on Lifelong Learning. Brussels. https://eua.eu/downloads/publications/european%20universities%20charter%20on%20lifelong%20learning%202008.pdf

European University Association (2010): Salzburg II Recommendations. European universities' achievements since 2005 in implementing the Salzburg Principles. Brussels. https://eua.eu/component/attachments/attachments.html?id=703

Eurostat (2020): Employment rates by sex, age and educational attainment level. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_ergaed&lang=en

Fink, Marian / Horvath, Thomas / Huber, Peter / Huemer, Ulrike / Lorenz, Christoph / Mahringer, Helmut / Piribauer, Philip / Sommer, Mark (2019): Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Band 2: Hauptbericht Berufliche und sektorale Veränderungen 2018 bis 2025. Forschungsbericht des WIFO für das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien.

Gallup (2020): Corona-Virus: Österreicher für verstärkte Forschung. gallup.at/fileadmin/documents/PDF/marktstudien/MedizinischeForschungsOffensive.pdf

Hajek, Peter / Kernecker, Theresa (2020): CoV19-Maßnahmen. Onlinebefragung Studierende. Befragung im Auftrag des BMBWF.

Hauschildt, Kristina / Vögtle, Eva Maria / Gwosc, Christoph (2018): Social and Economic Conditions of Student Life in Europe. EUROSTUDENT VI 2016–2018 / Synopsis of Indicators. Bielefeld. https://www.eurostudent.eu/download_files/documents/EUROSTUDENT_VI_Synopsis_of_Indicators.pdf

Janger, Jürgen / Firgo, Matthias / Hofmann, Kathrin / Kügler, Agnes / Strauss, Anna / Streicher, Gerhard / Pechar, Hans (2017): Wirtschaftliche und gesellschaftliche Effekte von Universitäten. Studie des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung im Auftrag von BMWFW und Uniko. Wien. https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=60794&mime_type=application/pdf

Kargl, Maria (2019): Fachkräftemangel aus der Perspektive des AMS-Qualifikations-Barometers. AMS info 452/453. Wien.

Körfgen, Annemarie / Förster, Klaus / Glatz, Ingomar / Maier, Stephan / Becsi, Benedikt / Meyer, Anna / Kromp-Kolb, Helga / Stötter, Johann (2018): It's a Hit! Mapping Austrian Research Contributions to the Sustainable Development Goals. Sustainability 2018, 10, 3295.

Kulhanek, Andrea / Binder, David / Unger, Martin / Schwarz, Anna / Zaussinger, Sarah (2019): Stand und Entwicklung wissenschaftlicher Weiterbildung in Österreich. Studie im Auftrag des BMBWF. Wien. https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/5266/1/2019-ihs-report-kulhanek-binder-unger-stand-wissenschaftlicher-weiterbildung-oesterreich.pdf

Leask, Betty (2015): Internationalizing the curriculum. London: Routledge.

Leitner, Philipp / Ebner, Martin / Ammenwerth, Elke / Andergassen, Monika / Csanyi, Gottfried / Gröblinger, Ortrun / Kopp, Michael / Reichl, Franz / Schmid, Markus / Steinbacher, Hans-Peter / Handle-Pfeiffer, Daniel / Zitek, Andreas / Zöserl, Eva / Zwiauer, Charlotte (2019): Learning Analytics: Einsatz an österreichischen Hochschulen. Graz. Forum Neue Medien in der Lehre Austria. Graz. https://www.fnma.at/content/download/1896/8814

Lingo, Sylvia / Budroni, Paolo / Ganguly, Raman / Zwiauer, Charlotte. (2019): Open Education Austria – ein Modell für die Integration von OERs in die österreichischen Hochschulen. DOI: 10.3217/zfhe-14-02/03.

Mayer, Katja (2020): Digital Humanities in Österreich. Ergebnisse der Studie „Exploratives Mapping" Jänner 2020. Studie im Auftrag des BMBWF. Wien. https://repository.fteval.at/514/7/DigHumAT%20Report_2019.pdf

Morandini, Maria Chiara / Thum-Thysen, Anna / Vandeplas, Anneleen (2020): Facing the Digital Transformation: Are Digital Skills Enough? Economic and Financial Affairs. Economic Brief 054. Brussels. https://ec.europa.eu/info/publications/facing-digital-transformation-are-digital-skills-enough_en

Nagl, Wolfgang / Titelbach, Gerlinde / Valkova, Katarina (2017): Digitalisierung der Arbeit: Substituierbarkeit von Berufen im Zuge der Automatisierung durch Industrie 4.0. Projektbericht des Instituts für Höhere Studien. Studie im Auftrag des Sozialministeriums. Wien. https://www.ihs.ac.at/fileadmin/public/2016_Files/Documents/20170412_IHS-Bericht_2017_Digitalisierung_Endbericht.pdf

OeAD (2020a): Covid-19. Auswirkungen und Herausforderungen für den österreichischen Hochschulraum und Mobilitätsprogramm. Policy Brief. Wien. https://oead.at/fileadmin/Dokumente/oead.at/KIM/Downloadcenter/PolicyBrief_covid19_oead_FINAL.pdf

OeAD (2020b): Covid-19 und die Folgen für Lehrangebote und Mobilität an Österreichs Hochschulen. Umfrage. https://oead.at/fileadmin/Dokumente/oead.at/KIM/Downloadcenter/Publikationen/Umfragen_und_Themenpapier/OeAD_Umfrage_Covid19-Auswirkungen.pdf

OECD (2015): Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. Paris. https://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en

OECD (2017a): Digital platforms for facilitating access to research infrastructures, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 49, OECD Publishing. Paris. https://doi.org/10.1787/8288d208-en

OECD (2017b): Knowledge Triangle Synthesis Report : Enhancing the Contributions of Higher Education and Research to Innovation. Paris. https://community.oecd.org/docs/DOC-166243

OECD (2018): OECD Reviews of Innovation Policy: Austria 2018. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264309470-en

OECD (2019a): The Survey of Adult Skills: Reader's Companion, Third Edition. Paris.

OECD (2019b): OECD Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World. Paris.

OECD (2019c): Die Zukunft der Arbeit. Österreich im Vergleich. Beschäftigungsausblick 2019. http://www.oecd.org/austria/Employment-Outlook-Austria-DE.pdf

OECD (2020): Bildung auf einen Blick 2020: OECD-Indikatoren, wbv Media. Bielefeld. https://doi.org/10.3278/6001821nw.

OECD / Europäische Union (2019): Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in Austria. OECD Skills Studies. Paris. https://doi.org/10.1787/1c45127b-en

Österreichische Hochschulkonferenz (2015): Empfehlung der Hochschulkonferenz zur qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung in Österreich. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:0778907d-c762-442c-bd9f-a2f4eb27cca0/2015-06-12_HSK-Empfehlung-Doktoratsausbildung.pdf

Peneder, Michael / Bock-Schappelwein, Julia / Firgo, Matthias / Fritz, Oliver / Streicher, Gerhard (2017): Ökonomische Effekte der Digitalisierung in Österreich. WIFO-Monatsberichte, 90 (3), S. 177–192.

Radinger, Regina / Trenkwalder, Klaus / Wanek-Zajic, Barbara (2016): Auswertung der Wegzüge von Personen mit Abschluss eines Studiums an einer öffentlichen Universität. Forschungsbericht der Statistik Austria für das BMASK und das AMS. Wien.

Rechnungshof (2013): Bericht des Rechnungshofes. Studienvoranmeldung sowie Studieneingangs- und Orientierungsphase. Reihe BUND 2013/8. Wien.

Rechnungshof (2017): Bericht des Rechnungshofes. Österreichischer Hochschulraum. Reihe BUND 2017/54. Wien. https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVI/III/III_00056/imfname_675174.pdf

Republik Österreich (2020): Aus Verantwortung für Österreich. Regierungsprogramm 2020–2024. Wien. https://www.bundeskanzleramt.gv.at/dam/jcr:7b9e6755-2115-440c-b2ec-cbf64a931aa8/RegProgramm-lang.pdf

Salmhofer, Gudrun / Vettori, Oliver / Zwiauer, Charlotte (2019): Studierbarkeit: Versuch einer pragmatischen Annäherung. Präsentation anlässlich des Dialogs zur hochschulischen Lehre am 26.09.2019 in Wien. https://oead.at/fileadmin/Dokumente/oead.at/KIM/Expertise/Europaeischer_Hochschulraum/Dialog_hochschulischer_Lehre/Studierbarkeit/Plenarteil.pdf

Schels, Brigitte (2020): Objektive Einschnitte und subjektive Wahrnehmung: Wie junge Erwachsene bislang durch die Corona-Krise gehen. Austrian Corona Panel. Blog 59. https://viecer.univie.ac.at/corona-blog/corona-blog-beitraege/blog-59/

Schubert, Nina / Binder, David / Dibiasi, Anna / Engleder, Judith / Unger, Martin (2020): Studienverläufe – Der Weg durchs Studium. Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2019. Studie im Auftrag des BMBWF. Wien. http://www.sozialerhebung.at/images/Berichte/Sozialerhebung_2019_Zusatzbericht_Studienverlauf.pdf

Statistik Austria (2015): Zuordnung der Bildungsgänge des österreichischen Bildungswesens zur ISCED 2011 (Stand: UOE-Datensammlung 2015). https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/klassifikationsdatenbank/weitere_klassifikationen/bildungsklassifikation/index.html

Statistik Austria (2020a): Bildung in Zahlen 2018/19. Schlüsselindikatoren und Analysen. Wien. http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_NATIVE_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=123225

Statistik Austria (2020b): Hochschulprognose 2020. Zwischenbericht. Wien.

Statistik Austria (2020c): Arbeitsmarktstatistiken. Ergebnisse der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung und der Offenen-Stellen-Erhebung. Wien.

Statistik Austria (2020d): Mediandauer bis zur 1. Erwerbstätigkeit nach Studienart und ISCED-Ausbildungsfeldern.

Statistik Austria (2020e): Offene Stellen lt. Offene-Stellen-Erhebung nach ausgewählten Merkmalen, Jahresdurchschnitt 2013 bis 2019. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/arbeitsmarkt/offene_stellen/index.html

technopolis group (2018): Ergebnisse des Beteiligungsprozesses zur Erstellung von Eckpunkten für ein sektorübergreifendes Leitbild. Erhebung im Auftrag des BMBWF. Wien.

Unger, Martin / Thaler, Bianca / Dünser, Lukas / Hartl, Jakob / Laimer, Andrea (2013): Evaluierung der Studienförderung. Endbericht. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMWF). Wien. https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/2194/1/IHSPR6051083.pdf

Unger, Martin / Binder, David / Dibiasi, Anna / Engleder, Judith / Schubert, Nina / Terzieva, Berta / Thaler, Bianca / Zaussinger, Sarah / Zucha, Vlasta (2020): Studierenden-Sozialerhebung 2019. Kernbericht. Studie im Auftrag des BMBWF. Wien. http://www.sozialerhebung.at/images/Berichte/Studierenden-Sozialerhebung_2019_Kernbericht.pdf

Unger, Martin / Jühlke, Robert (2020): Eurograduate Pilotbefragung. Länderbericht Österreich. European Commission. Luxembourg (im Erscheinen).

Uniko (2015): Positionspapier der Österreichischen Universitätenkonferenz zum Doktorat. Wien. https://uniko.ac.at/modules/download.php?key=13367_DE_O&f=1&jt=7906&cs=3653

Vandeplas, Anneleen / Thum-Thysen Anna (2019): Skills Mismatch & Productivity in the EU. European Economy Discussion Paper 100. Luxembourg.

Vogtenhuber, Stefan / Baumegger, David / Lassnigg, Lorenz (2017): Arbeitskräfteangebot und Nachfrage: Verdrängung durch Bildungsexpansion? Forschungsbericht des Instituts für Höhere Studien an die Arbeiterkammer Wien. Wien.

Wieser, Christina / Fischeneder, Andreas (2019): Frauen.Management.Report. 2019. Aufsichtsratsquote – das Jahr danach. Arbeiterkammer Wien, Abteilung Betriebswirtschaft. Wien.

World Economic Forum (2020): Jobs of Tomorrow. Mapping Opportunity in the New Economy. January 2020. Cologne/Geneva.

Wroblewski, Angela / Buchinger, Birgit / Schaffer, Nicole (2014): Kulturwandel zur geschlechtergerechten Wissenschafts- und Forschungslandschaft 2025. Endbericht. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/3034/

Wroblewski, Angela / Englmaier, Victoria / Meyer, Christina (2020): Inklusive Hochschulen. Angebote für Studierende mit Behinderungen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen – Zusatzstudie zur Studierenden-Sozialerhebung 2019. Studie im Auftrag des BMBWF. Wien.

Zaussinger, Sarah / Unger, Martin / Thaler, Bianca / Dibiasi, Anna / Grabher, Angelika / Terzieva, Berta / Litofcenko, Julia / Binder, David / Brenner, Julia / Stjepanovic, Sara / Mathä, Patrick / Kulhanek, Andrea (2016): Studierenden-Sozialerhebung 2015: Bericht zur sozialen Lage der Studierenden. Band 1: Hochschulzugang und StudienanfängerInnen. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/3978/

Zaussinger, Sarah / Kulhanek, Andrea / Terzieva, Berta / Unger, Martin (2020): Zur Situation behinderter, chronisch kranker und gesundheitlich beeinträchtigter Studierender. Quantitativer Teil der Zusatzstudie zur Studierenden-Sozialerhebung 2019. Studie im Auftrag des BMBWF. Wien.

Zucha, Vlasta / Zaussinger, Sarah / Unger, Martin (2020): Studierbarkeit und Studienzufriedenheit. Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2019. Studie im Auftrag des BMBWF. Wien. https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/5433/1/ihs-report-2020-zucha-zaussinger-unger-studierenden-sozialerhebung-2019-zusatzbericht-studierbarkeit-studienzufriedenheit.pdf

In folgenden Berichtsabschnitten sind externe Beiträge integriert:

Kapitel 2 (Brigitte Ecker, WPZ Research);

Kapitel 3 Exkurs „Unternehmerische Universität“ (Angelika Neugebauer, Wirtschaftsprüferin);

Kapitel 5 (Brigitte Ecker, WPZ Research);

Abschnitt 6.2 (Sarah Zaussinger, IHS);

Abschnitt 7.2 (Nina Schubert, IHS);

Abschnitt 11.2 (David Binder, IHS);

Abschnitt 11.4 (Christian Doppler Forschungsgesellschaft, BMDW, BMK).

REPUBLIK ÖSTERREICH Parlamentsdirektion SIEGEL	**Unterzeichner**	Parlamentsdirektion
	Datum/Zeit-UTC	2021-02-16T11:59:45+01:00
	Prüfinformation	Informationen zur Prüfung des elektronischen Siegels und des Ausdrucks finden Sie unter: https://www.parlament.gv.at/siegel
Hinweis	Dieses Dokument wurde elektronisch besiegelt.	