



FORSCHUNGS- UND TECHNOLOGIEBERICHT 2021 FACTSHEET

AKTUELLE ENTWICKLUNGEN IN ÖSTERREICH

Am 23.12.2020 wurden im Ministerrat die **Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie und Innovation 2030** (FTI-Strategie 2030) sowie der erste, auf dem **Forschungsfinanzierungsgesetz (FoFinaG)** beruhende **Pakt für „Forschung, Technologie und Innovation 2021–2023“** (FTI-Pakt 2021–2023) beschlossen.

Zielwerte und zentrale Handlungsfelder der FTI-Strategie 2030

Zielwerte	Zentrale Handlungsfelder
Zum internationalen Spitzenfeld aufschließen und den FTI-Standort Österreich stärken	<ul style="list-style-type: none"> Forschungs- und Technologieinfrastruktur ausbauen und Zugänglichkeit sichern Beteiligungen an EU-Missionen, EU-Partnerschaften und IPCEIs steigern Internationalisierung fördern und strategisch ausrichten
Auf Wirksamkeit und Exzellenz fokussieren	<ul style="list-style-type: none"> Exzellente Grundlagenforschung fördern Die angewandte Forschung und ihre Wirkung auf Wirtschaft und Gesellschaft unterstützen FTI zur Erreichung der Klimaziele
Auf Wissen, Talente und Fertigkeiten setzen	<ul style="list-style-type: none"> Humanressourcen entwickeln und fördern Internationale Perspektiven von Forschenden und Studierenden unterstützen

Zur Weiterentwicklung des Innovationssystems wie auch zur Hebung sämtlicher FTI-relevanter Potenziale bedarf es vielfältiger Initiativen und Maßnahmen, welche die öffentliche Hand setzt. Hierzu zählen:

- IP-Strategie
- Zukunftsstrategie Life Sciences und Pharmastandort Österreich
- Standortstrategie 2040
- Außenwirtschaftsstrategie
- Kreativwirtschaftsstrategie für Österreich
- Exzellenzinitiative
- Open Innovation Strategie für Österreich
- Forschungs-, Technologie- und Innovations-Strategie Mobilität 2040
- Nationale Hochschulmobilitäts- und Internationalisierungsstrategie 2020–2030
- Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung
- FTI-Initiative „Kreislaufwirtschaft“
- Österreichs Ambition, sich am Aufbau der EU-Verteidigungsforschung zu beteiligen
- Das Österreichische Sicherheitsforschungsprogramm KIRAS

Die Evaluierungskultur ist in der österreichischen FTI-Politik fest verankert. Für Einblicke siehe www.fteval.at.

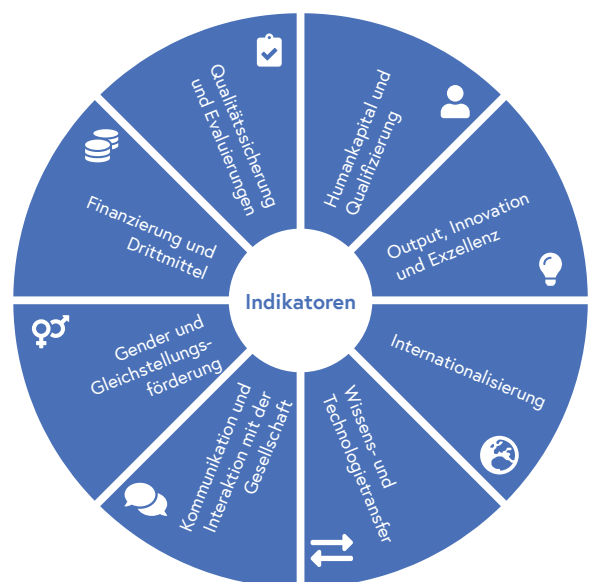
Durch den **FTI-Pakt 2021–2023** wird die Definition ressortübergreifender forschungs- und innovationspolitischer Schwerpunkte zum Grundprinzip der österreichischen FTI-Politik. Mit dem FoFinaG wurde eine besondere **gesetzliche Grundlage für die Forschungsfinanzierung** geschaffen, die einen stabilen institutionellen Governance-Rahmen schafft. Dieser umfasst die zehn zentralen Forschungs- und Forschungsförderungseinrichtungen:

Forschungseinrichtungen	2020: Erträge in 1.000 €	2020: Mitarbeitende
Austrian Institute of Technology GmbH	161.252	1298
Institute of Science and Technology Austria	94.652	861
Österreichische Akademie der Wissenschaften	194.723	1867
Silicon Austria Labs GmbH	21.680	188
Ludwig Boltzmann Gesellschaft	30.660	545

Forschungsförderungseinrichtungen	2020: Förderungen/Barwert in 1.000 €
Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH	128.000*
Christian Doppler Forschungsgesellschaft	19.254
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung	255.479
OeAD-GmbH – Agentur für Bildung und Internationalisierung	50.548
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH	461.948

* der Barwert inkl. nicht FTI-relevanter Förderungen beträgt 4,09 Mrd. €

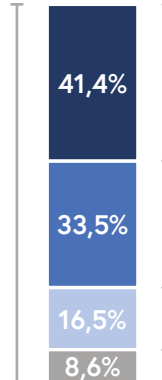
Das Monitoring dieser zentralen Einrichtungen ist gemäß FoFinaG fixer Bestandteil des FTB. Neben Kennzahlen und Ausblick wird anhand von acht Indikatoren ein gesamt-systemisches Bild der Institutionen gezeichnet:



FINANZIERUNG VON F&E UND INNOVATION

**12,14
MRD. €**

BETRUGEN DIE
AUSGABEN FÜR
FORSCHUNG UND
EXPERIMENTELLE
ENTWICKLUNG



Der Anteil, den die heimischen Unternehmen an den F&E-Ausgaben 2020 leisteten, betrug **5,03 Mrd. €**

Der Anteil von Bund, Bundesländern und „Sonstigen“ betrug **4,07 Mrd. €**

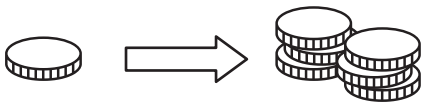
Ausland*

Forschungsprämie

28%

DES ÖSTERREICHISCHEN
WIRTSCHAFTSWACHSTUMS
SIND AUF DIE WIRKUNGEN
DES INNOVATIONSSYSTEMS
ZURÜCKZUFÜHREN

* umfasst zum größten Teil von ausländischen Unternehmen für ihre heimischen Tochterunternehmen finanzierte F&E sowie Rückflüsse aus den EU-Forschungsrahmenprogrammen



Eine Erhöhung der öffentlichen F&E-Ausgaben um 1 € kann das BIP langfristig um 6 € erhöhen

UNTERNEHMENSEBENE

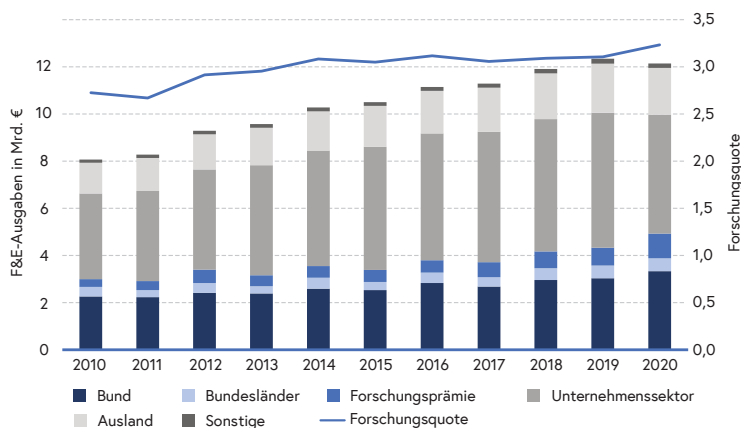
6,7 Prozentpunkte höher liegt das Beschäftigungswachstum von FFG-geförderten österreichischen Unternehmen (7,1%) im Vergleich zur Kontrollgruppe (0,4%)

8,3 Prozentpunkte höher liegt der Umsatz von FFG-geförderten österreichischen Unternehmen (10,8%) im Vergleich zur Kontrollgruppe (2,5%)

90,8 Prozent beträgt die Überlebensrate FFG-geförderter Unternehmen

INSGESAM ERHÖHT EIN
VIELSEITIGER, GUTER
FÖRDERMIX DIE
ÜBERLEBENSCHANCEN
VON UNTERNEHMEN IN
ÖSTERREICH

Finanzierung der in Österreich durchgeführten F&E und Entwicklung der Forschungsquote, 2010–2020



Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Globalschätzung vom 25.4.2021

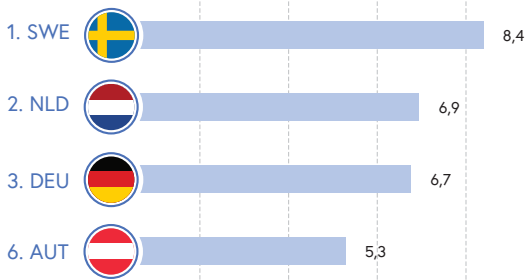
3,23%

BETRUG DIE
FORSCHUNGSQUOTE 2020
IN ÖSTERREICH;
DAMIT WURDE, AUCH
AUFGRUND DES
SINKENDEN BIP, EIN NEUER
HÖCHSTSTAND ERREICHT

INTERNATIONALE POSITION

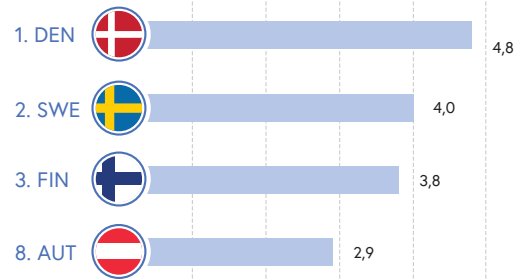
Österreich als Strong Innovator im vorderen Mittelfeld

Patentintensität (Triade-Patente) nach Herkunftsland normiert mit der Anzahl der F&E-Beschäftigten, 2018



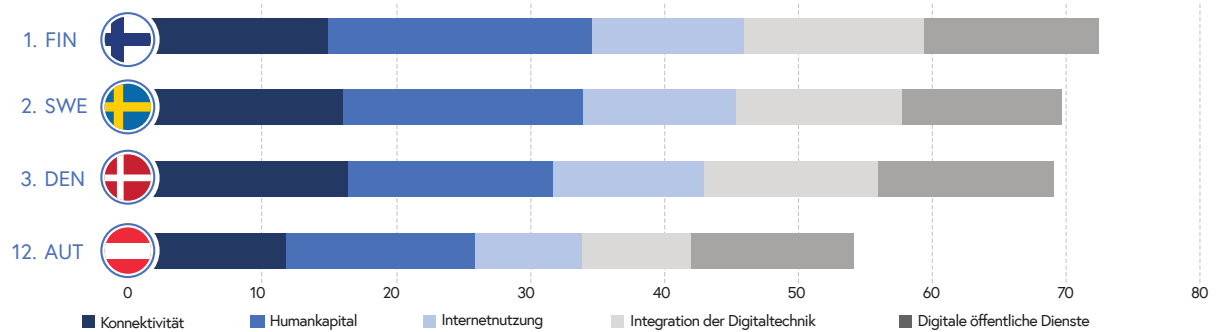
Quelle: OECD (2020a)

Anzahl der wissenschaftlichen (zitierbaren) Artikel aller Disziplinen normiert mit der Länderpopulation, 2019



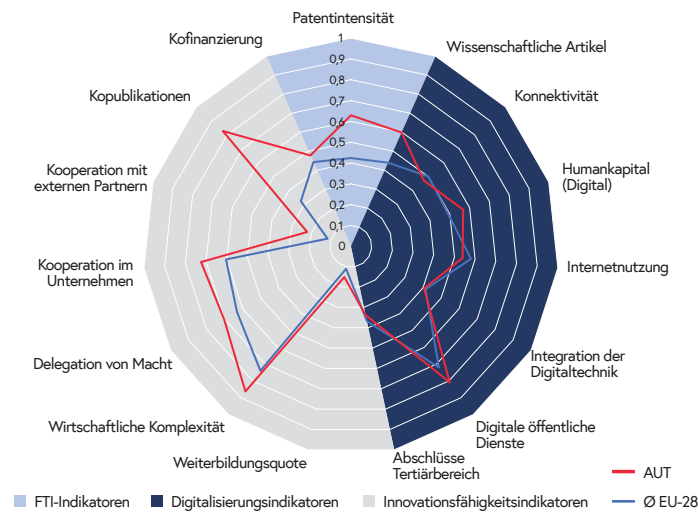
Quelle: Scimago Journal & Country Rank (2020)

Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (DESI) 2020



Quelle: Europäische Kommission (2020i)

Österreichs Innovationsfähigkeit im Vergleich zum EU-Durchschnitt



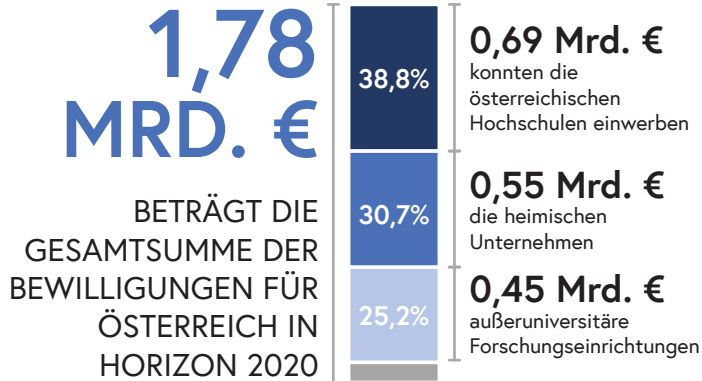
Quelle: Darstellung iit

Innovationsindikator	Index für digitale Wirtschaft und Gesellschaft 2020
Rang 9 von 35	Rang 12 von 27
European Innovation Scoreboard 2020	Global Innovation Index 2020
Rang 8 von 27	Rang 19 von 131

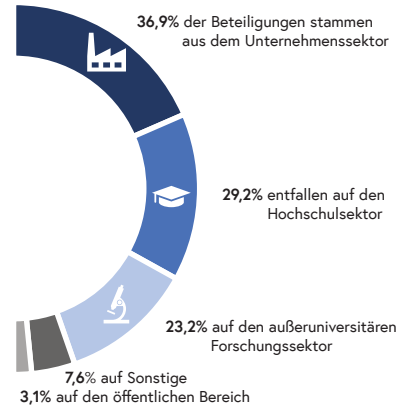
AUCH EMPIRISCHE ANALYSEN WEISEN AUF EINEN POSITIVEN ZUSAMMENHANG ZWISCHEN FORSCHUNGS- UND INNOVATIONSLEISTUNG UND KRISENRESILIENZ HIN

ÖSTERREICH IN HORIZON 2020

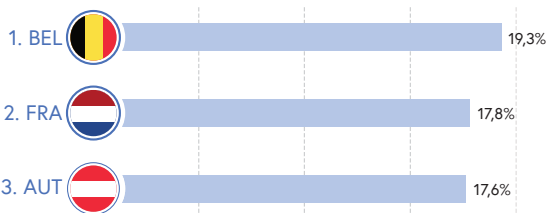
Eingeworbene Fördersummen im Rahmen von Horizon 2020



Anteil österreichischer Beteiligungen in Horizon 2020 nach Sektoren



Erfolgsquote auf Ebene der Beteiligungen in Horizon 2020



Quelle: FFG

17,6%

MACHT DIE ERFOLGSQUOTE ÜBER DIE PROGRAMMPERIODE 2014–2020 AUS; DAMIT LIEGT ÖSTEREICH AUF PLATZ 3 HINTER BELGIEN UND FRANKREICH

HORIZON 2020: ÖSTERREICHISCHE BETEILIGUNG AN KLIMARELEVANTER FORSCHUNG

IM BEREICH **KLIMARELEVANTER* FORSCHUNG** WURDEN **552 PROJEKTE** UND **883 BETEILIGUNGEN** MIT EINER GESAMTSUMME VON **242,9 MIO. €** GEFÖRDERT

* Klimaschutz ist eines der Hauptziele der Forschungsprojekte

IM BEREICH **KLIMAFOKUSSIERTER* FORSCHUNG** WURDEN **299 PROJEKTE** UND **462 BETEILIGUNGEN** MIT EINER GESAMTSUMME VON **190,9 MIO. €** GEFÖRDERT

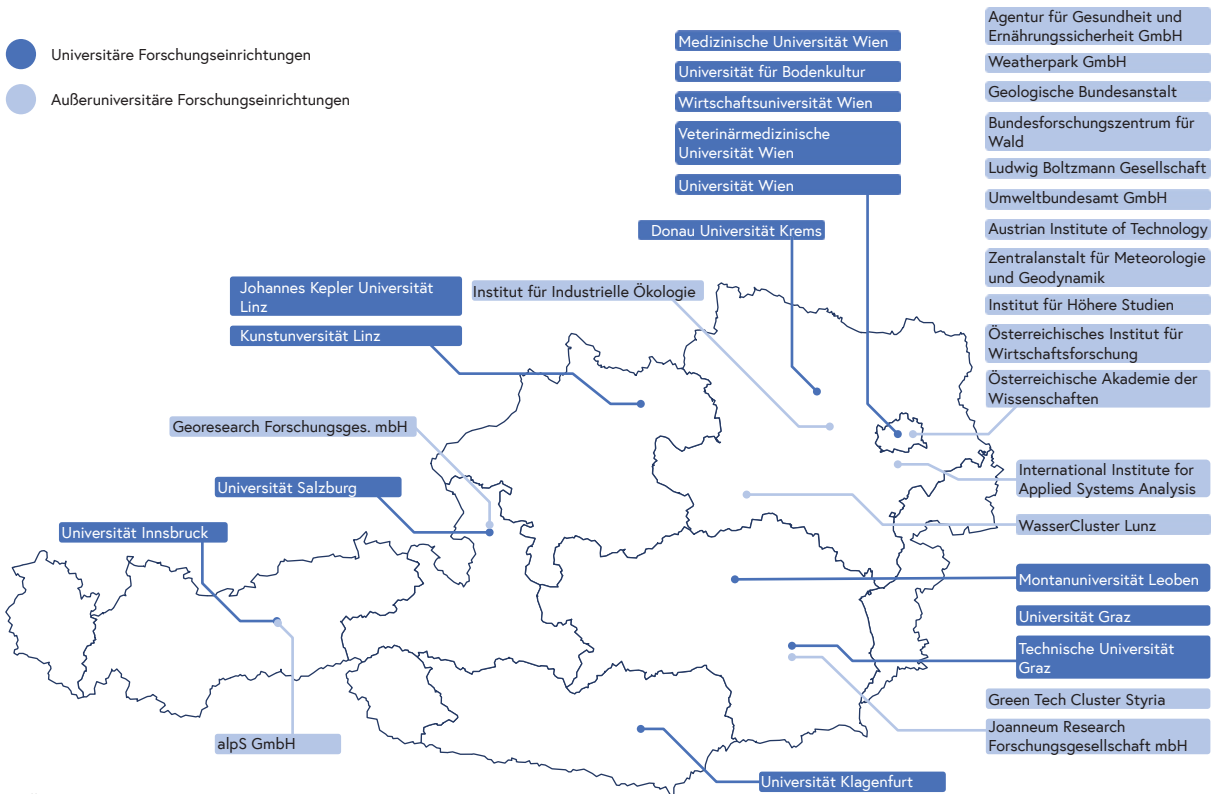
* Klimaschutz ist das primäre Ziel der Forschungsprojekte

KLIMAFORSCHUNG IN ÖSTERREICH

Als Teil der Agenda 2030 wird klimarelevante Forschung aus unterschiedlichen Programmen mehrerer Agenturen des Bundes gefördert. Neben den zentralen Forschungsförderungsagenturen, dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) und der Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG) hat der Klima- und Energiefonds eine zentrale Funktion. Der Klima- und Energiefonds fokussiert seine Förderungen auf die Themen Energie-, Mobilitäts- und Wärmewende sowie Klimawandel und -anpassung und arbeitet damit ausschließlich thematisch. Dabei bedient er sich unterschiedlicher Abwicklungsstellen (z.B. FFG, KPC, Umweltbundesamt).

SEIT SEINER GRÜNDUNG 2007 HAT DER KLIMA- UND ENERGIEFONDS **144.000 PROJEKTE** MIT INSGESAMT MEHR ALS **1,5 MRD. €** GEFÖRDERT

Verortung (außer-)universitärer Forschungseinrichtungen in Österreich und ihrer klima- und umweltrelevanten Forschungsschwerpunkte



Quelle: CCCA (2020)

Das zentrale Programm zur Erforschung der Folgen des Klimawandels ist das 2008 gestartete **Austrian Climate Research Programme (ACRP)** des Klima- und Energiefonds in Kooperation mit dem BMK. Der Schwerpunkt des ACRP liegt auf der Erforschung von nationalen Ausprägungen, Auswirkungen und Anpassungserfordernissen des Klimawandels. In bisher zwölf Ausschreibungen wurden 249 Projekte mit insgesamt 61,4 Mio. € gefördert.

Das 2011 gegründete Klimaforschungsnetzwerk **Climate Change Centre Austria (CCCA)** fungiert als Anlaufstelle für Forschung, Politik, Medien und Öffentlichkeit in allen Fragen der Klimaforschung in Österreich. Eine aktuelle Erhebung des CCCA unter den Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Österreich hat gezeigt, dass viele dieser Institutionen Schwerpunkte ihrer Forschung als klima- und umweltrelevant einordnen.

COVID-19-FORSCHUNG

114 PROJEKTE

IN 25 SCHWERPUNKTEN WURDEN
MIT EINEM GESAMTVOLUMEN VON

80,5 MIO. €

VON DEN FÜNF GRÖSSTEN
FÖRDERGEBERN GEFÖRDERT

Die COVID-19-Pandemie stellte die internationale Forschungs- und Technologiepolitik vor eine beispiellose Herausforderung. Auf globaler Ebene wurden enorme Anstrengungen in der Entwicklung von wirksamen Impfstoffen und Medikamenten unternommen, um die Pandemie frühestmöglich eindämmen zu können.

Fördervolumen und Anzahl der geförderten Projekte aus Horizon 2020 beziehen sich auf jene Projekte, die entweder unter österreichischer Leitung oder mit österreichischer Beteiligung durchgeführt wurden.

Neben der Epidemiologie und Biomedizin kommt auch sozialwissenschaftlichen Disziplinen eine bedeutende Rolle in der Gestaltung der geeigneten Maßnahmen zur Bekämpfung des Virus und Abfederung seiner Auswirkungen zu. Die COVID-19-Pandemie führte daher zu einer beispiellosen Mobilisierung von Forscherinnen und Forschern über Ländergrenzen und Disziplinen hinweg.

Die österreichische Forschungslandschaft ist in Bezug auf COVID-19 international prominent vertreten. Wie in anderen betroffenen Ländern wurden in Österreich von Seiten der öffentlichen Hand erhebliche Fördermittel für die Erforschung des Coronavirus und seiner gesundheitlichen, sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen ausgeschüttet. Bis April 2020 wurde ein Großteil der finanziellen Ressourcen bereitgestellt, um das Virus zu verstehen, einzudämmen und zu bekämpfen. Dazu wurden Förder- und Vergabeprozesse flexibel angepasst und beschleunigt.

