



Brüssel, den 14. Juli 2023
(OR. en)

11850/23

**Interinstitutionelles Dossier:
2023/0285(NLE)**

RECH 357
EDUC 315
COMPET 763
IND 393
MI 617
EMPL 381

VORSCHLAG

| | |
|----------------|---|
| Absender: | Frau Martine DEPREZ, Direktorin, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission |
| Eingangsdatum: | 13. Juli 2023 |
| Empfänger: | Frau Thérèse BLANCHET, Generalsekretärin des Rates der Europäischen Union |
| Nr. Komm.dok.: | COM(2023) 436 final |
| Betr.: | Vorschlag für eine EMPFEHLUNG DES RATES über einen europäischen Rahmen zur Gewinnung und Bindung von Talenten in den Bereichen Forschung, Innovation und Unternehmertum in Europa |

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2023) 436 final.

Anl.: COM(2023) 436 final



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 13.7.2023
COM(2023) 436 final

2023/0285 (NLE)

Vorschlag für eine

EMPFEHLUNG DES RATES

**über einen europäischen Rahmen zur Gewinnung und Bindung von Talenten in den
Bereichen Forschung, Innovation und Unternehmertum in Europa**

DE

DE

BEGRÜNDUNG

1. KONTEXT DES VORSCHLAGS

Forschende stehen im Mittelpunkt des Forschungs- und Innovationssystems in Europa. Um das System insgesamt stärker und wettbewerbsfähiger zu machen und Talente zu gewinnen und zu halten, müssen Forschungslaufbahnen gestärkt werden. Dies ist von herausragender Bedeutung für die Bewältigung der globalen und gesellschaftlichen Herausforderungen, mit denen Europa konfrontiert ist und zu denen auch der ökologische und der digitale Wandel gehört.

Mit dem im Jahr 2000 auf den Weg gebrachten **Europäischen Forschungsraum**¹ gingen für Forschende bedeutende Fortschritte einher. Es gibt jedoch nach wie vor unerledigte Aufgaben, die gezieltere und wirksamere Maßnahmen erfordern.

In der **Mitteilung der Kommission „Ein neuer EFR für Forschung und Innovation“**² wird festgehalten, dass im globalen Wettkampf um Talente Voraussetzungen für eine Karriereentwicklung erforderlich sind, um die besten Forschenden in Europa zu gewinnen und zu halten, und dass sich die prekäre Beschäftigungssituation, insbesondere für Nachwuchsforschende, in den letzten Jahren nicht genügend verbessert hat. In der Mitteilung wird ein umfassender Ansatz für Forschungslaufbahnen in Europa angeregt, der ein Instrumentarium von Maßnahmen zur Anerkennung des Berufs und der Fähigkeiten von Forschenden, die Entwicklung eines Kompetenzrahmens für Forschende, die Förderung der Mobilität und des Austauschs zwischen Hochschulen und Industrie, gezielte Ausbildungsmöglichkeiten sowie ein zentrales Portal vorsieht, auf das Forschende zugreifen können und ein breites Spektrum von Unterstützungsdiensten finden.

In seinen **Schlussfolgerungen zum Thema „Vertiefung des Europäischen Forschungsraums: Schaffung attraktiver und nachhaltiger Laufbahnen und Arbeitsbedingungen für Forschende und Verwirklichung der Mobilität Hochqualifizierter“** vom Mai 2021³ wies der Rat darauf hin, dass ein starker koordiniertes Vorgehen auf europäischer Ebene erforderlich ist, um die für Forschende bestehenden Herausforderungen zu bewältigen sowie angemessene und nachhaltige Forschungslaufbahnen zu ermöglichen, eine ausgewogene Mobilität von Talenten zu fördern und Europa zu einem attraktiven Ziel für Forschende zu machen. Es wird vorgeschlagen, einen einheitlichen und umfassenden Rahmen zu schaffen, bei dem alle Herausforderungen im Zusammenhang mit Forschungslaufbahnen in allen möglichen Beschäftigungsbereichen der Forschung berücksichtigt werden.

Die Notwendigkeit, Forschungslaufbahnen in Europa attraktiver zu machen, wird auch in der **Empfehlung des Rates zu einem Pakt für Forschung und Innovation in Europa vom 26. November 2021**⁴ und in der **politischen EFR-Agenda im Anhang der Schlussfolgerungen des Rates zur künftigen Governance des Europäischen**

¹ Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Hin zu einem europäischen Forschungsraum, KOM(2000) 6 endg.

² Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Ein neuer EFR für Forschung und Innovation, COM(2020) 628 final.

³ Ratsdokument 9138/21.

⁴ Empfehlung (EU) 2021/2122 des Rates vom 26. November 2021 zu einem Pakt für Forschung und Innovation in Europa (ABl. L 431 vom 2.12.2021, S. 1).

Forschungsraums vom 26. November 2021⁵ unterstrichen, die eine Maßnahme „4. Förderung attraktiver und nachhaltiger Forschungslaufbahnen, einer ausgewogenen Mobilität von Talenten sowie der internationalen, transdisziplinären und sektorübergreifenden Mobilität im gesamten EFR“ enthält. Die Maßnahme sieht die Entwicklung eines europäischen Rahmens für Forschungslaufbahnen und die Schaffung oder Verbesserung bestehender Instrumente zur Unterstützung von Forschungslaufbahnen vor.

In ganz Europa befinden sich Forschende oftmals in **prekären Situationen, was die Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen** angeht. Dies gilt insbesondere für **Nachwuchsforschende**. Während Forschende in der Regel bei einer Universität oder Forschungseinrichtung angestellt sind, erfolgt die Finanzierung direkt (über Stipendien) oder indirekt (über Forschungsprojekte) durch nationale und internationale Fördereinrichtungen. Die Forschenden haben normalerweise kurzfristige Verträge, die durch Finanzhilfen finanziert werden, und keine zuverlässige Aussicht auf eine stabile Beschäftigung.

Die **Gehälter, der Sozialschutz und die Arbeitsbedingungen** können je nach Fördereinrichtung sehr unterschiedlich sein. Das Instrument „**Human Resources Strategy for Researchers**“ (Personalressourcen-Strategie für Forschende – **HRS4R**)⁶ hat es Arbeitgebern und Geldgebern ermöglicht, die Grundsätze der **Charta und des Kodex für Forscher**⁷ in die Praxis umzusetzen. Mit den Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA)⁸ werden die Charta und der Kodex für Forscher unterstützt, indem sie zu einer Voraussetzung für die Teilnahme am Programm gemacht werden. Die Charta und der Kodex für Forscher stammen jedoch aus dem Jahr 2005 und müssen überarbeitet werden, um den neuen Gegebenheiten und Herausforderungen Rechnung zu tragen, u. a. der offenen Wissenschaft und der Geschlechtergleichstellung. Mit der überarbeiteten Fassung sollte auch eine breitere Akzeptanz im außerakademischen Bereich angestrebt werden. Die **EURAXESS**-Portale und -Dienste⁹ bieten mobilen Forschenden weltweit weiterhin wichtige praktische Informationen und Zugang zu Beschäftigungsmöglichkeiten in ganz Europa. Auch der **RESAVER**¹⁰-Pensionsfonds hat hierzu beigetragen, deckt jedoch derzeit noch nicht alles ab. Diese Dienste und Instrumente könnten noch stärker ausgebaut werden.

Bei der Unterstützung des **Übergangs von Forschenden in größere Beschäftigungssektoren außerhalb des akademischen Bereichs** oder hin zur **Gründung eigener Start-ups und zu Innovationen** hat es keine nennenswerten Fortschritte gegeben. Einer der Hauptgründe für diesen Mangel an Fortschritten sind die derzeitigen sehr eng gefassten Methoden zur Bewertung von Forschenden, bei denen man sich ausschließlich auf in Peer-Reviews geprüfte wissenschaftliche Veröffentlichungen und sehr oft auf den restriktiven Impact-Faktor stützt. Dies hat zur Folge, dass Forschende nicht geneigt sind, sich an Aktivitäten in den Bereichen offene Wissenschaft, sektorübergreifende Mobilität und Unternehmertum, Bürgerwissenschaft und Öffentlichkeitsarbeit zu beteiligen, da diese für eine akademische Laufbahn wahrscheinlich keine Vorteile bringen. Darüber hinaus wird durch diese Praxis die interdisziplinäre Forschung ausgebremst, da nur wenige Zeitschriften hohe Impact-Faktoren aufweisen.

⁵ Ratsdokument 14308/21.

⁶ <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/hrs4r>

⁷ <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/charter>

⁸ <https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/>

⁹ <https://euraxess.ec.europa.eu/>

¹⁰ <https://www.resaver.eu/>

Ein weiterer Faktor, der den Übergang in eine außeruniversitäre Laufbahn erschwert, ist die Tatsache, dass die Ausbildung der meisten Doktoranden in einem ausschließlich akademischen Umfeld stattfindet. Mit diesem rein akademischen Werdegang sind sie für alternative Laufbahnen in anderen Sektoren schlecht gerüstet. Dem UNESCO-Wissenschaftsbericht 2021¹¹ zufolge gibt es weltweit etwa 8,85 Millionen Forschende. Seit 2007 ist die Zahl der Forschenden um fast 30 % gestiegen. China hat die USA überholt (21,1 % gegenüber 16,2 %). **Die EU ist nach wie vor weltweit führend bei der Zahl der Forschenden;** ihr Anteil beträgt 23,5 %. Die Zahl der Stellen im akademischen Bereich ist jedoch nicht im gleichen Maße gestiegen, und in der Praxis findet nur ein sehr geringer Prozentsatz der Postdoktoranden eine Stelle im akademischen oder öffentlichen Forschungssektor. Dementsprechend müssen sich die meisten von ihnen nach einer Beschäftigung außerhalb dieser Sektoren umsehen.¹² Angesichts der geringen Zahl von Forschenden, die zu Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftlern an Universitäten aufsteigen, stellt der akademische Bereich im Grunde den alternativen Werdegang dar. Da die meisten Forschenden keine akademische Laufbahn einschlagen, müssen sie die **Kompetenzen entwickeln, die sie benötigen, um in nichtakademischen Bereichen beschäftigt zu werden oder eigene Unternehmen aufzubauen.**

Nach wie vor besteht eine **asymmetrische Mobilität von Forschenden** von Ost nach West und von Süd nach Nord. Im Laufe der Jahre gab es verschiedene Vorstöße, wie z. B. die Einführung der Möglichkeit, Mittel aus den Fonds der Kohäsionspolitik für Forschungsaktivitäten zu verwenden, oder spezifische Maßnahmen für Ausweitungsländer¹³ innerhalb der Rahmenprogramme für Forschung und Innovation. Diese Initiativen haben zwar in gewissem Maße zu einer ausgewogeneren Mobilität von Talenten beigetragen, doch sie reichten nicht aus, um langfristige Auswirkungen zu erzielen.

Auch wenn bei der **Geschlechtergleichstellung** erhebliche Fortschritte erzielt wurden, gibt es noch immer Verbesserungsbedarf. Die fortdauernden geschlechtsspezifischen Ungleichheiten in Forschungslaufbahnen müssen wirksam bekämpft werden, darunter das geschlechtsspezifische Lohngefälle, die ungleichen Aufstiegschancen, die geschlechtsspezifischen Diskriminierungen bei der Bewertung, die mangelnde Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben sowie die geschlechtsspezifische Gewalt, die sämtlich Auswirkungen auf die Teilhabe und den beruflichen Aufstieg haben. Darüber hinaus sind besondere Anstrengungen erforderlich, um die Unterrepräsentation von Frauen in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) anzugehen.

Grundsätzlich müsste die **Definition des Begriffs „Forschende“** überarbeitet werden, um sicherzustellen, dass er das breite Spektrum der beruflichen Möglichkeiten erfasst. Es muss anerkannt werden, dass neben der Forschung auch andere Tätigkeiten eine wichtige Rolle spielen, wie z. B. die Lehre, die Betreuung und das Mentoring sowie die Zusammenarbeit mit Industrie und Gesellschaft. Darüber hinaus muss akzeptiert werden, dass Forschung und Innovation auf hohem Niveau ein **Forschungsmanagement mit zahlreichen Funktionen** voraussetzt, die von Forschenden oder anderen Fachleuten ausgeübt werden.

¹¹ UNESCO (2021) *UNESCO Science Report – The race against time for smarter development*, ISBN: 978-92-3-100450-6. Abrufbar unter <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377433> (abgerufen am 31. März 2023).

¹² Nach Angaben von Eurostat arbeiteten 2021 die meisten Forschenden in der EU in der freien Wirtschaft (56 %) und im Hochschulwesen (32 %) sowie im öffentlichen Sektor (11 %). Siehe <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20221206-1>.

¹³ Ausweitungsländer sind Länder mit einer geringen Beteiligung an früheren Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation.

Angesichts der Bedeutung von Forschungslaufbahnen bedarf es für die Rahmenbedingungen und Unterstützungsmaßnahmen eines angemessenen und regulären **Überwachungssystems**, das die Erhebung einschlägiger Daten ermöglicht, mit denen die Akteure in Forschung und Innovation sowie die politischen Entscheidungsträger unterstützt werden können.

- **Gründe und Ziele des Vorschlags**

Der vorliegende Vorschlag für eine Empfehlung des Rates zielt darauf ab, auf die von der Kommission und vom Rat vorgebrachten Bedenken und Empfehlungen¹⁴ zu reagieren, und setzt eines der erwarteten Ergebnisse von Maßnahme 4 der politischen EFR-Agenda um, nämlich die Entwicklung eines europäischen Rahmens für Forschungslaufbahnen. Er liefert die Standards, die den Mitgliedstaaten, Forschungseinrichtungen, Fördereinrichtungen und Interessenträgern als Orientierung dienen können, um die Stabilität und Attraktivität von Forschungslaufbahnen zu erhöhen. Ziel ist es, **europäische Forschende zu halten und Europa zu einem attraktiven Ziel für Talente aus dem Ausland zu machen**.

Es wird eine eindeutige **Definition des Begriffs „Forschende“** vorgelegt¹⁵, um die ordnungsgemäße Anerkennung des Berufs in Europa zu ermöglichen. Ferner wird klargestellt, dass Forschende in allen einschlägigen Sektoren, einschließlich der akademischen Welt, der Wirtschaft, der öffentlichen Verwaltung und des gemeinnützigen Sektors, eine Vielzahl von **Forschungsberufen** ausüben können. In dem Vorschlag wird die Vielzahl der von Forschenden oder anderen Fachleuten wahrgenommenen **Funktionen im Bereich des Forschungsmanagements** anerkannt und die Bedeutung einer weitergehenden Analyse und Angleichung dieser Berufe auf europäischer Ebene hervorgehoben.

Die Verbesserung der **Arbeitsbedingungen**, die Sicherstellung der Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben und die **Bekämpfung prekärer Beschäftigungsverhältnisse**, u. a. durch Eindämmung befristeter Arbeitsverträge und Förderung nachhaltiger Finanzierungsmechanismen für Forschungseinrichtungen, werden grundlegende Aspekte für eine höhere Attraktivität von Forschungslaufbahnen sein. Ergänzt wird dies durch Maßnahmen für einen angemessenen **Sozialschutz** und die Übertragbarkeit von Rentenansprüchen über die Grenzen hinweg. Ein **besonderer Schwerpunkt wird auf Nachwuchsforschende gelegt**, für die spezielle Anreize vorgesehen sind.

Eine **neue Charta für Forschende** wird die Charta und den Kodex für Forscher aus dem Jahr 2005¹⁶ ablösen und die Schaffung guter Arbeitsbedingungen und eines günstigen Forschungsumfelds in einschlägigen Forschungseinrichtungen unterstützen. Sie wird ein einziges Dokument sein, das sich gleichzeitig an Forschende, Arbeitgeber, Fördereinrichtungen und politische Entscheidungsträger richtet und eine gestraffte Anzahl von Grundsätzen¹⁷ enthält, um die Umsetzung in allen Bereichen zu erleichtern. Die neue Charta kann Gelegenheit bieten, den Prozess der Überarbeitung des derzeitigen Umsetzungsinstruments HRS4R (Personalressourcen-Strategie für Forschende) einzuleiten.

¹⁴ Siehe vorheriger Abschnitt.

¹⁵ Unter Verwendung der Definition des weithin anerkannten Frascati-Handbuchs, <https://www.oecd.org/publications/frascati-handbuch-2015-9789264291638-de.htm>.

¹⁶ Empfehlung der Kommission vom 11. März 2005 über die Europäische Charta für Forscher und einen Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern (ABl. L 75 vom 22.3.2005, S. 67).

¹⁷ 20 Grundsätze anstelle der 40 Grundsätze der derzeitigen Charta und des Kodex für Forscher.

Durch eine Erhöhung der **Kompetenzen von Forschenden**, insbesondere der bereichsübergreifenden Kompetenzen, durch die **Inanspruchnahme des Europäischen Kompetenzrahmens für Forschende (ResearchComp)**¹⁸ und auch durch die Unterstützung von Microcredentials¹⁹ wird eine wirkliche **sektorübergreifende Mobilität** von Talenten gefördert. Dies dient der Zirkulation von Wissen und wird dazu beitragen, die Lücke zwischen Forschenden und der Arbeitsmarktnachfrage nach hochqualifizierten Fachkräften zu schließen.

Talente sind von zentraler Bedeutung für die **Innovation**. Die Schaffung von Bedingungen, unter denen Mobilitätsströme hochqualifizierter und resilenter Talente, die zum Aufbau und zum Wettbewerbsvorteil Europas beitragen können, ermöglicht und sichergestellt werden können, ist von entscheidender Bedeutung. In der Folge entstehen engere Verbindungen zwischen Wissenschaft und Industrie sowie eine Kultur des Unternehmertums und der Innovation, in der Talente in der Lage sind, die von ihnen entwickelten Ideen zu vermarkten.

Der Vorschlag fördert die sektorübergreifende Mobilität²⁰ und alle übrigen Formen der Mobilität sowie die Gründung von Start-ups durch Forschende, er trägt den **unterschiedlichen beruflichen Laufbahnen** Rechnung und honoriert sie, um sicherzustellen, dass ihr Mehrwert bei der Einstellung, der Laufbahnentwicklung und der Bewertung von Forschenden angemessen berücksichtigt wird. Ergänzt wird dies durch die Förderung von **Laufbahnberatungs- und -unterstützungsdiensten**, die Forschenden bei der Suche nach dem für sie am besten geeigneten Weg helfen und ihre Laufbahnentwicklung voranbringen sollen.

Die 2011 eingeführten **R1–R4-Profile für Forschende**²¹ werden aktualisiert und durch Beispiele für Berufe auf den einzelnen Ebenen und in den verschiedenen Sektoren ergänzt, um die Laufbahnen von Forschenden über die verschiedenen Beschäftigungssektoren und Länder hinweg besser vergleichbar und interoperabel zu machen.²²

Durch die Umsetzung der neuen Standards und Empfehlungen wird eine Optimierung der nationalen und europäischen Forschungs- und Innovationssysteme ermöglicht und auf diese Weise dazu beigetragen, **der unausgewogenen Mobilität von Talenten strukturell entgegenzuwirken**.

Die Umsetzung und Weiterentwicklung bestehender und neuer Instrumente zur Unterstützung von Forschungslaufbahnen (z. B. EURAXESS, RESAVER, ResearchComp) wird unterstützt. Sie alle werden in der künftigen **EFR-Talentplattform** zusammengeführt, einer zentralen Anlaufstelle für Forschende, die auch Forschungseinrichtungen unterstützt.

¹⁸ Siehe <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/8d536780-3025-11ed-975d-01aa75ed71a1/language-en>.

¹⁹ Empfehlung 2022/C 243/02 des Rates vom 16. Juni 2022 über einen europäischen Ansatz für Microcredentials für lebenslanges Lernen und Beschäftigungsfähigkeit (ABl. C 243 vom 27.6.2022, S. 10).

²⁰ Geografische, interinstitutionelle, interdisziplinäre und virtuelle Mobilität.

²¹

https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/towards_a_european_framework_for_researchcareers_final.pdf

²² Eine Analyse der 79 285 in der EURAXESS-Datenbank im Jahr 2020 veröffentlichten Stellenangebote zeigt, dass die Hälfte davon nicht an eine bestimmte Laufbahnphase gebunden war. Darüber hinaus ergab die Analyse, dass jeder Arbeitgeber seine eigene Terminologie zur Arbeitsplatzdefinition verwendet, woran die Notwendigkeit deutlich wird, eine gemeinsame Terminologie zu entwickeln.

Eine **Beobachtungsstelle für Forschungslaufbahnen** wird es ermöglichen, die Umsetzung des vorliegenden Vorschlags zu überwachen, indem Indikatoren zu den verschiedenen behandelten Aspekten erfasst werden. Auf der Grundlage dieser Daten können Interessenträger und politische Entscheidungsträger auf nationaler und europäischer Ebene evidenzbasierte Maßnahmen ergreifen.

- **Kohärenz mit den bestehenden Vorschriften in diesem Politikbereich**

Der vorliegende Vorschlag steht mit folgenden bestehenden Vorschriften in diesem Politikbereich in Einklang:

- mit der am 1. Juli 2020 angenommenen **Mitteilung der Kommission „Europäische Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Resilienz“²³**, in der hervorgehoben wird, dass Forschende in Wissenschaft und Innovation an vorderster Front stehen und für eine erfolgreiche Laufbahn in und außerhalb der akademischen Welt besondere Kompetenzen benötigen. Die Kompetenzagenda sieht unter anderem die Festlegung einer Taxonomie der Fähigkeiten von Forschenden, die Entwicklung eines europäischen Kompetenzrahmens für Forschende und die Unterstützung der Ausstattung von Forschenden mit den für die sektorübergreifende Mobilität erforderlichen Kompetenzen vor. Die erste Leitinitiative der Kompetenzagenda, der EU-Kompetenzpakt, unterstützt die Weiterbildung und Umschulung durch die Zusammenarbeit von Industrie, Anbietern von allgemeiner und beruflicher Bildung, Sozialpartnern und Behörden in groß angelegten Kompetenzpartnerschaften;
- mit der am 18. Januar 2022 angenommenen **Mitteilung der Kommission über eine europäische Hochschulstrategie²⁴**, in der die Entwicklung eines Rahmens für wissenschaftliche Laufbahnen in Synergie mit einem europäischen Rahmen für attraktive und nachhaltige Laufbahnen in der Hochschulbildung vorgesehen ist.
- In der am 5. Juli 2022 angenommenen **Mitteilung der Kommission „Eine neue europäische Innovationsagenda“²⁵** wird anerkannt, dass Innovation von der erfolgreichen Förderung, Gewinnung und Bindung talentierter Personen und einem vielfältigen Spektrum von Kompetenzen abhängt, und die Bedeutung der sektorübergreifenden Mobilität unterstrichen.
- Die am 2. Dezember 2022 angenommene **Empfehlung des Rates zu Leitprinzipien für die Valorisierung von Wissen²⁶** zielt darauf ab, eine gemeinsame Linie für politische Grundsätze und Maßnahmen für nationale, regionale und lokale politische Entscheidungsträger festzulegen, um die Umwandlung von Forschungs- und Innovationsergebnissen in Lösungen zum Nutzen der Gesellschaft zu optimieren. Zu den Leitprinzipien gehören unter anderem ein Rahmen zur Unterstützung der

²³ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Europäische Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Resilienz, COM(2020) 274 final.

²⁴ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über eine europäische Hochschulstrategie, COM(2022) 16 final.

²⁵ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Eine neue europäische Innovationsagenda, COM(2022) 332 final.

²⁶ Empfehlung (EU) 2022/2415 des Rates vom 2. Dezember 2022 zu Leitprinzipien für die Valorisierung von Wissen (ABl. L 317 vom 9.12.2022, S. 141).

Entwicklung von Fähigkeiten und Kompetenzen, ein Anreizsystem sowie Leistungsparameter, Überwachung und Bewertung.

- **Kohärenz mit der Politik der Union in anderen Bereichen**

Der vorliegende Vorschlag steht mit folgenden anderen Unionspolitiken in Einklang:

- mit der **europäischen Säule sozialer Rechte**, die vom Europäischen Parlament, vom Rat und von der Kommission im November 2017 verkündet wurde und wesentliche Grundsätze und Rechte für faire und gut funktionierende Arbeitsmärkte und Sozialsysteme im 21. Jahrhundert festlegt, sowie mit damit zusammenhängenden Unionsvorschriften im Bereich der Arbeitsbedingungen und des Sozialschutzes, einschließlich der am 26. April 2017 angenommenen **Mitteilung der Kommission „Eine Initiative zur Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben von berufstätigen Eltern und pflegenden Angehörigen“²⁷**, mit der **Richtlinie über transparente und vorhersehbare Arbeitsbedingungen in der Europäischen Union²⁸** und der **Richtlinie zur Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben für Eltern und pflegende Angehörige²⁹**, die am 20. Juni 2019 erlassen wurden, und mit der am 8. November 2019 angenommenen **Empfehlung des Rates zum Zugang zum Sozialschutz für Arbeitnehmer und Selbstständige³⁰**. Die Empfehlung des Rates zum Zugang zum Sozialschutz zielt insbesondere darauf ab, sicherzustellen, dass sowohl Arbeitnehmer als auch Selbstständige unter vergleichbaren Bedingungen den Systemen der sozialen Sicherheit angehören, angemessene Ansprüche aufbauen und geltend machen können, Ansprüche der sozialen Sicherheit problemlos von einem Arbeitsplatz auf den nächsten übertragen können und Zugang zu transparenten Informationen über ihre Ansprüche und Pflichten im Bereich der sozialen Sicherheit erhalten.
- In der am 27. April 2022 angenommenen **Mitteilung der Kommission „Anwerbung qualifizierter Arbeitskräfte aus Drittländern“³¹** wird anerkannt, wie wichtig und notwendig es ist, dass die EU für Fachkräfte aus der ganzen Welt attraktiver wird. In diesem Zusammenhang tragen die Richtlinie für Studierende und Forschende³² und die jüngste Überarbeitung der Richtlinie über die Blaue Karte EU³³

²⁷ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Eine Initiative zur Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben von berufstätigen Eltern und pflegenden Angehörigen, COM(2017) 252 final.

²⁸ Richtlinie (EU) 2019/1152 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über transparente und vorhersehbare Arbeitsbedingungen in der Europäischen Union (ABl. L 186 vom 11.7.2019, S. 105).

²⁹ Richtlinie (EU) 2019/1158 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 zur Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben für Eltern und pflegende Angehörige und zur Aufhebung der Richtlinie 2010/18/EU des Rates (OJ L 188 vom 12.7.2019, S. 79).

³⁰ Empfehlung 2019/C 387/01 des Rates vom 8. November 2019 zum Zugang zum Sozialschutz für Arbeitnehmer und Selbstständige (ABl. C 387 vom 15.11.2019, S. 1).

³¹ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Anwerbung qualifizierter Arbeitskräfte aus Drittländern, COM(2022) 657 final.

³² Richtlinie (EU) 2016/801 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Bedingungen für die Einreise und den Aufenthalt von Drittstaatsangehörigen zu Forschungs- oder Studienzwecken, zur Absolvierung eines Praktikums, zur Teilnahme an einem Freiwilligendienst, Schüleraustauschprogrammen oder Bildungsvorhaben und zur Ausübung einer Au-pair-Tätigkeit (ABl. L 132 vom 21.5.2016, S. 21).

³³ Richtlinie (EU) 2021/1883 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Oktober 2021 über die Bedingungen für die Einreise und den Aufenthalt von Drittstaatsangehörigen zur Ausübung einer hoch qualifizierten Beschäftigung und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/50/EG des Rates (ABl. L 382 vom 28.10.2021, S. 1).

zu diesen Zielen bei, indem sie die Einreise von Forschenden und hochqualifizierten Arbeitskräften in die EU einfacher und attraktiver machen und die Verbreitung von Erkenntnissen und Fähigkeiten durch die Mobilität zwischen den Mitgliedstaaten durch erweiterte Rechte auf Mobilität innerhalb der EU fördern.

- Die am 17. Januar 2023 angenommene **Mitteilung der Kommission „Talenterziehung in den Regionen Europas“³⁴** befasst sich mit den Herausforderungen der Talententwicklungsblockade in den EU-Regionen im Zusammenhang mit dem Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, dem stagnierenden Anteil der Bevölkerung mit Hochschulbildung und der starken Abwanderung junger Menschen.

2. RECHTSGRUNDLAGE, SUBSIDIARITÄT UND VERHÄLTNISMÄßIGKEIT

- **Rechtsgrundlage**

Rechtsgrundlage für diese Initiative sind Artikel 182 Absatz 5 und Artikel 292 AEUV. Der Rat kann gemäß Artikel 292 AEUV Empfehlungen abgeben, und er beschließt auf Vorschlag der Kommission in allen Fällen, in denen er nach Maßgabe der Verträge Rechtsakte auf Vorschlag der Kommission erlassen muss.

Gemäß Artikel 179 AEUV hat die Union zum Ziel, ihre wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen dadurch zu stärken, dass ein Europäischer Forschungsraum geschaffen wird, in dem Freizügigkeit für Forschende herrscht und wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien frei ausgetauscht werden, die Entwicklung ihrer Wettbewerbsfähigkeit einschließlich der ihrer Industrie zu fördern sowie alle Forschungsmaßnahmen zu unterstützen, die aufgrund anderer Kapitel der Verträge für erforderlich gehalten werden.

Gemäß Artikel 181 AEUV müssen die Europäische Union und die Mitgliedstaaten ihre Tätigkeiten auf dem Gebiet der Forschung und der technologischen Entwicklung koordinieren, um die Kohärenz der einzelstaatlichen Politiken und der Politik der EU sicherzustellen. Die Kommission kann in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten alle Initiativen ergreifen, die der Koordinierung förderlich sind, insbesondere Initiativen, die darauf abzielen, Leitlinien und Indikatoren festzulegen, den Austausch bewährter Verfahren durchzuführen und die erforderlichen Elemente für eine regelmäßige Überwachung und Bewertung auszuarbeiten. Das Europäische Parlament muss in vollem Umfang unterrichtet werden.

Artikel 182 Absatz 5 AEUV eröffnet die Möglichkeit, die in dem mehrjährigen Rahmenprogramm vorgesehenen Aktionen zu ergänzen, indem dem Europäischen Parlament und dem Rat gestattet wird, gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren und nach Anhörung des Wirtschafts- und Sozialausschusses die Maßnahmen zu erlassen, die für die Verwirklichung des Europäischen Raums der Forschung notwendig sind.

- **Subsidiarität (bei nicht ausschließlicher Zuständigkeit)**

In Bezug auf Forschende und Forschungslaufbahnen gibt es spezifische Herausforderungen und Erfordernisse, wie die Anerkennung des Berufs und gemeinsame Definitionen des Begriffs „Forschende“ und der Forschungsberufe auf EU-Ebene, um die Interoperabilität und

³⁴ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Talenterziehung in den Regionen Europas, COM(2023) 32 final.

Vergleichbarkeit zwischen den Mitgliedstaaten und Sektoren zu fördern, ein gemeinsames Verständnis des von Forschenden benötigten Kompetenzspektrums, die Förderung einer ausgewogenen geografischen, sektorübergreifenden und interdisziplinären Mobilität, ein verbessertes und koordiniertes System für die Laufbahnentwicklung, den beruflichen Aufstieg und die Bewertung von Forschenden sowie EU-Förderinstrumente für Forschungslaufbahnen, einschließlich eines umfassenden europäischen Überwachungssystems. Diese Erfordernisse können naturgemäß nur durch eine Initiative auf Unionsebene wirksam erfüllt werden.

Die Kommission hat bereits in der Vergangenheit Maßnahmen ergriffen, insbesondere mit der Empfehlung der Kommission vom 11. März 2005 über die Europäische Charta für Forscher und einen Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern³⁵, doch ist eine neue, aktualisierte Initiative erforderlich, um den aktuellen Herausforderungen und dem aktuellen Kontext gerecht zu werden.

In seinen Schlussfolgerungen vom 28. Mai 2021 zum Thema „Vertiefung des Europäischen Forschungsraums: Schaffung attraktiver und nachhaltiger Laufbahnen und Arbeitsbedingungen für Forschende und Verwirklichung der Mobilität Hochqualifizierter“ forderte der Rat die Kommission zum Handeln auf, ebenso in der politischen EFR-Agenda im Anhang der Schlussfolgerungen des Rates zur künftigen Governance des Europäischen Forschungsraums vom 26. November 2021. In der Empfehlung des Rates zu einem Pakt für Forschung und Innovation in Europa vom 26. November 2021 werden Laufbahnen und Mobilität von Forschenden und Systeme zur Bewertung und Vergütung von Forschung als wichtige Handlungsfelder im Rahmen der Prioritätsbereiche für gemeinsame Maßnahmen in der Union und den Mitgliedstaaten zur Unterstützung des Europäischen Forschungsraums genannt.

Es sollte auch bedacht werden, dass eine solche Initiative von größter Bedeutung ist, um die Attraktivität von Forschungslaufbahnen in Europa zu erhöhen und damit einen entscheidenden Beitrag zu dem Ziel zu leisten, Forschungstalente in Europa zu halten und es zu einem attraktiven Ziel für Talente aus Drittländern zu machen.

- **Verhältnismäßigkeit**

Der vorliegende Vorschlag steht im Einklang mit dem in Artikel 5 Absatz 4 des Vertrags über die Europäische Union verankerten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Weder der Inhalt noch die Form dieser vorgeschlagenen Empfehlung des Rates gehen über das hinaus, was zur Erreichung ihrer Ziele notwendig ist. Die Verpflichtungen, die die Mitgliedstaaten eingehen werden, sind freiwilliger Natur, und jeder Mitgliedstaat kann frei entscheiden, welchen Ansatz er verfolgt.

3. ERGEBNISSE DER EX-POST-BEWERTUNG, DER KONSULTATION DER INTERESSENTRÄGER UND DER FOLGENABSCHÄTZUNG

- **Konsultation der Interessenträger**

Dieser Vorschlag basiert auf den Erkenntnissen und Beiträgen, die im Rahmen von durch die Kommission in Auftrag gegebenen Studien zusammengetragen wurden, welche einen intensiven Austausch mit Interessenträgern umfassten.

³⁵Empfehlung der Kommission vom 11. März 2005 über die Europäische Charta für Forscher und einen Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern (ABl. L 75 vom 22.3.2005, S. 67).

In der im Dezember 2021 veröffentlichten Studie „Taking stock, evaluating the achievements and identifying the way forward for the ERA Priority 3 policy measures“³⁶ (Bestandsaufnahme, Bewertung des Erreichten und Festlegung des weiteren Vorgehens bei den politischen Maßnahmen der EFR-Priorität 3) wurden die bestehenden politischen Maßnahmen zur Unterstützung der früheren EFR-Priorität „Ein offener Arbeitsmarkt für Forscher“ untersucht, insbesondere die Charta und der Kodex für Forscher, die Personalressourcen-Strategie für Forschende (HRS4R) und das EURAXESS-Dienstleistungsnetzwerk. In der Studie wurden die Erfolge dieser Maßnahmen bewertet, Erfordernisse definiert und Empfehlungen für neue oder überarbeitete politische Maßnahmen zur Förderung der Personaldimension des neuen EFR gegeben. Es wurden mehrere Konsultationsaktivitäten durchgeführt, darunter drei Online-Workshops (April, Mai und Juli 2021) mit Interessenträgern und Forschungseinrichtungen (z. B. Dachorganisationen von Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen, Forschendenverbänden, Europäischen Hochschulallianzen, Forschungsfördereinrichtungen, dem EURAXESS-Netzwerk, Mitgliedstaaten), eine Umfrage bei Einrichtungen, die am HRS4R-Prozess beteiligt sind, und eine Umfrage beim EURAXESS-Dienstleistungsnetzwerk.

Die wichtigsten Elemente, die sich aus der Konsultation von Interessenträgern im Rahmen der Studie ergeben haben, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Charta für Forscher und der Verhaltenskodex für die Einstellung von Forscher haben auf institutioneller Ebene innerhalb und außerhalb der EU breite Akzeptanz gefunden, bedürfen jedoch einer Aktualisierung, um der neuen Realität gerecht zu werden (offene Wissenschaft, Integrität der Forschung, Geschlechtergleichstellung, Diversität und Inklusion, Wissenschaft im Team, sektorübergreifende und interdisziplinäre Mobilität, Forschungsbewertung), und ihre Akzeptanz sollte auch außerhalb des akademischen Sektors gefördert werden.
- Der HRS4R-Prozess und das damit verbundene Qualitätssiegel haben dazu beigetragen, positive Veränderungen in der Personalpraxis von Forschungseinrichtungen herbeizuführen, auch wenn einige Einrichtungen der Meinung sind, dass für die Erlangung des Qualitätssiegels zu viel Aufwand erforderlich ist.
- Die Akzeptanz und Wirksamkeit der Charta und des Kodex für Forscher sowie der HRS4R werden stark vom nationalen Kontext und der nationalen Politik beeinflusst.
- EURAXESS hat eine kritische Masse von Forschenden und Forschungseinrichtungen innerhalb und außerhalb der EU erreicht, was dazu geführt hat, dass das Dienstleistungsnetzwerk immer umfassender und intensiver genutzt wird. Forschende haben von EURAXESS bereits in vielfältiger Weise profitieren können, insbesondere jedoch durch die Förderung der internationalen Mobilität, während Forschungseinrichtungen einen besseren Zugang zu Forschungstalenten bekommen haben. Allerdings müsste das EURAXESS-Dienstleistungsangebot erweitert werden, um die Entwicklung von Forschungstalenten auf breiterer Basis zu unterstützen, und das derzeitige Governance-Modell müsste entsprechend gestärkt werden.
- Die Herausforderungen des Arbeitsmarktes, mit denen Forschende konfrontiert sind, lassen darauf schließen, dass neue und andere Formen der Unterstützung für Forschungslaufbahnen erforderlich sind, wenn die Ziele des neuen EFR erreicht werden sollen. Um den Ansprüchen des neuen EFR in Bezug auf

³⁶

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/40089aaa-57dc-11ec-91ac-01aa75ed71a1>

Forschungslaufbahnen gerecht zu werden, sollten alle bestehenden Instrumente in einem übergreifenden Rahmen zusammengeführt werden.

Auf der Basis dieser Elemente ergaben sich Empfehlungen, die vorrangig folgenden Erfordernissen Rechnung tragen:

- Ein einheitlicher politischer Rahmen für Forschungslaufbahnen mit einem ganzheitlichen Ansatz, bei dem alle Herausforderungen berücksichtigt und alle Bereiche der Gesellschaft einbezogen werden, in denen Forschende ihre Tätigkeit ausüben.
- Eine aktualisierte Fassung der Charta und des Kodex für Forscher, die die aktuellen Herausforderungen und Chancen auf dem Arbeitsmarkt für Forschende aufgreift, sowie eine breitere Befürwortung und Umsetzung, auch durch den privaten Sektor, als Kernstück des gesamten EFR.
- Die Weiterentwicklung von EURAXESS zu einer EFR-Talentplattform, die Forschenden ganzheitlichere Unterstützung bietet und auf einem verbesserten Governance-Modell basiert.
- Abbau von arbeitsmarktbezogenen Problemen, mit denen Forschende konfrontiert sind, wie z. B. Sozialschutz oder Rentenansprüche.
- Förderung des gegenseitigen Lernens und des Erfahrungsaustauschs in Bezug auf Forschungslaufbahnen.

Darüber hinaus wurde der Hochschulsektor konsultiert, um einen Rahmen zur Stärkung seines Forschungs- und Innovationsauftrags in Synergie mit dem Bildungsauftrag zu entwickeln, was zu Empfehlungen in dem Bericht „Towards a 2030 vision on the future of universities in Europe“³⁷ (Eine Vision 2030 für die Zukunft der Hochschulen in Europa) vom Oktober 2020 führte, die auch die Förderung des Humankapitals und die Laufbahnentwicklung betreffen. Dabei wurden folgende wesentlichen Erfordernisse festgestellt:

- Reformierung der Systeme und Strukturen für Laufbahnentwicklung, Ausbildung und Beurteilung, Anerkennung und Anreize an den Universitäten, um ein ganzheitlicheres Bewertungsmodell zu schaffen, das stärker qualitäts- und weniger quantitätsorientiert ist.
- Reformierung der Laufbahnbewertung von Forschenden hin zu einem ausgewogenen System, bei dem nicht pauschal vorgegangen, sondern das gesamte Spektrum der Fähigkeiten von Forschenden berücksichtigt wird, und zwar in einer Art und Weise, die der jeweiligen Laufbahnphase, der angestrebten Position und anderen einschlägigen kontextuellen Faktoren Rechnung trägt. Bei der Bewertung sollten die Forschungsergebnisse, der Forschungsprozess, Dienstleistungen und Leitungsfunktionen, Forschungswirkung, Lehre und Betreuung sowie die übrigen beruflichen Erfahrungen berücksichtigt werden.
- Einbinden der Weiterbildung und der beruflichen Entwicklung für Forschende aller Laufbahnphasen, was Investitionen in die Ausbildung und Laufbahnentwicklung von Forschenden aller Laufbahnphasen (R1–R4) erfordert, mit besonderem Schwerpunkt auf Forschenden der Phasen R1 und R2 (Doktoranden und Postdoktoranden), von denen die meisten keine Festanstellung im akademischen Sektor erhalten werden.
- Bereitstellung von Weiterbildungsmöglichkeiten für Forschende aller Laufbahnphasen (R1–R4) in der Praxis der offenen Wissenschaft.

³⁷ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a3cde934-12a0-11eb-9a54-01aa75ed71a1/>

- Ausweitung des Konzepts der geografischen Mobilität auf die virtuelle Mobilität.
- Aktualisieren der Europäischen Charta für Forscher und des Verhaltenskodex für ihre Einstellung auf der Grundlage der veränderten Forschungs- und Innovationslandschaft in der EU und Reflektieren des aktuellen Stands der Diskussionen im akademischen Sektor. Dabei sollten explizit auch Aspekte wie offene Wissenschaft, offene und verantwortungsvolle Innovationsverfahren, Vielfalt, Diversität der Forschung, Bürgerwissenschaft und vierfache interne Mobilität (transnational, sektorübergreifend, interdisziplinär und virtuell) bei der Laufbahnentwicklung ausdrücklich berücksichtigt werden.
- Stärkung der Interaktion zwischen dem akademischen und dem nichtakademischen Sektor, um die Rolle der Hochschulen als wesentliche Akteure im Zentrum der Innovationsökosysteme zu stärken.

In der 2022 abgeschlossenen Studie „Knowledge Ecosystems in the new ERA“ (Wissensökosysteme im neuen EFR) wurden forschungslaufbahnbezogene Aspekte analysiert, nämlich Kompetenzen³⁸, Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen sowie die Phänomene der Abwanderung hochqualifizierter Fachkräfte und der Mobilität von Talenten³⁹. Ein weiterer Schwerpunkt war die Erarbeitung einer Methodik für eine Beobachtungsstelle für Forschungslaufbahnen. In der Studie wurden sektorübergreifende Mobilitätsmaßnahmen in ganz Europa kartiert und modelliert, aufbauend auf einer früheren Studie der Kommission „Study on fostering industrial talents in research at European level“ (Studie zur Förderung von Talenten in der industriellen Forschung auf europäischer Ebene, Januar 2018)⁴⁰. Im Zusammenhang mit dieser Studie wurden zahlreiche Konsultationen durchgeführt, unter anderem

- eine Online-Umfrage (April–Mai 2021) unter Forschenden, um Erkenntnisse zu den Kompetenzen, der sozialen Sicherheit und den Arbeitsbedingungen in Bezug auf Arbeitsplätze in der Forschung zu gewinnen, gefolgt von drei Arbeitsgruppensitzungen im Mai 2021, auf denen die Befragungsergebnisse validiert und detaillierter betrachtet wurden;
- eine Online-Umfrage (Mai–Juni 2021) zur Validierung der Schlüsselkompetenzen für Arbeitsplätze von Forschenden im akademischen und privatwirtschaftlichen Sektor;
- Befragungen von Forschenden (2. Quartal 2021) verschiedener Laufbahnphasen, die im akademischen Bereich und in anderen Sektoren tätig sind, mit Schwerpunkt auf Kompetenzen, Weiterbildungsmöglichkeiten und sektorübergreifender Mobilität;
- Befragungen von Vertretern von Dachorganisationen im Hochschulwesen, Verbänden von Forschungseinrichtungen, Vertretern aus den Mitgliedstaaten und Wirtschaftsvertretern (2. Quartal 2021) mit Schwerpunkt auf der Aktualisierung der Europäischen Klassifikation für Fähigkeiten, Kompetenzen, Qualifikationen und Berufe (ESCO), auf der Entwicklung eines europäischen Kompetenzrahmens für Forschende, auf der Zukunft von Tenure-Tracks und auf der Diversifizierung von Forschungslaufbahnen;

³⁸ <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/8d536780-3025-11ed-975d-01aa75ed71a1/language-de>

³⁹ <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/94a6a2ca-00c1-11ed-b94a-01aa75ed71a1/language-de> und <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/ec09bd95-00c2-11ed-b94a-01aa75ed71a1/language-de/format-PDF/source-search>

⁴⁰ <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/a33eb97c-437d-11e8-a9f4-01aa75ed71a1>

- eine Fokusgruppe (September 2021) mit EU-Dachverbänden in Bezug auf Forschung (Universitäten, Forschungseinrichtungen, Forschungs- und Technologieorganisationen usw.), Industrieverbänden sowie politischen Entscheidungsträgern auf EU- und nationaler Ebene zur Validierung der Arbeit am Entwurf des europäischen Kompetenzrahmens für Forschende;
- ein Workshop (Oktober 2021) mit über 450 Teilnehmenden von Interessenträgern aus allen Sektoren, der sich mit den Herausforderungen im Zusammenhang mit Forschungslaufbahnen, insbesondere im Bereich der Kompetenzen, befasste;
- ein Workshop (März 2022) mit einem breiten Spektrum von Interessenträgern aus allen Sektoren, der sich mit den Kompetenzen und Beschäftigungsbedingungen von Forschenden, Fragen des Sozialschutzes für international mobile Forschende und dem Konzept einer Beobachtungsstelle für Forschungslaufbahnen befasste;
- ein Abschlussworkshop (September 2022) zu Kompetenzen, einer ausgewogenen Mobilität von Talenten und sektorübergreifender Mobilität.

Die wichtigsten Erkenntnisse der Studie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Forschende sind von zentraler Bedeutung für das Forschungs- und Innovationssystem in Europa, und ihre Laufbahnen müssen zugunsten einer größeren Attraktivität und Nachhaltigkeit gestärkt werden. Eine der fundamentalsten Aufgaben ist zunächst eine gemeinsame Definition des Begriffs „Forschende“ auf europäischer Ebene.
- Die 2011 eingeführten R1–R4-Profildeskriptoren werden bei der Einstellung von Forschenden im akademischen Sektor häufig herangezogen und referenziert, doch sie müssten klarer gefasst werden, damit sie auch im außerakademischen Bereich stärker genutzt werden und damit eine einfachere Interoperabilität und Vergleichbarkeit der Laufbahnphasen von Forschenden zwischen den Sektoren und Mitgliedstaaten ermöglicht wird.
- Forschende finden, dass Querschnittskompetenzen wichtig für ihre Einstellung und ihre Laufbahnentwicklung sind, aber nur eine Minderheit der Doktoranden in der EU ist der Meinung, dass in ihrer Ausbildung während der Promotion Querschnittskompetenzen auf einem zufriedenstellenden Niveau vermittelt werden. Die Einführung eines europäischen Kompetenzrahmens für Forschende halten die Interessenträger für höchst begrüßenswert; er sollte nicht verbindlich sein und den Nutzenden bei der Umsetzung Flexibilität einräumen.
- Kompetenzen sind für die sektorübergreifende Mobilität von Forschenden von grundlegender Bedeutung, und es sollte eine zertifizierbare formale und informelle Ausbildung für Forschende zur Verfügung stehen, auch in Abstimmung und Zusammenarbeit mit Unternehmen und anderen einschlägigen Akteuren des Arbeitsmarktes, um die Lücke zwischen Angebot und Nachfrage in Bezug auf Forschende zu schließen. Genauso wichtig ist es jedoch, den Forschenden Unterstützung und Beratung in Bezug auf außeruniversitäre Karrieremöglichkeiten zu bieten, u. a. durch Mentoring und Laufbahnentwicklungsdiens;
- Das häufige Fehlen offener, transparenter und leistungsorientierter Einstellungsverfahren, die oft prekären Arbeitsbedingungen und die Instabilität der Laufbahnen behindern eine optimale Entwicklung des Humankapitals in der Forschung. Initiativen sind vonnöten, u. a. auch Überlegungen zu einem Modell für ein Tenure-Track-System auf EU-Ebene oder zu einem anderen transparenten System für den Laufbahnzugang und die Laufbahnentwicklung Forschender.

- Bestandsaufnahme der Hauptursachen für die Abwanderung Hochqualifizierter bezogen auf die Systemebene, das Forschungsumfeld, die Einstellungs- und Arbeitsbedingungen sowie Forschungsexzellenz, mit Verweis auf die Bedingungen für eine ausgewogene Mobilität. Parallel zu der Bestandsaufnahme werden Wege zur Ermöglichung einer ausgewogenen Mobilität von Talenten ermittelt, die um die Dimensionen Angleichung, Anregung und Unterstützung strukturiert sind, und zwar auf Ebene der Mitgliedstaaten – auf der Grundlage bestehender oder geplanter Verfahren in den Mitgliedstaaten oder in Forschungseinrichtungen – sowie auf EU-Ebene.
- Identifizierung von Modellen, bewährten Verfahren und Empfehlungen zur Förderung der sektorübergreifenden Mobilität in drei Kategorien: i) Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, ii) Weiterbildung und Umschulung von Talenten, um die Nachfrage der Unternehmen zu erfüllen oder Kapazitäten für die FuI-Förderung aufzubauen, iii) unternehmerisches Denken und Gründung von Unternehmen.
- Das Thema der sozialen Sicherheit und ihrer Übertragbarkeit ist ein Aspekt, der die internationale Mobilität in der Forschung bremsen oder erschweren kann. Manche Arten von Versorgungslücken in den Systemen der sozialen Sicherheit sind auf Mobilität zurückzuführen und betreffen vor allem mobile Forschende. Das größte allgemeine Problem sind Ungleichheiten im Beschäftigungsstatus, die sich auf die soziale Sicherheit auswirken. Die Änderung des Beschäftigungsstatus beim Umzug in ein anderes Land kann zu unterschiedlichen Sozialversicherungsansprüchen führen. Wenn beispielsweise promovierte Forschende als Studierende und nicht als Angestellte eingestuft werden, sind sie möglicherweise nur eingeschränkt oder gar nicht sozialversichert. Darüber hinaus haben mobile Forschende häufig nur begrenzt Zugang zu Informationen bzw. die Qualität der Informationen, die ihnen zur Verfügung gestellt werden, ist unzureichend. Spezifische Lücken bestehen bei bestimmten Arten der sozialen Sicherheit. Die Rente, insbesondere die Zusatzrente, ist zweifellos das größte Problem, da mobile Forschende mit häufigen Kurzzeitverträgen die für Zusatzrentensysteme festgelegten Erdienzeiträume möglicherweise nicht erfüllen. Bei Arbeitslosigkeit werden frühere Beschäftigungsverhältnisse, unabhängig vom Land, bei der Entscheidung über den Anspruch auf Unterstützungsleistungen und deren Höhe berücksichtigt.
- Eine Methodik und Indikatoren für die Überwachung von Forschungslaufbahnen auf der Grundlage vorhandener Daten und ergänzt durch einen umfragebasierten Ansatz in vier Dimensionen: Arbeitsplätze, Arbeitsbedingungen, Kompetenzen und Mobilität (Vorbereitungsarbeiten für eine Beobachtungsstelle für Forschungslaufbahnen).

Weitere Konsultationen mit den Mitgliedstaaten, den mit „Horizont Europa“ assoziierten Ländern und mit Interessenträgern erfolgten im Kontext der Arbeit an dem Vorschlag der Kommission für eine Empfehlung des Rates zu einem Pakt für Forschung und Innovation in Europa⁴¹ und an der politischen EFR-Agenda, insbesondere an Maßnahme 4 – „Förderung

⁴¹ Bei einer Reihe von Veranstaltungen wurden die Meinungen zahlreicher Interessenträger eingeholt. Die Kommission wurde insbesondere vom EFR-Forum für den Übergang (einem als informelle Expertengruppe der Kommission eingerichteten Forum) beraten, das die strukturierte Berücksichtigung der Standpunkte der Mitgliedstaaten und Interessenträger ermöglicht. Einschlägige Interessenträger und Dachorganisationen wurden aufgefordert, ihre Ansichten mitzuteilen (z. B. auf Workshops am 20. April und am 25. Mai 2021). Außerdem wurde vom 15. April bis zum 13. Mai 2021 eine öffentliche Konsultation durchgeführt, um die Meinungen einer breiteren Öffentlichkeit einzuhören.

attraktiver und nachhaltiger Forschungslaufbahnen, einer ausgewogenen Mobilität von Talenten sowie der internationalen, transdisziplinären und sektorübergreifenden Mobilität im gesamten EFR“.

In diesem Vorschlag werden auch die Arbeiten der „Triangle Task Force“ des Ausschusses für den Europäischen Raum für Forschung und Innovation (ERAC) zur Überarbeitung der Charta und des Kodex für Forscher, ferner die Beiträge, die im Rahmen der Konsultation der Interessenträger für die europäische Hochschulstrategie eingegangen sind, sowie Informationen und Studien Dritter (einschließlich der OECD) berücksichtigt. Darüber hinaus wurde im Dezember 2020 gemeinsam mit der „Triangle Task Force“ des ERAC und dem Dreiviertelsvorsitz ein spezieller ERAC-Workshop für Forschende organisiert.

Vorschlag für eine

EMPFEHLUNG DES RATES**über einen europäischen Rahmen zur Gewinnung und Bindung von Talenten in den Bereichen Forschung, Innovation und Unternehmertum in Europa****DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —**

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 182 Absatz 5 und Artikel 292 Sätze 1 und 2,
 auf Vorschlag der Europäischen Kommission,
 in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gemäß Artikel 179 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union hat die Union zum Ziel, ihre wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen dadurch zu stärken, dass ein europäischer Raum der Forschung geschaffen wird, in dem Freizügigkeit für Forschende herrscht und wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien frei ausgetauscht werden. Artikel 180 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union sieht vor, dass die Union zur Erreichung dieser Ziele eine Reihe von Maßnahmen trifft, welche die in den Mitgliedstaaten durchgeführten Aktionen ergänzen, darunter die Förderung der Ausbildung und der Mobilität von Forschenden aus der Union sowie die Verbreitung und Auswertung der Ergebnisse von Forschungstätigkeiten in der Union.
- (2) Die Empfehlung der Kommission 2005/251/EG⁴² spielte eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Forschenden und Forschungslaufbahnen in der Union. Die Europäische Charta für Forscher und der Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern (im Folgenden „Charta und Kodex für Forscher“) sind zu Bezugsgrößen für Forschende und Arbeitgeber oder Förderer von Forschenden geworden und begünstigen die Stärkung des Europäischen Forschungsraums und die Entwicklung eines attraktiveren, offeneren und nachhaltigeren europäischen Arbeitsmarktes für Forschende. Seit 2008 gibt es ein europäisches Verfahren zur Zertifizierung des Engagements und der Fortschritte einer Einrichtung bei der Umsetzung der Grundsätze der Charta und des Kodex für Forscher, die Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R) (Personalressourcen-Strategie für Forschende).
- (3) In der am 1. Juli 2020 angenommenen Mitteilung der Kommission „Europäische Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Resilienz“⁴³ wird hervorgehoben, dass Forschende in Wissenschaft und Innovation an vorderster Front stehen und für eine erfolgreiche Laufbahn in und außerhalb der akademischen Welt besondere Kompetenzen benötigen. In der Kompetenzagenda ist die Festlegung einer Taxonomie der Fähigkeiten für Forschende vorgesehen, die u. a.

⁴² Empfehlung der Kommission 2005/251/EG vom 11. März 2005 über die Europäische Charta für Forscher und einen Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern (ABl. L 75 vom 22.3.2005, S. 67).

⁴³ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Europäische Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Resilienz, COM(2020) 274 final.

die statistische Erfassung der Mobilität von Wissenschaftlern ermöglicht, darüber hinaus die Entwicklung eines europäischen Kompetenzrahmens für Forschende und die Unterstützung der Ausstattung von Forschenden mit den für die sektorübergreifende Mobilität erforderlichen Kompetenzen. Die erste Leitinitiative der Kompetenzagenda, der EU-Kompetenzpakt, unterstützt die Weiterbildung und Umschulung durch die Zusammenarbeit von Industrie, Anbietern von allgemeiner und beruflicher Bildung, Sozialpartnern und Behörden in groß angelegten Kompetenzpartnerschaften.

- (4) In der am 30. September 2020 angenommenen Mitteilung der Kommission „Ein neuer EFR für Forschung und Innovation“⁴⁴ wird festgehalten, dass im globalen Wettlauf um Talente Voraussetzungen für eine Karriereentwicklung erforderlich sind, um die besten Forschenden in Europa zu gewinnen und zu halten, und dass sich die prekäre Beschäftigungssituation, insbesondere für Nachwuchsforschende, in den letzten Jahren nicht genügend verbessert hat. Thematisiert wird auch das häufig anzutreffende Missverhältnis zwischen den Kompetenzen von Forschenden und den Bedürfnissen der Gesellschaft und der Wirtschaft, insbesondere der Industrie und der Unternehmen, und es wird betont, dass Anreize für Forschende geschaffen werden müssen, eine Karriere außerhalb der akademischen Welt zu verfolgen. Um Forschungslaufbahnen in Europa zu stärken, sei ein Instrumentarium von Maßnahmen zur Anerkennung der Fähigkeiten von Forschenden erforderlich, darüber hinaus die Entwicklung eines Kompetenzrahmens für Forschende, die Förderung der Mobilität und des Austauschs zwischen Hochschulen und Industrie, gezielte Ausbildungsmöglichkeiten sowie ein zentrales Portal, auf das Forschende für ein breites Spektrum an Unterstützungsdiensten zugreifen können. In der Mitteilung ist auch die Verbesserung des Systems der Forschungsbewertung vorgesehen.
- (5) In den Schlussfolgerungen des Rates zum neuen Europäischen Forschungsraum vom 1. Dezember 2020⁴⁵ wird hervorgehoben, dass die Schaffung attraktiver und sicherer Arbeitsbedingungen und die Steigerung der Attraktivität von Forschungslaufbahnen, bei denen den Aspekten offene Wissenschaft, Geschlechtergleichstellung, digitale Kompetenzen, Forschungsbewertung, Diversifizierung von Forschungslaufbahnen und Mehrfachlaufbahnen Rechnung getragen wird, wesentliche Elemente des neuen Europäischen Forschungsraums sind, die dazu beitragen, exzellente Forschende zu gewinnen und zu halten.
- (6) In seinen Schlussfolgerungen zum Thema „Vertiefung des Europäischen Forschungsraums: Schaffung attraktiver und nachhaltiger Laufbahnen und Arbeitsbedingungen für Forschende und Verwirklichung der Mobilität Hochqualifizierter“ vom 28. Mai 2021⁴⁶ erkennt der Rat an, dass Forschende im Mittelpunkt des europäischen Forschungs- und Innovationssystems stehen und ein besser koordiniertes Vorgehen auf europäischer Ebene erforderlich ist, um die Herausforderungen, mit denen Forschende konfrontiert sind, zu bewältigen und dadurch angemessene und nachhaltige Forschungslaufbahnen zu ermöglichen, eine ausgewogene Mobilität Hochqualifizierter zu fördern und Europa zu einem attraktiven Ziel für Forschende zu machen. In den Schlussfolgerungen wird eine Analyse der weiteren Entwicklung der Charta und des Kodex für Forscher hin zu einem

⁴⁴ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Ein neuer EFR für Forschung und Innovation, COM(2020) 628 final.

⁴⁵ Ratsdokument 13567/20.

⁴⁶ Ratsdokument 9138/21.

einheitlichen und umfassenden Rahmen vorgeschlagen, der alle Herausforderungen in Bezug auf Forschungslaufbahnen über Werte und Grundsätze hinaus behandelt und den Schwerpunkt auf alle denkbaren Beschäftigungssektoren für Forschende legt, und die Kommission wird ersucht, 2022 einen Vorschlag zu unterbreiten. Aspekte wie Einstellung, Anreize für Nachwuchsforschende, Laufbahndiversifizierung und -entwicklung, Interoperabilität mit allen Bereichen der Gesellschaft, einschließlich der Industrie, Bewertung von Forschenden, Gleichstellung der Geschlechter, Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben sowie eine Verbesserung der Governance und der Dienste von EURAXESS werden als Elemente vorgeschlagen, die in den Vorschlag aufgenommen werden sollten.

- (7) In der Empfehlung (EU) 2021/2122 des Rates⁴⁷ werden Forschungslaufbahnen und die Mobilität von Forschenden sowie die Bewertung von Forschung, Forschenden und Einrichtungen als wichtige Handlungsfelder im Rahmen der Prioritätsbereiche für gemeinsame Maßnahmen der Union und der Mitgliedstaaten zur Förderung des Europäischen Forschungsraums genannt und eine Reihe gemeinsamer Grundsätze und Werte zur Unterstützung von Forschung und Innovation in Europa festgelegt. Es wird darüber hinaus hervorgehoben, dass den Laufbahnen von Forschenden des akademischen Mittelbaus mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte, einschließlich der spezifischen Hindernisse, mit denen sich Frauen in diesen Phasen konfrontiert sehen.
- (8) Die politische EFR-Agenda im Anhang der Schlussfolgerungen des Rates zur künftigen Governance des Europäischen Forschungsraums vom 26. November 2021⁴⁸ enthält gezielte Maßnahmen für „Fortschritte bei der Reform des Bewertungssystems für Forschung, Forschende und Einrichtungen, um deren Qualität, Leistung und Wirkung zu verbessern“ und zur „Förderung attraktiver und nachhaltiger Forschungslaufbahnen, eines ausgewogenen Austauschs von Talenten sowie der internationalen, transdisziplinären und sektorübergreifenden Mobilität im gesamten EFR“. Die letztgenannte Maßnahme sieht die Entwicklung eines europäischen Rahmens für Forschungslaufbahnen sowie die Verbesserung bestehender und die Schaffung neuer Instrumente und Initiativen vor. Dazu gehören die Einrichtung einer Beobachtungsstelle für Forschungslaufbahnen, die Überarbeitung der Charta und des Kodex für Forscher, die Einrichtung der EFR-Talentplattform als zentrales Zugangstor zu EURAXESS-Diensten, -Netzwerk und -Portalen, einschließlich HRS4R, und RESAVER, der Start der Initiative ERA4You zur Förderung der Mobilität von Talenten zwischen den Sektoren und in der gesamten EU, der Austausch bewährter Verfahren in Bezug auf Forschungs- und Innovationssysteme zur Förderung einer ausgewogenen Mobilität Hochqualifizierter und die Erprobung des neuen Rahmens für Forschungslaufbahnen mit den Europäischen Hochschulallianzen.
- (9) In der am 18. Januar 2022 angenommenen Mitteilung der Kommission über eine europäische Hochschulstrategie⁴⁹ ist die Entwicklung eines Rahmens für wissenschaftliche Laufbahnen in Synergie mit einem europäischen Rahmen für attraktive und nachhaltige Laufbahnen in der Hochschulbildung vorgesehen, der bis 2023 vorgelegt werden soll.

⁴⁷ Empfehlung (EU) 2021/2122 des Rates vom 26. November 2021 zu einem Pakt für Forschung und Innovation in Europa (ABl. L 431 vom 2.12.2021, S. 1).

⁴⁸ Ratsdokument 14308/21.

⁴⁹ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über eine europäische Hochschulstrategie, COM(2022) 16 final.

- (10) In der am 5. Juli 2022 angenommenen Mitteilung der Kommission „Eine neue europäische Innovationsagenda“⁵⁰ wird anerkannt, dass Innovation von der erfolgreichen Förderung, Gewinnung und Bindung talentierter Personen und einem vielfältigen Spektrum von Kompetenzen abhängt, und die Bedeutung der sektorübergreifenden Mobilität unterstrichen.
- (11) In der Empfehlung des Rates (EU) 2022/2415⁵¹ wird betont, wie wichtig es ist, in die Entwicklung unternehmerischer Kultur, Vorgehensweisen, Kompetenzen und Kapazitäten für Forschende und andere Akteure im Bereich Forschung und Innovation, einschließlich Vermittler, zu investieren, deren kontinuierliche Professionalisierung von ausschlaggebender Bedeutung ist, um Forschungs- und Innovationsergebnisse in Lösungen umzuwandeln, die Nutzen für die Gesellschaft bringen. Ein Verhaltenskodex für die Zusammenarbeit zwischen Industrie und Hochschulen soll die Umsetzung der Empfehlung unterstützen.
- (12) Forschende sind eine grundlegende Ressource für die Gesellschaft. Sie forschen, fördern Innovationen, tragen zu Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen bei, einschließlich des digitalen und des ökologischen Wandels, und leisten so einen Beitrag zu den übergeordneten Prioritäten der Kommission „Ein Europa für das digitale Zeitalter“ und „Ein europäischer Grüner Deal“. Forschende sind hochqualifizierte Talente, die über ein großes Potenzial verfügen, um die Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt zu erfüllen und somit zu der weiteren übergeordneten Priorität „Eine Wirtschaft im Dienste der Menschen“ beizutragen. Es ist von entscheidender Bedeutung, ihr gesamtes Arbeitsumfeld zu verbessern, indem die Forschungslaufbahnen und ihre Wirksamkeit gestärkt werden und Interoperabilität zwischen den Sektoren ermöglicht wird.
- (13) Ein Schlüsselement des Europäischen Forschungsraums ist es, die Attraktivität und Stabilität von Forschungslaufbahnen in der gesamten Union zu verbessern. Daher besteht eine klare Notwendigkeit, Forschungslaufbahnen für Schulabgänger attraktiver zu machen und Rahmenbedingungen zu schaffen, die talentierte Forschende in der Union halten und die Union zu einem attraktiven und wettbewerbsfähigen Ziel für internationale Forschende zu machen.
- (14) Talente sind von zentraler Bedeutung für Innovation. Die Schaffung von Bedingungen, unter denen Mobilitätsströme hochqualifizierter und resilenter Talente, die zum Aufbau und zum Wettbewerbsvorteil Europas beitragen können, ermöglicht und sichergestellt werden können, ist daher unabdingbar. In der Folge entstehen engere Verbindungen zwischen Wissenschaft und Industrie sowie eine Kultur des Unternehmertums und der Innovation, in der Talente in der Lage sind, die von ihnen entwickelten Ideen zu vermarkten.
- (15) Mit den Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA) werden als Teil der Rahmenprogramme für Forschung und Innovation seit über 25 Jahren Forschende aus der ganzen Welt in allen Phasen ihrer Laufbahn unterstützt, wobei der Schwerpunkt auf der Ausbildung und der Kompetenz- und Laufbahnentwicklung liegt. Das Programm hatte auch eine strukturierende Wirkung auf Organisationen (Universitäten, Forschungszentren, Unternehmen usw.), indem bewährte Verfahren verbreitet und ihre

⁵⁰ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Eine neue europäische Innovationsagenda, COM(2022) 332 final.

⁵¹ Empfehlung (EU) 2022/2415 des Rates vom 2. Dezember 2022 zu Leitprinzipien für die Valorisierung von Wissen (ABl. L 317 vom 9.12.2022, S. 141).

internationale Attraktivität und Sichtbarkeit erhöht wurden, insbesondere durch die Entwicklung exzellenter Programme für die Doktorandenausbildung. Die MSCA sind beispielhaft in ihrem Beitrag zu einer sektorübergreifenden, interdisziplinären und geografischen Mobilität, zur Kompetenzentwicklung von Forschenden, zur Beseitigung geschlechtsspezifischer Ungleichgewichte, zur Bindung talentierter Forschender und zur Gewinnung neuer Talente für Europa. Die Industrial-Doctorate-Programme im Rahmen der MSCA, bei denen die Forschungstätigkeit, der Einsatzort und die Betreuung einer Doktorandin oder eines Doktoranden gleichmäßig zwischen einer akademischen und einer nichtakademischen Einrichtung aufgeteilt werden, sind ein wichtiges Beispiel für die Interaktion und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren des Ökosystems, die Förderung von Querschnittskompetenzen und sektorübergreifender Mobilität sowie die Unterstützung der Industrie bei der Deckung ihres Bedarfs an hochqualifizierten Talenten.

- (16) Eurostat-Daten zeigen, dass die Zahl der Forschenden in Europa zunimmt. Im Jahr 2021 werden zwei Millionen Forschende (in Vollzeitäquivalenten) in den Mitgliedstaaten arbeiten, 627 000 mehr als 2011. Die meisten Forschenden arbeiten in der freien Wirtschaft (56 %) und im Hochschulwesen (32 %) sowie im öffentlichen Sektor (11 %). Es ist wichtig, diesen Wachstumstrend mit angemessenen Investitionen, Infrastrukturen und politischen Maßnahmen auf nationaler und EU-Ebene zu unterstützen, um die Attraktivität von Forschungslaufbahnen zu vergrößern, auch im Hinblick auf Diversität und Geschlechtergleichstellung, und um eine Kultur der Gleichwertigkeit und Honorierung von Forschungslaufbahnen in allen Sektoren der Gesellschaft zu fördern.
- (17) Erforderlich sind eine klare und gemeinsame Definition des Begriffs „Forschende“ auf europäischer Ebene, wie z. B. die Definition des weithin anerkannten Frascati-Handbuchs, und ein gemeinsames Verständnis von Forschungsberufen. Unter Forschungsberufen sind die Berufe zu verstehen, die Forschende in allen einschlägigen Sektoren ergreifen können, d. h. im akademischen Bereich (Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen), in der Wirtschaft (einschließlich Industrielabors, Start-ups, Spin-offs oder kleine und mittlere Unternehmen), in der öffentlichen Verwaltung (einschließlich öffentlicher Labors und Gesundheitswesen) und im gemeinnützigen Sektor. Es muss darauf hingearbeitet werden, die vollständige Anerkennung des Forschungsberufs und die Vergleichbarkeit der Forschungsberufe in allen Mitgliedstaaten und Sektoren zu erreichen, u. a. durch die Aktualisierung der 2011 eingeführten R1–R4-Profile für Forschende und ihre breitere Verwendung in Stellenangeboten für Forschende.
- (18) Forschung und Innovation auf hohem Niveau müssen durch zahlreiche Funktionen des Forschungsmanagements unterstützt werden, die von Forschenden oder anderen Fachleuten ausgeübt werden. Diese äußerst wertvollen Berufe verdienen eine angemessene Anerkennung, auch durch eine weitergehende Analyse und Angleichung auf Unionsebene, um ihre Kapazität zu stärken, passende Ausbildungsmöglichkeiten zu entwickeln, eine bessere Vergleichbarkeit zu erreichen und ein wirksames Management und eine wirksame Unterstützung von Forschung und Innovation zu ermöglichen.
- (19) Die Europäische Klassifikation der Fähigkeiten, Kompetenzen, Qualifikationen und Berufe (ESCO) wurde 2022 aktualisiert und um verbesserte Taxonomien von Kompetenzen und Berufen für Forschende ergänzt, sodass damit die in allen Sektoren des Arbeitsmarktes für Forschende relevanten Berufe und die Querschnittskompetenzen, die Forschende benötigen, um erfolgreich zu sein,

spezifiziert sind. Durch die Einführung der ESCO-Klassifikation im EUROPASS und im Europäischen Netz der Arbeitsvermittlungen (EURES) findet diese verbesserte Terminologie auf dem Arbeitsmarkt mehr Akzeptanz. Die Kommission muss mit der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) zusammenarbeiten, damit die spezifische Kategorie „Forschende“ in künftige Überarbeitungen der Internationalen Standardklassifikation der Berufe (ISCO) aufgenommen wird, auf der die ESCO-Klassifikation beruht.

- (20) Wie in Artikel 13 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union, in der Bonner Erklärung zur Forschungsfreiheit vom 20. Oktober 2020, im „Rom-Kommuniqué“ des Europäischen Hochschulraums vom 19. November 2020 und in der Empfehlung (EU) 2021/2122 des Rates anerkannt wird, müssen die akademische Freiheit und die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung als wesentliche Voraussetzungen dafür, dass Forschende Forschung und Innovation vorantreiben können, geschützt werden. In diesem Zusammenhang veröffentlichte die Kommission im Januar 2021 eine Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen zur Eindämmung ausländischer Einflussnahme in den Bereichen Forschung und Innovation. In der Veröffentlichung werden bewährte Verfahren vorgestellt, die Hochschulen und Forschungseinrichtungen dabei unterstützen sollen, ihre Grundwerte wie akademische Freiheit, Integrität und institutionelle Autonomie zu wahren und ihre Mitarbeitenden, Studierenden, Forschungsergebnisse und Vermögenswerte zu schützen.
- (21) Frauen sind in der Forschung nach wie vor unterrepräsentiert und machen nur 33 % der Gesamtpopulation der Forschenden in der Union aus. Aufgrund der Datenlage zeigt sich darüber hinaus, dass verglichen mit ihren männlichen Kollegen ein höherer Prozentsatz von Forscherinnen im Hochschulsektor beschäftigt ist, während ihr Anteil in den Sektoren von Staat und Wirtschaft geringer ist. In der gesamten Union arbeiten mehr weibliche als männliche Forschende in der Hochschulbildung in Teilzeit und mit prekären Verträgen (11 % bei Frauen und 7 % bei Männern), und nur 26 % der akademischen Spitzenpositionen (ordentliche Professur oder gleichwertige Position) sind mit Frauen besetzt. Die fortdauernden geschlechtsspezifischen Ungleichheiten in Forschungslaufbahnen, darunter das geschlechtsspezifische Lohngefälle, die geschlechtsspezifischen Diskriminierungen bei der Bewertung, die mangelnde Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben sowie die geschlechtsspezifische Gewalt, die sämtlich Auswirkungen auf die Teilhabe und die Laufbahnentwicklung haben, müssen wirksam bekämpft werden – durch institutionelle Veränderungen, unter anderem durch das Instrument der inklusiven Gleichstellungspläne. Darauf hinaus sind besondere Anstrengungen erforderlich, um die Unterrepräsentiertheit von Frauen in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) in Forschung und Innovation sowie im Hochschulsektor anzugehen, wie dies in der europäischen Hochschulstrategie hervorgehoben wird, in der ein Manifest von MINT-orientierten Universitäten zur geschlechtergerechten MINT-Ausbildung vorgeschlagen wird.
- (22) Um die persönliche und berufliche Entwicklung von Forschenden in der Union, insbesondere von Nachwuchsforschenden, in vollem Umfang zu unterstützen, müssen bestehende Herausforderungen angegangen werden, die sich auf das gesamte Forschungs- und Innovationssystem in der Union und auf den Forschungsbinnenmarkt negativ auswirken. Zu diesen Herausforderungen gehören Aspekte der Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen, wie z. B. der unterschiedliche Status von Doktoranden (Studierende/Angestellte) in den Mitgliedstaaten, das häufige Fehlen offener, transparenter und leistungsbezogener Einstellungsverfahren, die prekären

Arbeitsbedingungen aufgrund kurzfristiger Projektverträge, unzureichende Maßnahmen für Chancengleichheit, Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben und Wohlbefinden, Schwächen der Sozialschutzinstrumente, einschließlich Schwierigkeiten bei der Übertragbarkeit von Ansprüchen zwischen Sektoren und Mitgliedstaaten.

- (23) Zugunsten der Vermittelbarkeit und der Laufbahnentwicklung von Nachwuchsforschenden wären gezielte Anreize für ihre Einstellung von Vorteil, z. B. finanzielle Anreize und Anreize des Sozialschutzes, einschließlich Möglichkeiten von Festanstellungen bzw. unbefristeter Arbeitsverträge im Sinne der Richtlinie 1999/70/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zu der EGB-UNICE-CEEP-Rahmenvereinbarung über befristete Arbeitsverträge⁵². Hier könnte für eine breitere Nutzung der Basisfinanzierung oder der lebenszyklusbezogenen Forschungsfinanzierung geworben werden, die neben der projektbezogenen Finanzierung erfolgt. Die Basisfinanzierung bietet Universitäten oder Forschungszentren eine garantierter finanzielle Unterstützung im Gegenzug für die Erbringung bestimmter Leistungen und Qualitätsstandards. Bei der lebenszyklusbezogenen Finanzierung findet zu Beginn ein Wettbewerb um die Finanzierung statt. Diese wird verlängert, wenn nach einem Überwachungsverfahren eine positive Bewertung ergeht. Auf diese Weise können die Forschungseinrichtungen mehr langfristige Forschungsstrategien entwickeln und nachhaltige Verpflichtungen gegenüber den Beschäftigten eingehen, während sie gleichzeitig die projektbezogene Finanzierung nutzen, um die Erkundung neuer Wege fortzusetzen.
- (24) Gemäß Artikel 22 der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte hat jeder Mensch als Mitglied der Gesellschaft das Recht auf soziale Sicherheit und Anspruch darauf, in den Genuss der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechte zu gelangen, die für die eigene Würde und die freie Entwicklung der eigenen Persönlichkeit unentbehrlich sind. Artikel 9 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union besagt, dass die Union bei der Festlegung und Durchführung ihrer Politik und ihrer Maßnahmen der Gewährleistung eines angemessenen sozialen Schutzes Rechnung tragen muss. In Grundsatz 15 der europäischen Säule sozialer Rechte ist festgelegt, dass Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer und Selbstständige im Ruhestand das Recht auf ein Ruhegehalt haben, das ihren Beiträgen entspricht und ein angemessenes Einkommen sicherstellt. Dennoch haben mobile Forschende aufgrund von Erdienstzeiträumen, hohen Übertragungsgebühren, unzureichender finanzieller Sachkenntnis und einem im Rentenalter hohen Verwaltungsaufwand Schwierigkeiten, angemessene Zusatzrenten aufzubauen. Daher sollten Forschenden auf der Grundlage der Empfehlung des Rates vom 8. November 2019 zum Zugang zum Sozialschutz für Arbeitnehmer und Selbstständige⁵³ Garantien gewährt werden.
- (25) RESAVER, der von der Kommission unterstützte gesamteuropäische Pensionsfonds für die betriebliche Altersversorgung von Personal an Forschungseinrichtungen, der auch eine der Komponenten der geplanten EFR-Talentplattform bilden wird, verfügt über das volle Potenzial, Probleme mit dem sozialen Schutz mobiler Forschender anzugehen, doch wird er aufgrund seines geringen Bekanntheitsgrades und erheblicher administrativer und rechtlicher Hürden wenig genutzt. Um die betrieblichen Altersversorgungsansprüche mobiler Forschender zu wahren, sollten Informationen

⁵² Richtlinie 1999/70/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zu der EGB-UNICE-CEEP-Rahmenvereinbarung über befristete Arbeitsverträge (ABl. L 175 vom 10.7.1999, S. 43).

⁵³ Empfehlung des Rates vom 8. November 2019 zum Zugang zum Sozialschutz für Arbeitnehmer und Selbstständige (2019/C 387/01) (ABl. C 387 vom 15.11.2019, S. 1).

darüber bereitgestellt werden, wie sich eine potenzielle Mobilität möglicherweise auf die Rentenansprüche auswirkt, und die Teilnahme von Forschungseinrichtungen an RESAVER sollte gefördert werden.

- (26) Eine sektorübergreifende, interdisziplinäre und geografisch ausgewogene Mobilität ist von entscheidender Bedeutung, um Forschungslaufbahnen in der Union wirksamer, nachhaltiger und attraktiver zu gestalten. Durch eine solche Mobilität wird das Forschungs- und Innovationssystem insgesamt wettbewerbsfähiger und begünstigt eine bessere Generierung, Verbreitung und Nutzung von Wissen. Diese Formen der Mobilität sollten beworben, mit Anreizen versehen und in passender Weise in den beruflichen Werdegang von Forschenden integriert werden, und es sollten Maßnahmen ergriffen werden, um jegliche bestehenden Hindernisse, z. B. die nur begrenzte Übertragbarkeit von Finanzhilfen, zu beseitigen.
- (27) Die akademische Welt und die Forschenden selbst müssten ihre Haltung ändern, sodass Forschungslaufbahnen als vollständig interoperabel und sektorübergreifend angesehen würden, beim Vergütungssystem Laufbahnen in allen Sektoren als gleichwertig betrachtet und geografische, interdisziplinäre und sektorübergreifende Mobilität oder Laufbahnunterbrechungen, einschließlich Sabbaticals oder Elternurlaub, nicht bestraft würden und Forschende Laufbahnen in der Wissenschaft und in anderen Sektoren unterschiedslos in Betracht ziehen würden.
- (28) In einigen Fällen ist die Doktorandenausbildung immer noch überwiegend auf eine zukünftige Laufbahn im akademischen Bereich ausgerichtet; das breitere Spektrum an Berufen, die für Forschende in verschiedenen Sektoren infrage kommen, sowie die Bedeutung der Förderung des unternehmerischen Denkens bei Forschenden werden dabei nicht hinlänglich berücksichtigt. Für die Verbesserung der Karrierechancen, der sektorübergreifenden Mobilität und der Innovation sowie zur Steigerung der Attraktivität von Forschungslaufbahnen in der Union ist es von zentraler Bedeutung, Forschende nicht nur mit hervorragenden Forschungskompetenzen, sondern durch formale und informelle Ausbildungsmaßnahmen auch mit Querschnittskompetenzen auszustatten. Darüber hinaus müssten Forschende ein klares Verständnis für ihre gesellschaftliche Verantwortung und die gesellschaftlichen Auswirkungen ihrer Forschung haben, auch in Bezug auf Nachhaltigkeitsaspekte.
- (29) Der europäische Kompetenzrahmen für Forschende (ResearchComp), der von der Kommission in Abstimmung mit den Mitgliedstaaten und Interessenträgern entwickelt wurde, wird eine Schlüsselrolle dabei spielen, Forschende mit einem breiten Spektrum an Querschnittskompetenzen auszustatten und das Kompetenzdefizit abzubauen, das zwischen dem akademischen Bereich und allen übrigen einschlägigen Sektoren besteht. Die Doktorandenausbildung und gezielte Ausbildungsmöglichkeiten sollten entsprechend den dort beschriebenen Kompetenzen gestaltet werden, auch auf der Grundlage des Austauschs bewährter Verfahren, um die Weiterbildung und Umschulung von Forschenden mit einer lebenslangen Perspektive zu ermöglichen. Angemessene Anerkennungs- und Validierungsmechanismen für formale und informelle Bildungsangebote, einschließlich der Ausbildung am Arbeitsplatz, sollten sichergestellt werden.
- (30) Damit gewährleistet ist, dass die Ausbildung von Forschenden ausgehend von den tatsächlich benötigten Kompetenzen gestaltet oder mitgestaltet wird, sollte die Interaktion und Zusammenarbeit zwischen dem akademischen Bereich, der Wirtschaft, der öffentlichen Verwaltung, dem gemeinnützigen Sektor und allen anderen

einschlägigen Akteuren des Ökosystems gefördert werden, z. B. auch in Bezug auf Praktika, Volontariate oder Hospitationen.

- (31) Die Förderung des unternehmerischen Denkens und der damit verbundenen Kompetenzen bei Forschenden, einschließlich Kompetenzen für die Gewinnung von Investoren und Kapital, ist von entscheidender Bedeutung für eine bessere Valorisierung von Wissen und die Umwandlung innovativer Ideen in neue Dienstleistungen und Produkte mit einem höheren Potenzial für Marktakzeptanz, nachhaltiges Wachstum, Innovation und gesellschaftlichen Nutzen. Für einen erfolgreichen unternehmerischen Weg sollte intellektuelles Kapital wie Veröffentlichungen, Daten, Know-how und geistiges Eigentum richtig verstanden und effizient gehandhabt werden, wie in der Empfehlung 2008/416/EG der Kommission⁵⁴ beschrieben.
- (32) Für eine sektorübergreifende Mobilität von Talenten, eine bessere Interoperabilität von Arbeitsplätzen in den Bereichen Forschung und Innovation zwischen den Sektoren und eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen dem akademischen Bereich und der Wirtschaft sowohl für den Wissens- als auch für den Talenttransfer ist eine Kombination verschiedener, sich ergänzender Maßnahmen auf nationaler und EU-Ebene, einschließlich einer Systemreform, erforderlich. Ein politischer Ansatz, bei dem gegenseitiges Lernen auf der Grundlage erfolgreicher Modelle für sektorübergreifende Mobilitätsprogramme vorgesehen ist, kann dazu beitragen, i) die Zusammenarbeit zwischen dem akademischen und dem nichtakademischen Bereich sowie die Innovationsökosysteme zu stärken, ii) die Ausbildung und das lebenslange Lernen für Forschende, Innovatoren und andere Forschungs- und Innovationstalente zu verbessern, einschließlich der Weiterqualifizierung zum Aufbau von Unterstützungskapazitäten, und iii) die Entwicklung unternehmerischer Kompetenzen bei Forschenden zu fördern.
- (33) Forschenden sollte bewusst gemacht werden, wie wichtig politische Entscheidungen und Maßnahmen im Bereich der Forschung sind und welche Auswirkungen sie auf die Forschungslaufbahn und das Forschungs- und Innovationssystem insgesamt haben können. Es wäre wichtig, dieses Bewusstsein in die Doktorandenausbildung zu integrieren und zu vermitteln, um eine stärkere Beteiligung von Forschenden in politischen Entscheidungsprozessen, die den Forschungsbereich betreffen, sicherzustellen.
- (34) Forschende, insbesondere Nachwuchsforschende, sollten auf die in allen Sektoren sich bietenden Perspektiven und auf die Möglichkeit, diese Chancen zur Erweiterung ihres persönlichen und beruflichen Entwicklungsspektrums zu nutzen, aufmerksam gemacht werden. Laufbahnberatungs- und -unterstützungsdiensten, die auf die Bedürfnisse von Forschenden zugeschnitten sind, kommt eine wichtige Rolle dabei zu, die sektorübergreifende, interdisziplinäre, geografische und virtuelle Mobilität sowie die Möglichkeit der Entwicklung unternehmerischer Tätigkeiten anzuregen. Die interinstitutionelle Mobilität, insbesondere zwischen Hochschul- und Forschungseinrichtungen mit unterschiedlichen Profilen und entlang unterschiedlicher und flexibler akademischer Pfade, sollte gefördert werden, auch durch die Beseitigung von Hindernissen im Zusammenhang mit den in der vorherigen Einrichtung entwickelten und den in der neuen Einrichtung erforderlichen Kompetenzen.

⁵⁴ Empfehlung 2008/416/EG der Kommission vom 10. April 2008 zum Umgang mit geistigem Eigentum bei Wissenstransfertätigkeiten und für einen Praxiskodex für Hochschulen und andere öffentliche Forschungseinrichtungen (ABl. L 146 vom 5.6.2008, S. 19).

- (35) Die Forschungsbewertung sollte es ermöglichen, die Leistung von Forschenden und Forschung im Hinblick auf die Erzielung von größtmöglicher Qualität und Wirkung zu evaluieren. Wie im Pariser Aufruf zur Forschungsbewertung von 2022, im Scoping-Bericht „Towards a reform of the research assessment system“ (Hin zu einer Reform des Forschungsbewertungssystems), der von der Kommission 2021 veröffentlicht wurde und sich auf eine umfassende Konsultation von Interessenträgern stützt, in den Schlussfolgerungen des Rates zur Forschungsbewertung und zur Umsetzung der offenen Wissenschaft vom 10. Juni 2022⁵⁵ und in der im Juli 2022 veröffentlichten Vereinbarung über die Reformierung der Forschungsbewertung hervorgehoben wurde, erfordert eine ordnungsgemäße Leistungsbewertung die Anerkennung von immer vielfältigeren Forschungsergebnissen, -aktivitäten und -verfahren, einschließlich der Zusammenarbeit und des offenen Austauschs von Ergebnissen, sowie die Gewährleistung hoher Standards in Bezug auf Integrität der Forschung. Bei der Bewertung von Forschenden sollte man daher zu einem ausgewogeneren Verhältnis zwischen der quantitativen und der qualitativen Forschungsbewertung kommen, indem die qualitative Bewertung mithilfe einer Peer-Review bevorzugt und durch eine verantwortungsvolle Nutzung quantitativer Indikatoren unterstützt wird.
- (36) Bei der Bewertung von Forschenden sollte – basierend auf einem unvoreingenommenen, talentbezogenen Ansatz – die gleichwertige Anerkennung und Honorierung von Forschungslaufbahnen unabhängig vom Beschäftigungs- oder Tätigkeitsbereich gefördert werden. Mehrfachlaufbahnen mit geografischer, sektorübergreifender oder interinstitutioneller Mobilität oder hybride Laufbahnen, bei denen gleichzeitig verschiedene Sektoren kombiniert werden, verdienen vollständige Anerkennung und sollten als einer linearen Laufbahn ebenbürtig betrachtet werden.
- (37) Um Laufbahnen im akademischen Bereich bis hin zu den Spitzenpositionen zu stärken, ist ein transparentes, strukturiertes, inklusives und geschlechtergerechtes System für den Laufbahngang und die Laufbahnentwicklung erforderlich. Zu diesem Zweck könnte auf Ebene der Mitgliedstaaten und der Forschungseinrichtungen die Einführung von Tenure-Track-ähnlichen Systemen – im Sinne befristeter Verträge mit der Aussicht auf eine unbefristete Stelle vorbehaltlich einer positiven Bewertung – in Betracht gezogen werden.
- (38) Trotz verschiedener Bemühungen auf Ebene der Union, der Mitgliedstaaten und der Regionen besteht das Problem der Abwanderung von Talenten aus weniger entwickelten Regionen in der Union fort, wie in der Mitteilung der Kommission „Talentschließung in den Regionen Europas“⁵⁶ dargelegt wird, und es sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich, um eine ausgewogene geografische Mobilität für Forschende zu erreichen. In ihren Analysen zur Mobilität von Talenten im Zeitraum 2021–2022 verweist die Kommission darauf, dass sich vorhandene Maßnahmen auf Unionsebene zur Förderung einer ausgewogeneren Mobilität von Talenten positiv auswirken, aber sie verweist auch auf fortbestehende Herausforderungen und zeigt Wege auf, wie eine Zuwanderung Hochqualifizierter erreicht werden kann. Exzellente Forschungsumgebungen, attraktive Arbeitsbedingungen und eine den beruflichen Qualifikationen und den ausgeübten Tätigkeiten angemessene Vergütung spielen in diesem Zusammenhang eine sehr wichtige Rolle, erfordern aber häufig Reformen der nationalen Forschungs- und

⁵⁵ Ratsdokument 10126/22.

⁵⁶ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Talentschließung in den Regionen Europas, 17. Januar 2023, COM(2023) 32 final.

Innovationssysteme. Es sollte ein politischer Ansatz verfolgt werden, der darauf abzielt, solche Systemveränderungen zu unterstützen und Anreize dafür zu schaffen, einschließlich Angeboten zum gegenseitigen Lernen auf der Grundlage von Erfolgsbeispielen, bei denen eine ausgewogene Mobilität von Talenten in den Mitgliedstaaten ermöglicht wurde.

- (39) Die Mobilität und Laufbahnentwicklung von Forschenden zu fördern und gleichzeitig einen nachhaltigen Talentpool für den Forschungs- und Innovationsbereich sicherzustellen und die wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen der Union und der übrigen Welt zu verbessern ist das oberste Ziel von EURAXESS, einer einzigartigen gesamteuropäischen Initiative, die Forschenden und ihren Familien kostenlose Informations- und Unterstützungsdienste bietet. Um dieses Ziel zu erreichen, sollten die EURAXESS-Aktivitäten zur Bereitstellung von Informationen und zur Unterstützung von Forschenden und Hochschul- und Forschungseinrichtungen ausgeweitet werden, wobei die Struktur der Dienste und die Verwaltung optimiert und die digitale und die Nutzererfahrung sowie die Interoperabilität mit anderen EU-Initiativen wie Europass und EURES verbessert werden sollten. Für die Wirksamkeit und Kohärenz der EURAXESS-Informationsportale und -Dienste wäre eine Aufstockung der finanziellen und personellen Ressourcen der nationalen Brückenkopforganisationen – insbesondere im Hinblick auf die Durchführung von Initiativen auf EU- oder nationaler Ebene, die Nutzung der Fachwissensbasis und die Verteilung der Aufgaben zwischen den EURAXESS-Einrichtungen auf nationaler Ebene sowie die Überwachung der Leistung und die Messung der Ergebnisse – vorteilhaft.
- (40) Um global wettbewerbsfähig zu bleiben, muss die EU für Talente aus der ganzen Welt attraktiver werden. In der am 27. April 2022 angenommenen Mitteilung der Kommission „Anwerbung qualifizierter Arbeitskräfte aus Drittländern“⁵⁷ wird betont, dass die EU ihre Attraktivität für Talente aus aller Welt erhöhen muss, insbesondere durch die Förderung von Innovation und Unternehmertum in der EU und durch die Sondierung weiterer Möglichkeiten einer mittel- und längerfristigen legalen Zuwanderung in die EU. Die Überarbeitung der Richtlinie (EU) 2021/1883 des Europäischen Parlaments und des Rates⁵⁸ war ein wichtiger Schritt in Richtung einer Erhöhung der Attraktivität der EU, indem die Voraussetzungen dafür geschaffen wurden, dass hochqualifizierte Migranten von einer verbesserten Rechtslage sowie schnelleren und strafferen Verfahren profitieren können. Die Richtlinie (EU) 2016/801 des Europäischen Parlaments und des Rates⁵⁹ trägt ebenfalls zu diesen Zielen bei, indem die Einreise in die EU für Studierende und Forschende einfacher und attraktiver gemacht und gleichzeitig die Zirkulation von Wissen und Kompetenzen durch erweiterte Mobilitätsrechte innerhalb der EU fördert wird.

⁵⁷ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Anwerbung qualifizierter Arbeitskräfte aus Drittländern, COM(2022) 657 final.

⁵⁸ Richtlinie (EU) 2021/1883 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Oktober 2021 über die Bedingungen für die Einreise und den Aufenthalt von Drittstaatsangehörigen zur Ausübung einer hoch qualifizierten Beschäftigung und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/50/EG des Rates (ABl. L 382 vom 28.10.2021, S. 1).

⁵⁹ Richtlinie (EU) 2016/801 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Bedingungen für die Einreise und den Aufenthalt von Drittstaatsangehörigen zu Forschungs- oder Studienzwecken, zur Absolvierung eines Praktikums, zur Teilnahme an einem Freiwilligendienst, Schüleraustauschprogrammen oder Bildungsvorhaben und zur Ausübung einer Au-pair-Tätigkeit (ABl. L 132 vom 21.5.2016, S. 21).

- (41) Die Charta und der Kodex für Forscher müssen überarbeitet werden, um der neuen Realität und den aktuellen Herausforderungen, mit denen Forschende und Forschungseinrichtungen konfrontiert sind, gerecht zu werden, beispielsweise einer besseren Integration der Geschlechtergleichstellung und der Inklusion sowie der Verfahren der offenen Wissenschaft. Die Neufassung sollte gestrafft werden, um ihre Umsetzung zu vereinfachen, und es sollte dafür geworben werden, sie auch außerhalb des akademischen Bereichs zu übernehmen. Die Überarbeitung sollte nicht zu einer Benachteiligung derjenigen Einrichtungen führen, die die Grundsätze der bestehenden Charta und des bestehenden Kodex für Forscher befürwortet haben. Es sollte davon ausgegangen werden, dass sie die Charta und den Kodex für Forscher auch in der neuen Fassung befürworten. Dies sollte insbesondere für die Einrichtungen gelten, die dem HRS4R-Prozess beigetreten sind, dessen erster Schritt die Befürwortung der Charta und des Kodex für Forscher darstellt.
- (42) Eine Beobachtungsstelle für Forschungslaufbahnen, in der die hochwertigsten aktuellen Daten der Union zentral zusammengeführt werden, ist erforderlich, um die Umsetzung von Maßnahmen zur Stärkung von Forschungslaufbahnen und Systemreformen zu überwachen. Diese Stelle sollte den Mitgliedstaaten und Forschungseinrichtungen die Daten zur Verfügung stellen, die für die Anpassung und Entwicklung politischer Strategien für Forschungslaufbahnen benötigt werden. Ebenso sollte Forschenden ein besseres Verständnis von den Herausforderungen und Chancen vermittelt und die Attraktivität der europäischen Forschungseinrichtungen für die besten Talente herausgestellt werden. Es sollte erwogen werden, einschlägige Verknüpfungen mit der europäischen Beobachtungsstelle für den Hochschulsektor, die in der europäischen Hochschulstrategie vorgeschlagen wird, zu schaffen. Die in Anwendung der Verordnung (EU) 2019/1700 des Europäischen Parlaments und des Rates⁶⁰ erhobenen Daten könnten an die Bedürfnisse der Nutzenden der Beobachtungsstelle für Forschungslaufbahnen angepasst werden.
- (43) Damit der europäische Rahmen zur Gewinnung und Bindung von Talenten in den Bereichen Forschung, Innovation und Unternehmertum in Europa ein Erfolg wird, bedarf es des Engagements der Mitgliedstaaten und aller beteiligten Akteure. So könnten Allianzen von Hochschuleinrichtungen wie diejenigen, die im Rahmen der Initiative „Europäische Hochschulen“ gebildet wurden und durch das Programm Erasmus+ und die Rahmenprogramme für Forschung und Innovation unterstützt werden, sowie der weiter gefasste Hochschulsektor und alle einschlägigen Interessenträger auf freiwilliger Basis und nach einem Bottom-up-Ansatz ermutigt werden, durch die Erprobung einschlägiger Aktivitäten zu einer umfassenden Umsetzung des Rahmens beizutragen —

HAT FOLGENDE EMPFEHLUNG ABGEGEBEN:

Definition des Begriffs „Forschende“ im Europäischen Forschungsraum und der Forschungsberufe

1. Für die Zwecke dieser Empfehlung bezeichnet der Begriff

⁶⁰ Verordnung (EU) 2019/1700 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Oktober 2019 zur Schaffung eines gemeinsamen Rahmens für europäische Statistiken über Personen und Haushalte auf der Grundlage von Einzeldaten aus Stichprobenerhebungen, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 808/2004, (EG) Nr. 452/2008 und (EG) Nr. 1338/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1177/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 577/98 des Rates (ABl. L 261I vom 14.10.2019, S. 1).

„Forschende“ Fachkräfte, die sich mit der konzeptionellen Gestaltung oder Schaffung neuen Wissens befassen. Sie betreiben Forschung und verbessern oder entwickeln Konzepte, Theorien, Modelle, Techniken, Instrumente, Software oder Betriebsmethoden. Forschende können vollständig oder teilweise an verschiedenen Arten von Aktivitäten (z. B. Grundlagen- oder angewandte Forschung, experimentelle Entwicklung, Betrieb von Forschungsgeräten, Projektmanagement) in allen Bereichen der Wirtschaft oder Gesellschaft beteiligt sein. Forschende ermitteln Möglichkeiten für neue Aktivitäten im Bereich Forschung und Entwicklung und planen und koordinieren diese, indem sie die hervorragenden Kompetenzen und das hervorragende Wissen nutzen, die sie durch formale Aus- und Weiterbildung oder durch Praxiserfahrung bei der Durchführung von Forschungsarbeiten erworben haben.

2. Die Forschungsberufe können vollwertig in allen Sektoren ausgeübt werden, in denen Forschung und Innovation stattfinden und die Kompetenzen, das Wissen und die Standpunkte von Forschenden für die europäische Gesellschaft, das Forschungs- und Innovationssystem und die Wirtschaft von Nutzen sein können, nämlich an Hochschulen, in Unternehmen, in staatlichen Laboratorien, in der öffentlichen Verwaltung sowie im gemeinnützigen Sektor.
3. Zu den Forschungsberufen gehören auch Berufe im Forschungsmanagement, die von Forschenden und anderen Fachleuten ausgeübt werden können, um Forschungs- und Innovationstätigkeiten zu koordinieren und zu unterstützen. Sie können folgende Aufgaben umfassen (Aufzählung nicht erschöpfend):
 - (a) Rationalisierung oder Vereinfachung der Planung, der Entwicklung, des Managements, der Verwaltung, der Kommunikation und der Valorisierung von Forschung und Innovation;
 - (b) Gewährleistung der Einhaltung von politischen Zielsetzungen, Anforderungen des Finanzierungsprogramms, Finanzvorschriften und gesetzlichen Bestimmungen;
 - (c) Verbesserung der Effizienz und Wirksamkeit von FuI-Projekten/des FuI-Systems;
 - (d) Verstärkung der Wirkung von FuI auf die Gesellschaft.
4. Alle Forschenden, die Forschungstätigkeiten durchführen, sollten unabhängig von ihrem aktuellen Status und ihrem Beschäftigungssektor in die folgenden Profile eingeordnet werden:
 - (a) R1 – First Stage Researcher (Promotionsphase): Forschende, die mit einer Betreuung forschen, bis zu ihrer Promotion oder einem gleichwertigen Niveau an Kompetenz und Erfahrung.
 - (b) R2 – Recognised Researcher (Postdoktorandenphase): Forschende mit Promotion oder einem gleichwertigen Niveau an Kompetenz und Erfahrung, die noch nicht vollständig unabhängig in der Lage sind, ihre eigene Forschung zu entwickeln, Finanzmittel einzuwerben oder eine Forschungsgruppe zu leiten.
 - (c) R3 – Established Researcher (Bewährungsphase): Forschende mit Promotion oder einem gleichwertigen Niveau an Kompetenz und Erfahrung, die ein bestimmtes Maß an Unabhängigkeit bezüglich der Fähigkeit erreicht haben,

- ihre eigene Forschung zu entwickeln, Finanzmittel einzuwerben oder eine Forschungsgruppe zu leiten.
- (d) R4 – Leading Researcher (Konsolidierungs- und Etablierungsphase): Forschende mit Promotion oder einem gleichwertigen Niveau an Kompetenz und Erfahrung, die bei ihren Fachkolleginnen und Fachkollegen als Leitende ihres eigenen Forschungsgebiets anerkannt sind.
5. Für die Zwecke dieser Empfehlung sollten die Profile R1 und R2 als Nachwuchsforschende und die Profile R3 und R4 als erfahrene Forschende betrachtet werden.
- Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, in allen Stellenangeboten, die sich speziell an Forschende richten, die genannten Profile zu verwenden.
- Abgesehen von der Laufbahnenphase R1 sollten die Profile nicht notwendigerweise als Stufen eines fortlaufenden Karrierewegs betrachtet werden.
- Anhang I enthält eine nicht erschöpfende Liste von Beispielen.

Anerkennung der Forschungsberufe sowie Interoperabilität und Vergleichbarkeit von Forschungslaufbahnen

6. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, für eine umfassende Anerkennung der Forschungsberufe zu sorgen, sich für eine Gleichstellung der Wertschätzung und Honorierung der verschiedenen Forschungslaufbahnen unabhängig vom Beschäftigungs- oder Tätigkeitsbereich einzusetzen und Maßnahmen zu ergreifen, die eine vollständige Interoperabilität und Vergleichbarkeit von Forschungslaufbahnen zwischen den Mitgliedstaaten, Sektoren und Forschungseinrichtungen ermöglichen.
7. Die Laufbahnen im Forschungsmanagement sollten auf Unionsebene angemessen eingeordnet und anerkannt werden, um ihre Kapazitäten zu stärken, passende Ausbildungsmöglichkeiten zu entwickeln und die Vergleichbarkeit zu fördern.
8. Nichtlineare und Mehrfachlaufbahnen, d. h. Laufbahnen, die durch geografische, interdisziplinäre, sektorübergreifende und interinstitutionelle Mobilität gekennzeichnet sind, oder hybride Laufbahnen, bei denen gleichzeitig verschiedene Sektoren kombiniert werden, sollten von den Mitgliedstaaten gefördert und unterstützt werden und als einer linearen Laufbahn mit mehreren beruflichen Ergebnissen ebenbürtig anerkannt werden. Das Vergütungssystem sollte entsprechend angepasst werden.
9. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, neue Fassungen und Aktualisierungen der Europäischen Klassifikation der Fähigkeiten, Kompetenzen, Qualifikationen und Berufe unter besonderer Berücksichtigung der Berufe und Fähigkeiten von Forschenden umzusetzen.
10. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, die Personalbüros in allen Sektoren zu ermutigen, die Laufbahnstrukturen für Forschende mit den in Nummer 4 dieser Empfehlung genannten Profilen abzugleichen.

Einstellung und Arbeitsbedingungen

11. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, die offene, transparente und leistungsorientierte Auswahl und Einstellung von Bewerberinnen und Bewerbern zu fördern und zu unterstützen, ohne Laufbahnunterbrechungen oder sektorübergreifende Mobilität zu bestrafen.
12. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, für die Einhaltung von Tarifverträgen und einen wirksamen sozialen Dialog Sorge zu tragen und alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, damit Arbeitgeber und/oder Förderer von Forschenden attraktive und wettbewerbsfähige Forschungs- und Arbeitsbedingungen garantieren, bei denen Forschende in allen Laufbahnenphasen und unabhängig davon, ob sie über einen unbefristeten oder befristeten Vertrag verfügen, wertgeschätzt, bestärkt und unterstützt werden. Dies sollte auch Folgendes umfassen:
 - (a) Garantie einer angemessenen Entlohnung, der Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben und flexibler Arbeitsbedingungen, die es ermöglichen, Privatleben, Familie, Kinder und Beruf zu vereinbaren, sowie des allgemeinen Wohlbefindens, ohne dass dies die Laufbahnen gefährdet;
 - (b) Gewährleistung der Geschlechtergleichstellung, der Chancengleichheit und der Inklusivität für Forschende mit jeglichem Hintergrund, einschließlich unterrepräsentierter und marginalisierter Gruppen, und Werbung bei Forschungs- und Fördereinrichtungen für den Einsatz von Instrumenten des institutionellen Wandels, wie z. B. inklusive Gleichstellungspläne, die offen sind für Überschneidungen zwischen Geschlechter- und anderen sozialen Kategorien, entsprechend dem neuen Rahmen für den Europäischen Forschungsraum und der europäischen Hochschulstrategie;
 - (c) Schutz der Freiheit der wissenschaftlichen Forschung vor jeglicher Einschränkung oder Einmischung, auch durch ausländische Akteure;
 - (d) gezielte Unterstützung von Forschenden auf institutioneller Ebene bei der Erfüllung ihrer administrativen Aufgaben;
 - (e) konsequente Maßnahmen zur Bekämpfung des Phänomens der Prekarität und zur Förderung von Arbeitsplatzsicherheit und -stabilität. Dies sollte eine Gesamthöchstdauer für befristete Einstellungen einschließen, und es sollte ein Anreiz dafür geschaffen werden, dass der Anteil der befristeten Arbeitsverträge beim gesamten Forschungspersonal eines bestimmten Arbeitgebers maximal ein Drittel beträgt. Für Arbeitgeber, die zum Zeitpunkt der Annahme dieser Empfehlung bereits unter der Schwelle von einem Drittel liegen, wird empfohlen, einen niedrigeren Grenzwert zu wählen. Überall, wo dauerhafte oder langfristige oder häufig wiederkehrende Forschungsaufgaben zu erfüllen sind, sind Festanstellungen bzw. unbefristete Verträge das geeignete Instrument;
 - (f) Förderung einer breiteren Nutzung der Basisfinanzierung oder der lebenszyklusbezogenen Forschungsfinanzierung neben der projektbezogenen Finanzierung, um Forschungseinrichtungen die Möglichkeit zu geben, mehr langfristige Forschungsstrategien zu entwickeln und nachhaltige Verpflichtungen gegenüber Beschäftigten einzugehen;
 - (g) Gewährleistung des Zugangs zu einem angemessenen sozialen Schutz, unabhängig von der Form der Beschäftigung (z. B. Festanstellung, unbefristeter, befristeter oder auf Finanzhilfen beruhender Vertrag), wobei die

Mitgliedstaaten weiterhin die Grundprinzipien ihrer Systeme der sozialen Sicherheit selbst festlegen dürfen. Diese Maßnahmen sollten sich auf die folgenden Bereiche beziehen, soweit sie in den Mitgliedstaaten vorgesehen sind:

- (1) Leistungen bei Arbeitslosigkeit,
 - (2) Leistungen bei Krankheit und Gesundheitsleistungen,
 - (3) Mutterschaftsurlaub, Vaterschaftsurlaub sowie Elternurlaub und damit verbundene Leistungen,
 - (4) Leistungen bei Invalidität,
 - (5) Leistungen bei Alter und für Hinterbliebene,
 - (6) Leistungen bei Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten.
13. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, sicherzustellen, dass Forschende Zugang zu aktualisierten, umfassenden, benutzerfreundlichen und klar verständlichen Informationen über ihre Rechte und Pflichten in Bezug auf sozialen Schutz haben, und dafür zu sorgen, dass Ansprüche – unabhängig davon, ob sie im Rahmen von verpflichtenden oder freiwilligen Systemen erworben werden – über alle Arten von Beschäftigung und Selbstständigkeit sowie über geografische Grenzen und Wirtschaftssektoren hinweg während des gesamten Arbeitslebens und zwischen verschiedenen Systemen innerhalb eines bestimmten Sozialschutzbereichs erhalten bleiben, kumuliert werden und übertragbar sind.
14. Mitgliedstaaten, die das Ansparen in Zusatzsystemen mit im Voraus festgelegten Beiträgen fördern wollen, wird empfohlen, sich für die Inanspruchnahme der Lösungen des RESAVER-Pensionsfonds einzusetzen, der garantiert, dass es keinen Erdienungszeitraum und keine Gebühren für die Übertragung von Vermögenswerten gibt.
15. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, spezifische Maßnahmen zur Unterstützung von Nachwuchsforschenden zu garantieren, die den in Nummer 4 dieser Empfehlung genannten Profilen R1 und R2 entsprechen. Denkbar wären etwa folgende spezifischen Maßnahmen:
- (a) Doktoranden die Arbeitsbedingungen, das Einkommen und die sozialen Rechte gewähren, die Forschende anderer Laufbahnphasen genießen;
 - (b) dafür werben, dass von Anreizen für Nachwuchsforschende Gebrauch gemacht wird, und diese Anreize unterstützen, darunter z. B. finanzielle und sozialschutzbezogene Anreize;
 - (c) dafür werben, dass von Anreizen für die Einstellung von Nachwuchsforschenden – insbesondere in Festanstellung oder mit unbefristeten Verträgen – durch Arbeitgeber in allen Sektoren Gebrauch gemacht wird, und diese Anreize unterstützen;
 - (d) interinstitutionelle, sektorübergreifende, interdisziplinäre und geografische Mobilität, einschließlich der virtuellen Mobilität, fördern und wertschätzen;
 - (e) die Zusammenarbeit zwischen Hochschuleinrichtungen, Forschungsförderinrichtungen und anderen relevanten Akteuren des Ökosystems, insbesondere der Industrie und anderen Unternehmen, im

Hinblick auf benötigte und vermittelte Qualifikationen unterstützen, um in den betroffenen Sektoren die Einstellung hochqualifizierter Forschender mit maßgeschneiderten Kompetenzen zu fördern.

Forschende mit Qualifikationen für sektorübergreifende und interdisziplinäre Laufbahnen sowie für Unternehmertum und Innovation

16. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, geeignete Schritte zu unternehmen, um die Anpassung der Doktorandenausbildung zugunsten interoperabler Laufbahnen in allen einschlägigen Sektoren und einer Praxis der offenen Wissenschaft zu begünstigen, u. a. mithilfe des europäischen Kompetenzrahmens für Forschende (ResearchComp), der Grundsätze für innovative Doktorandenausbildung sowie sonstiger künftiger Initiativen der Kommission zur Stärkung der Querschnittskompetenzen von Forschenden.
 17. Der Kommission wird empfohlen, Maßnahmen zu ergreifen, um die Inanspruchnahme des europäischen Kompetenzrahmens für Forschende (ResearchComp) zu unterstützen und zu erleichtern, den Austausch bewährter Verfahren zu fördern und künftige Überarbeitungen des Kompetenzrahmens in Erwägung zu ziehen, wenn dies aufgrund der Entwicklung des Forschungs- und Innovationssystems und des Arbeitsmarktes erforderlich ist.
 18. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, einen besonderen Schwerpunkt auf Programme zu legen, mit denen die Kompetenzen gestärkt werden sollen, die Forschende bereits zu Beginn ihrer Laufbahn benötigen, um an Aktivitäten der Wissensvalorisierung mitwirken zu können. Solche Programme sollten Sensibilisierungsmaßnahmen und Fortbildungen zu einschlägigen Themen umfassen, u. a. zur Verwaltung von intellektuellem Kapital, zur Normung, zur Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Industrie und zum gesellschaftlichen Engagement.
 19. Den Mitgliedstaaten und der Kommission wird empfohlen, die Interaktion und Zusammenarbeit, z. B. in Partnerschaften, zwischen Hochschulen, der Industrie, anderen Unternehmen, der öffentlichen Verwaltung, dem gemeinnützigen Sektor und allen sonstigen relevanten Akteuren des Ökosystems zu fördern und dafür zu sorgen, dass die Doktorandenausbildung und die gezielte Ausbildung ausgehend von den tatsächlich von diesen Parteien benötigten Kompetenzen gestaltet oder mitgestaltet wird, auch auf der Basis von Beispielen bewährter Verfahren, die im Rahmen bestehender Programme auf Ebene der Union und der Mitgliedstaaten durchgeführt werden.
- Eine solche Interaktion und Zusammenarbeit sollte insbesondere in jenen Bereichen gefördert werden, in denen spezifische Kompetenzen erforderlich sind, um mit modernsten Forschungs- und Technologieinfrastrukturen zu arbeiten.
20. Den Mitgliedstaaten und der Kommission wird empfohlen, Maßnahmen zu ergreifen, um Forschenden innovatives und unternehmerisches Denken zu vermitteln, einschließlich der erforderlichen Fähigkeiten zur Gewinnung von Investoren, sodass diejenigen, die eine unternehmerische Laufbahn einschlagen, in der Lage sind, ihre Fähigkeiten zur Wissensgenerierung mit der Fähigkeit zur Wissensvalorisierung zu verbinden, um innovative Ideen kommerziell zu verwerten und Innovation und Fortschritt zu fördern.

Ein besonderer Schwerpunkt sollte auf der Förderung des Unternehmertums und der innovativen Kompetenzen von Frauen sowie auf der Gründung von Hochschul-Spin-offs unter weiblicher Leitung liegen.

Die Mitgliedstaaten sollten Maßnahmen in Betracht ziehen, mit denen die Risiken von Forschenden, die eine unternehmerische Laufbahn einschlagen, gemindert werden können, u. a. durch die Möglichkeit, in ihre vorherige Laufbahn zurückzukehren.

21. Den Mitgliedstaaten und der Kommission wird empfohlen, Maßnahmen zu ergreifen, um die Entwicklung und Bereitstellung gezielter Ausbildungsmaßnahmen zu unterstützen, einschließlich Aus- und Weiterbildung, die zum Erwerb von Microcredentials führt⁶¹ – und mit Unterstützung individueller Lernkonten⁶², sofern vorhanden – um Möglichkeiten zur Weiterbildung und Umschulung von Forschenden mit einer lebenslangen Perspektive zu gewährleisten und die sektorübergreifende und interdisziplinäre Mobilität zu fördern. Den Mitgliedstaaten und der Kommission wird außerdem empfohlen, alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um ein faires und transparentes Validierungsverfahren auf der Grundlage harmonisierter Kriterien für formelle und informelle Ausbildungsmöglichkeiten, einschließlich der Ausbildung am Arbeitsplatz, sicherzustellen.
22. Der Kommission wird empfohlen, im Zuge der Erarbeitung von Initiativen zur Förderung der sektorübergreifenden Mobilität von Talenten folgende Maßnahmen zu ergreifen:
 - (a) Unterstützung des gegenseitigen Lernens der Mitgliedstaaten anhand von Modellen für sektorübergreifende Mobilitätsprogramme, die von der Kommission festgelegt werden, in drei Schwerpunktbereichen:
 - (1) Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen akademischem und nichtakademischem Bereich;
 - (2) Verbesserung der Ausbildung und des lebenslangen Lernens für Forschende, Innovatoren und andere Forschungs- und Innovationstalente;
 - (3) Förderung des unternehmerischen Denkens bei Forschenden.
 - (b) Verstärkung der Komponenten der sektorübergreifenden Mobilität in bereits bestehenden Instrumenten für die Mobilität von Forschenden und Ergänzung dieser bestehenden durch neue Instrumente, sofern dies für erforderlich gehalten wird.
 - (c) Sensibilisierung für sektorübergreifende Mobilitätsprogramme über einen Zweig der EFR-Talentplattform, auf die in Nummer 32 dieser Empfehlung Bezug genommen wird.
23. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, die Einführung nationaler Programme zur Förderung der sektorübergreifenden Mobilität in einem oder mehreren der drei unter Nummer 22 dieser Empfehlung genannten Schwerpunktbereiche zu erwägen.

⁶¹ Empfehlung 2022/C 243/02 des Rates vom 16. Juni 2022 über einen europäischen Ansatz für Microcredentials für lebenslanges Lernen und Beschäftigungsfähigkeit (ABl. C 243 vom 27.6.2022, S. 10).

⁶² Empfehlung 2022/C 243/03 des Rates vom 16. Juni 2022 zu individuellen Lernkonten (ABl. C 243 vom 27.6.2022, S. 26).

24. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, alle erforderlichen Anstrengungen zu unternehmen, um bestehende strukturelle und administrative Hindernisse zu beseitigen, die die Mobilität zwischen den Sektoren behindern oder erschweren können, u. a. durch die Förderung der Laufbahninteroperabilität zwischen den Sektoren und die Erleichterung von temporärer oder dauerhafter Mobilität.

Laufbahnentwicklung und beruflicher Aufstieg

25. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, sich dafür einzusetzen, dass der Wert der geografischen, sektorübergreifenden, interinstitutionellen, inter- und transdisziplinären und virtuellen Mobilität als wichtiges Mittel zur Vermehrung des wissenschaftlichen Fachwissens und zur Verbesserung der beruflichen Entwicklung in jeder Phase einer Forschungslaufbahn anerkannt wird.
26. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, Maßnahmen auf den Weg zu bringen, mit denen Forschende, insbesondere Nachwuchsforschende, für die Chancen in allen relevanten Bereichen sensibilisiert werden, und im Interesse einer besseren persönlichen und beruflichen Entwicklung eine Kultur der Diversifizierung von Laufbahnen zu fördern. In diesem Zusammenhang sollten die Mitgliedstaaten und die Kommission die Bereitstellung von Laufbahnberatungs- und -unterstützungsdiensten fördern, um die sektorübergreifende, interdisziplinäre und geografische Mobilität sowie die Generierung und Entwicklung unternehmerischer Tätigkeiten zu stimulieren.
27. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, Bewertungs- und Vergütungssysteme für Forschende zu fördern und zu unterstützen, die
- (a) auf einer qualitativen Beurteilung durch Fachkolleginnen und Fachkollegen basieren, die durch einen verantwortungsvollen Einsatz quantitativer Indikatoren gestützt wird;
 - (b) die Qualität und die verschiedenen potenziellen Wirkungen der jeweiligen Forschung auf Gesellschaft, Wissenschaft und Innovation honorieren;
 - (c) vielfältige Arbeitsergebnisse (u. a. Veröffentlichungen, Datensätze, Software, Methoden, Protokolle, Patente), Tätigkeiten (u. a. Mentoring, Forschungsbetreuung, Leitungsfunktionen, Unternehmertum, Datenmanagement, Peer-Review, Lehre, Wissensvalorisierung, Zusammenarbeit zwischen Industrie und Hochschulen, Unterstützung faktengestützter politischer Entscheidungen, Interaktion mit der Gesellschaft) und Vorgehensweisen (u. a. frühzeitiger Wissens- und Datenaustausch, offene Zusammenarbeit) sowie alle unter Nummer 25 dieser Empfehlung genannten Mobilitätserfahrungen anerkennen;
 - (d) sicherstellen, dass die berufliche Tätigkeit von Forschenden hohen Standards in Bezug auf Ethik und Integrität genügt, ein angemessenes Forschungsverhalten belohnt und bewährte Verfahren wertgeschätzt werden, insbesondere offene Methoden zur Weitergabe von Forschungsergebnissen und -methoden, wann immer dies möglich ist;
 - (e) Bewertungskriterien und -verfahren nutzen, bei denen die Vielfalt der Forschungsdisziplinen und nationalen Kontexte berücksichtigt wird;

- (f) eine Vielfalt von Profilen und Laufbahnen Forschender unterstützen und nicht nur individuelle Beiträge, sondern auch Teamarbeit, gemeinschaftliche Arbeit und Interdisziplinarität wertschätzen;
- (g) Geschlechtergleichstellung, Chancengleichheit und Inklusivität sicherstellen.

Um eine kohärente Umsetzung dieser Empfehlungen zu gewährleisten, wird den Mitgliedstaaten empfohlen, eine kontinuierliche Weiterbildung der am Bewertungs- und Vergütungsverfahren beteiligten Akteure zu fördern.

28. Die Mitgliedstaaten werden aufgefordert, Organisationen dazu anzuregen, sich an Zusammenschlüssen, Allianzen oder Initiativen zu beteiligen, die zur Entwicklung von Bewertungssystemen gemäß den unter Nummer 27 dieser Empfehlung aufgeführten Empfehlungen gegründet wurden. Die Mitgliedstaaten werden ferner ermutigt, nationale Hindernisse für eine solche Entwicklung der Forschungsbewertung zu beseitigen und dazu beizutragen, Widersprüche oder Unvereinbarkeiten zwischen der Bewertung der Forschung, der Forschenden und der Forschungseinrichtungen zu vermeiden, die auftreten könnten, wenn die unter Nummer 27 dieser Empfehlung aufgeführten Empfehlungen befolgt werden.
29. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, Maßnahmen zu treffen, um ein faires, gleichberechtigtes, inklusives, transparentes, strukturiertes und geschlechtergerechtes System für den Laufbahnnzugang und die Laufbahnentwicklung von Forschenden im akademischen Bereich bis hin zu den Spitzenpositionen zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang wird den Mitgliedstaaten empfohlen, die Einführung eines Tenure-Track-Systems – im Sinne befristeter Verträge mit der Aussicht auf eine unbefristete Stelle vorbehaltlich einer positiven Bewertung – in Betracht zu ziehen.

Ausgewogene Mobilität von Talenten und Attraktivität der Union als Ziel

30. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, entschlossene Maßnahmen zu ergreifen, um günstige, attraktive und wettbewerbsfähige Bedingungen zu schaffen, damit Forschungs- und Innovationstätigkeiten durchgeführt werden und Forschende, die im Ausland Erfahrungen gesammelt haben, in ihr Heimatland zurückkehren können. Diese Maßnahmen können unter anderem Folgendes umfassen:
 - (a) Anreize zur Steigerung der Attraktivität von Forschungstätigkeiten unter Berücksichtigung der Notwendigkeit eines fairen Wettbewerbs um Talente;
 - (b) Vereinfachung der rechtlichen und administrativen Anforderungen an Forschende;
 - (c) Investitionen in das Forschungs- und Innovationssystem, u. a. in die Unterstützung der Vernetzung innerhalb der Union und darüber hinaus, um die nationalen Forschungs- und Innovationssysteme mit europäischen Forschungsnetzen zu verbinden und sie in diese zu integrieren und eine bessere Sichtbarkeit der nationalen Kapazitäten und hochrangigen Infrastrukturen zu ermöglichen;
 - (d) Austausch bewährter Verfahren zur Schaffung eines attraktiven und wettbewerbsfähigen Umfelds für Forschung und Innovation, auch im Hinblick auf die Verbesserung der Vergütung, der Arbeitsbedingungen und der Dienstleistungen sowie auf den Abbau von Verwaltungs- und Sprachbarrieren für ausländische und internationale Forschende;

- (e) Rückkehrstipendien und attraktive Stellen für zurückkehrende Forschende;
- (f) die Möglichkeit doppelter Positionen in Einrichtungen, die sich in verschiedenen Mitgliedstaaten befinden, um den Wissenstransfer und die Zusammenarbeit zu fördern und die Abwanderung von Talenten zu verhindern.

Der Kommission wird empfohlen, die Mitgliedstaaten in ihren Bemühungen zu unterstützen, unter anderem durch die Förderung von Synergien zwischen Unionsprogrammen sowie zwischen Unions- und nationalen Programmen.

31. Der Kommission wird empfohlen, die folgenden Maßnahmen zu ergreifen, um eine ausgewogenere Mobilität von Talenten zu fördern:

- (a) Unterstützung des gegenseitigen Lernens der Mitgliedstaaten im Hinblick auf die Reform ihrer Forschungs- und Innovationssysteme, unter anderem durch Aufforderungen zur Interessenbekundung, um eine praxisorientierte Gemeinschaft mit Weiterbildungsmöglichkeiten und Beratung für die Mitgliedstaaten zu schaffen und ausgehend von erfolgreichen Laufbahnen und Lösungen eine ausgewogenere Mobilität von Talenten zu ermöglichen;
- (b) Überwachung der Mobilitätsströme mithilfe einer interaktiven Talentmobilitätskarte in der in Nummer 39 dieser Empfehlung beschriebenen Beobachtungsstelle für Forschungslaufbahnen;
- (c) Vereinfachung grenzüberschreitender Beziehungen zu den Gemeinschaften der wissenschaftlichen Diaspora und Erleichterung der Gewinnung oder Rückführung von Talenten über einen Zweig der in Nummer 32 dieser Empfehlung genannten EFR-Talentplattform;
- (d) Förderung einer ausgewogenen Mobilität von Talenten für Nachwuchsforschende durch neue Instrumente auf Unionsebene, die die Humankapitalbasis in den Ausweitungsländern stärken, mit unternehmerisch denkenden, führungsstarken und besser ausgebildeten Forschenden und Innovatoren.

Unterstützungsmaßnahmen für Forschungslaufbahnen

32. Der Kommission und den Mitgliedstaaten wird empfohlen, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die EURAXESS-Portale und -Dienste sowie die internationale Dimension zu stärken und die EFR-Talentplattform zu einer zentralen Online-Anlaufstelle für Forschende und Forschungseinrichtungen in allen Sektoren auszubauen, mit einem neuen Governance-Rahmen, der verbindliche Verpflichtungen und eine Koordinierungsfunktion der einschlägigen nationalen Organe und Einrichtungen vorsieht, die an der Erbringung von Dienstleistungen beteiligt sind.

Die EFR-Talentplattform sollte Folgendes ermöglichen:

- (a) Forschenden sollten ihre Lern- und Ausbildungsmöglichkeiten und ihre Laufbahnen koordinieren können.
- (b) Forschungs- und Innovationseinrichtungen, Arbeitgeber und Förderer sollten dabei unterstützt werden, sich zu vernetzen, ihre Talentspools besser zu verwalten, zusammenzuarbeiten und bewährte Verfahren auszutauschen und gleichzeitig die Gewinnung und Bindung von Talenten zu erleichtern und die

Datenlage zu verbessern, damit Mobilitätstrends in Europa und darüber hinaus deutlicher erkennbar werden.

Die Dienstleistungen sollten auf die Talententwicklung und das Laufbahnmanagement ausgeweitet werden, wobei Forschende in allen relevanten Bereichen der Gesellschaft, einschließlich des akademischen Bereichs, in den Blick genommen werden sollten.

33. Der Kommission wird empfohlen, für die Verknüpfung und Interoperabilität der EFR-Talentplattform mit anderen einschlägigen Initiativen der Union und der Mitgliedstaaten zu sorgen, einschließlich Europass, ESCO und EURES, das EU-Anmeldesystem für die Authentifizierung einzuführen und ein verbessertes Verwaltungsmodell für die Plattform und das zugrunde liegende Netzwerk von Dienstleistungszentren vorzusehen, um den Bedürfnissen von Forschenden und Forschungseinrichtungen besser gerecht zu werden.
34. Den Mitgliedstaaten und der Kommission wird empfohlen, anzuerkennen, wie wichtig die Befürwortung und Umsetzung der Charta und des Kodex für Forscher sowie der in Nummer 35 dieser Empfehlung genannten Charta für Forschende ist.
35. Die neue Charta für Forschende in Anhang II dieser Empfehlung sollte die Charta und den Kodex für Forscher im Anhang der Empfehlung 2005/251/EG ersetzen. Den Mitgliedstaaten und der Kommission wird empfohlen, sich für die Befürwortung und Umsetzung der neuen Charta für Forschende durch Forschungsbetriebe und -förderer aus allen Sektoren einzusetzen, auch mittels gezielter Anreize, damit sie zu einem strukturellen Instrument zur Unterstützung von Forschenden und Forschungslaufbahnen wird.
36. Der Kommission wird empfohlen, die Personalressourcen-Strategie für Forschende (HRS4R) bzw. alle künftigen derartigen Umsetzungsmechanismen an die neue Charta für Forschende anzupassen und Kontinuität in Bezug auf jene Forschungseinrichtungen zu gewährleisten, die die Grundsätze der alten Charta und des alten Kodex für Forscher befürwortet und sich an die HRS4R-Strategie gehalten haben, indem davon ausgegangen wird, dass diese Forschungseinrichtungen auch die in Anhang II dieser Empfehlung dargelegte Charta für Forschende weiterhin befürworten. Der Kommission wird empfohlen, die gleichen Übergangsmaßnahmen auf diejenigen Forschungseinrichtungen anzuwenden, die den HRS4R-Prozess im Rahmen der alten Charta und des alten Kodex für Forscher begonnen haben.
37. Der Kommission wird empfohlen, alle Instrumente zur Unterstützung von Forschungslaufbahnen regelmäßig auf der Grundlage der tatsächlichen Bedürfnisse von Forschenden und in Abstimmung mit den Mitgliedstaaten und einschlägigen Interessenträgern zu überprüfen und anzupassen.
38. Der Kommission und den Mitgliedstaaten wird empfohlen, Allianzen von Hochschuleinrichtungen, wie z. B. die Europäischen Hochschulallianzen, den gesamten europäischen Hochschulsektor und alle relevanten Interessenträger zu ermutigen und dabei zu unterstützen, auf der Grundlage eines freiwilligen Bottom-up-Ansatzes einschlägige Maßnahmen, die in dieser Empfehlung vorgesehen sind, zu erproben.

Überwachung von Forschungslaufbahnen

39. Zusätzlich zu den übergeordneten Überwachungssystemen des Europäischen Forschungsraums wird der Kommission und den Mitgliedstaaten empfohlen, Forschungslaufbahnen in der Union und die Umsetzung dieser Empfehlung durch eine spezielle Beobachtungsstelle für Forschungslaufbahnen zu überwachen, wovon politische Entscheidungsträger, Organisationen, öffentliche Verwaltungen und Forschende auf europäischer und nationaler Ebene profitieren. Die Beobachtungsstelle sollte Mitgliedstaaten und Forschungseinrichtungen Daten zur Verfügung stellen, die für die Anpassung und Entwicklung politischer Strategien für Forschungslaufbahnen benötigt werden. Ebenso sollte Forschenden ein besseres Verständnis von den Herausforderungen und Chancen vermittelt und die Attraktivität der Forschungseinrichtungen der Union für die besten Talente herausgestellt werden.
40. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, zusammenzuarbeiten, um die für die Einrichtung der Beobachtungsstelle relevanten Daten auf effiziente und nachhaltige Weise zu erheben.
41. Der Kommission wird empfohlen, einschlägige Verknüpfungen mit der europäischen Beobachtungsstelle für den Hochschulsektor, die in der europäischen Hochschulstrategie vorgeschlagen wird, in Betracht zu ziehen und dadurch die Synergien zwischen dem Europäischen Forschungsraum und dem europäischen Bildungsraum auszuweiten.
42. Den Mitgliedstaaten und der Kommission wird empfohlen, die Anpassung der im Rahmen der Verordnung (EU) 2019/1700 erhobenen Daten an den Datenbedarf der in Nummer 39 dieser Empfehlung genannten Beobachtungsstelle zu prüfen.

Geschehen zu Brüssel am [...]

*Im Namen des Rates
Der Präsident/Die Präsidentin*