



**KARRIEREWEGE IN DER WISSENSCHAFT
UND RESEARCH ASSESSMENT:
NATIONALE EMPFEHLUNGEN IN
ÖSTERREICH IM KONTEXT DES
EUROPÄISCHEN FORSCHUNGSRAUMS**

**ABSCHLUSSBERICHT UND EMPFEHLUNGEN
DER ARBEITSGRUPPE „KARRIEREN IN DER FORSCHUNG
IM KONTEXT DES EUROPÄISCHEN FORSCHUNGSRAUMS“
DER ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULKONFERENZ**

Karrierewege in der Wissenschaft und Research Assessment: Nationale Empfehlungen in Österreich im Kontext des Europäischen Forschungsraums

Abschlussbericht und Empfehlungen der Arbeitsgruppe
„Karrieren in der Forschung im Kontext des Europäischen Forschungsraums“
der Österreichischen Hochschulkonferenz

Inhalt

1	Auftrag und Arbeitsweise	4
2	Präambel	6
3	Diversität von Karrierepfaden und Arbeitgeberattraktivität	8
	Empfehlungen	10
	Good-Practice-Beispiele	11
4	Karriereberatung auf- und ausbauen	12
	Empfehlungen	14
	Good-Practice-Beispiele	15
5	Nachwuchsförderung als Führungsverantwortung	16
	Empfehlungen	16
	Good-Practice-Beispiele	17
6	Karrierephase Doktorat	18
	Empfehlungen	19
	Good-Practice-Beispiele	20
7	Research(er) Assessment	21
	Empfehlungen	23
	Good-Practice-Beispiele	24
8	Diversität der Forschenden und Inklusivität der Institutionen	25
	Empfehlungen	26
	Good-Practice-Beispiele	27
9	Mitglieder der Arbeitsgruppe der Hochschulkonferenz	28
	Anmerkungen	29

Herausgeber und Medieninhaber:

uniko ÖSTERREICHISCHE
UNIVERSITÄTENKONFERENZ

© 2024

Österreichische Universitätenkonferenz
Generalsekretariat
Floragasse 7/7
1040 Wien

Tel.: +43 1 310 56 56-0
E-Mail: office@uniko.ac.at

Homepage: www.uniko.ac.at

Gestaltung: Andreas Pirchner, me@andreaspirchner.com

Druck: Druckerei Wograndl, Mattersburg

Gefördert durch:

 **Bundesministerium**
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

1 Auftrag und Arbeitsweise

Im Mai 2022 wurde im Auftrag der Hochschulkonferenz eine Arbeitsgruppe zu „Karrieren in der Forschung im Kontext des Europäischen Forschungsraums“ konstituiert. Diese stellt das Kernelement der Initiative 3 „Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich“ des Nationalen Aktionsplans zum Europäischen Forschungsraum (ERA NAP)¹ dar. Zielsetzung der Arbeitsgruppe war es, unter Berücksichtigung des Europäischen Forschungsraums Empfehlungen zu attraktiven, durchlässigen und nachhaltigen Karrieremodellen im österreichischen Hochschul- und Forschungsraum zu entwickeln. Konkrete, nationale Empfehlungen sollen zu einer Erhöhung der intersektoralen, interdisziplinären und transnationalen Durchlässigkeit führen und zu einer Weiterentwicklung bestehender Karrieremodelle im Sinne der Implementierung europäischer Instrumente und Standards beitragen. Hierbei waren u. a. die laufende Weiterentwicklung des *European Charter & Code of Conduct for the Recruitment of Researchers*², aktuelle Entwicklungen im Bereich *Research Assessment* und Einflussfaktoren auf Mobilität zu berücksichtigen.

Die ERA Policy Agenda³ ist hierbei der handlungsleitende europäische Rahmen, insbesondere

- ERA Action 4 (Promote attractive and sustainable research careers, balanced talent circulation and international, transdisciplinary and intersectoral mobility across the ERA) und
- ERA Action 3 (Advance towards the reform of the Assessment System for research⁴, researchers and institutions to improve their quality, performance and impact)

Wichtige europäische Referenzdokumente, die die aktuellen Entwicklungen abbilden, sind das *Agreement on Reforming Research Assessment*⁵ sowie die *Empfehlungen des Rates über einen Rahmen zur Gewinnung und Bindung von Talenten in den Bereichen Forschung, Innovation und Unternehmertum in Europa*⁶.

Die Arbeitsgruppe hat die Inhalte der vorliegenden Empfehlungen zwischen Juni 2022 und Februar 2024 in drei ein- bis zweitägigen Workshops und acht ordentlichen Sitzungen sowie zahlreichen weiteren Arbeitsterminen in Untergruppen – auch unter Einbindung externer Expert:innen und Diskussionspartner:innen – erarbeitet.

Dem Auftrag entsprechend, hat sich die Arbeitsgruppe im Hinblick auf den österreichischen Kontext mit der Begrifflichkeit der Karriere in der Forschung, aktuellen Karrierewegen und -hemmnissen unter besonderer Berücksichtigung der transsektoralen Mobilität, der aktuellen Praxis der Bewertung von Forschung im Rahmen von Berufungsprozessen und der Karriereberatung befasst. Die Empfehlungen richten sich an Hochschulen, die den Großteil der Forscher:innen ausbilden und zentral in Karriereplanung und -aufbau sind, an Arbeitgeber von Forscher:innen aller Sektoren, von Forschungsinstitutionen über Unternehmen bis zu öffentlichen Stellen, an Förderorganisationen, an die Politik und auch an Forscher:innen der unterschiedlichen Karrierestufen.

Die Entwicklung von Empfehlungen hinsichtlich der Befristung von Stellen und des Mengengerüsts an befristeten/unbefristeten Stellen an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstitutionen war nicht Teil des Arbeitsauftrags. Diese Fragestellung ist gesondert unter Beachtung (und ggf. Hinterfragung) der Organisationsformen und des Handlungsauftrags der jeweiligen Einrichtungen, der rechtlich abgesicherten Kündigungsmöglichkeiten, des demografischen Wandels, der Sicherstellung gedeihlicher Arbeitsbedingungen ebenso wie unter dem Aspekt der Generationengerechtigkeit und der Wettbewerbsfähigkeit der Institutionen zu betrachten.

2 Präambel

Die historische Wahrnehmung der Hochschulen als stabile Arbeitgeber, die wenig kompetitive, sichere Arbeitsplätze („Verbeamtung“) bieten, hat sich in der Realität stark gewandelt. Forscher:innen mit Ambition auf Professur und Forschungsgelder bewegen sich kontinuierlich im herausfordernden internationalen Wettbewerb und sollten (oftmals auch geografisch) sehr flexibel sein. Nur ein gewisser Teil der Forschenden wird mittel- bis langfristig an den Hochschulen tätig bleiben, die Mehrheit orientiert sich – nicht immer freiwillig – anderweitig. Laut Eurostat waren im Jahr 2021 von den in Summe 2 Millionen Forscher:innen in der EU 56 % in Unternehmen beschäftigt, 32 % an Hochschulen sowie 11 % im öffentlichen Sektor⁷. In Österreich arbeiten Forscher:innen von insgesamt rund 56.500 Vollzeit-äquivalenten im wissenschaftlichen Bereich, davon über 16.200 im Hochschulsektor (29 %) und über 36.000 im Unternehmenssektor (64 %).⁸

Die strikte Trennung in Grundlagenforschung im universitär-akademischen Bereich und angewandter Forschung an (Fach-)Hochschulen und in Unternehmen ist längst nicht mehr zutreffend und Innovations- und Wertschöpfungsketten verlaufen oftmals hochgradig interdisziplinär und intersektoral. Dies eröffnet laufend spannende neue Handlungsfelder,

Berufsbilder und Karrierewege. Die Ausbildung und Unterstützung von Forscher:innen stellen somit ein essenzielles Investment für die gesamte Forschungs- und Innovationslandschaft und nicht nur für die Hochschulen selbst dar – und sind somit eine unverzichtbare Voraussetzung für den Erhalt von Wettbewerbsfähigkeit und Wohlstand der gesamten Europäischen Union.

Die Entwicklung von Karrierepfaden und -modellen für Forscher:innen kann nicht losgelöst von der Entwicklung der Forschung betrachtet werden, die sich zunehmend diversifiziert und je nach Disziplin, Bereich und Forschungslandschaft sehr verschiedene Methoden, Infrastrukturen und Organisationsformen aufweist. Gleichzeitig verschwimmen Disziplinengrenzen, stellen disruptive Neuerungen bisherige Prämissen in immer rascherer Folge infrage und verlangen Flexibilität in der Organisation und in der Ausgestaltung von individuellen und institutionalisierten Karrierepfaden. Entsprechend sind diversifizierte Karrierebegriffe und Karriereemodelle im Horizont von inklusiver, inter- und transdisziplinärer, intersektoraler, internationaler sowie diversitätsbewusster Forschung zu betrachten und auch lateralen Karriereentwicklungen ist entsprechende Beachtung zu schenken.

Forschung ist konstitutiv durch den internationalen Austausch und eine globale Forschungsgemeinschaft geprägt. Forschung zu fördern bedeutet daher immer auch, die Zusammenarbeit von Forscher:innen über nationale Grenzen hinweg zu erleichtern. Die Bedingungen (Lebenshaltungskosten, Einkommen, Pensionsansprüche, Sprache, gesetzliche und institutionelle Rahmenbedingungen etc.) sind aber gerade auf internationaler Ebene sehr divergent und somit oftmals mobilitätshemmend. Den Forschungsstandort zu wechseln, bedeutet bereit zu sein, den Lebensmittelpunkt und mitunter auch die Lebensbedingungen – zeitweise oder auf (ungewisse) Dauer – wesentlich zu verändern. Die Beweggründe, den Forschungsort zu wechseln, liegen oftmals nicht nur in der intrinsischen Motivation der Forscher:innen, in einem anderen Kontext zu forschen, sondern auch im Mehrwert dieses Schrittes für den potenziellen Karriereaufstieg, dessen Magnetismus die Anziehungskraft des bisherigen Lebens überwindet. Die Unterschiedlichkeit der Motivation respektierend gilt es, Hemmnisse so weit wie möglich abzubauen und Forschungsmobilität auch abgekoppelt vom Junktim des beruflichen Aufstiegs attraktiv zu machen. Dies kann nur durch die Mitglieder des Europäischen Forschungsraumes gemeinsam erreicht werden, isolierte nationale oder institutionelle Maßnahmen können hier lediglich ergänzenden Charakter haben. Gleichzeitig ist es unerlässlich, dass Österreich alles unternimmt, um ein möglichst attraktives Umfeld für Forscher:innen aus der ganzen Welt zu bieten und so im Wettbewerb um Talente nachhaltig bestehen zu können.

3 Diversität von Karrierepfaden und Arbeitgeberattraktivität

Sehr häufig wird die klassische Forscher:innen-Karriere im Sinne einer Professur an einer Universität oder außeruniversitären Forschungsstätte als das erstrebenswerteste berufliche Ziel vermittelt. Subjektive Karrierewünsche bringen zum Ausdruck, dass das universitäre Ordinarienmodell nach wie vor das Idealbild einer wissenschaftlichen Laufbahn darstellt. Darüber hinaus wird dieses auch durch Kennzahlen zu Professor:innen-Äquivalenten in Leistungsvereinbarungen und Akkreditierungsverfahren an öffentlichen und privaten Universitäten strukturell begünstigt. Die zahlreichen anderen Karrierepfade in Forschung und Innovation innerhalb und außerhalb von Universitäten sind hingegen oft wenig bekannt, bislang nicht greifbar genug oder erscheinen weniger attraktiv⁹. Diese umfassen einerseits Karrieremöglichkeiten für Forscher:innen an anderen Hochschultypen und Forschungsinstitutionen, in Unternehmen, NGOs, in der öffentlichen Verwaltung bis hin zur Option der Gründung eines Start-ups oder anderer Formen der Selbstständigkeit. Andererseits gewinnen forschungsunterstützende Tätigkeiten (Forschungsmanagement¹⁰, Data Scientists, Data Stewards, Forscher:innen in Core Facilities etc.) im universitären Rahmen massiv an Bedeutung.¹¹

Da berufliche Möglichkeiten abseits der Professur oft als weniger prestigeträchtig erachtet werden, wird es seitens des akademischen Nachwuchses häufig verabsäumt, sich bereits während der Ausbildungs- und Promotionsphase gezielt zu informieren¹² und entsprechende Qualifikationen und erste Erfahrungen für alternative Karrierewege anzueignen. Wenngleich es faktisch nur für eine Minderheit langfristige Karriereoptionen im Umfeld eines uni-

versitären Lehrstuhls gibt, wird häufig alles versucht, um möglichst lange im bekannten Umfeld zu bleiben. Das „Herausfallen“ aus einer konkreten Organisation z. B. durch das Ende der Projektfinanzierung oder Vertragsbefristungen (z. B. § 109 Universitätsgesetz) wird dann oft unvorbereitet, als Scheitern und ohne konkreten und mit den entsprechenden Qualifikationen unterlegten Plan B erlebt. Die Möglichkeit des Scheiterns liegt aber immanent in der Natur der wettbewerbsgesteuerten Forschungspraxis und Projektkultur.

Forschende fühlen sich heutzutage weniger den Organisationen, in denen sie aktuell tätig sind, zugehörig als ihren wissenschaftlichen Communitys. Diese fachlichen und organisationsübergreifenden Netzwerke sind Orte der Selbstvergewisserung und Maßstab für die Einordnung von Leistungen. Umgekehrt können einzelne Wissenschaftler:innen in ihrer (internationalen) Fachcommunity sehr hohes Ansehen genießen, organisational aber maximal prekär beschäftigt sein und keinerlei strukturelle Unterstützung erfahren.¹³

Diversifizierte Typologien von Hochschulen, Forschungsstätten und nicht akademischen Sektoren eröffnen die Option auf diverse und komplementäre Karrierepfadportfolios. Eine hohe Ausdifferenzierung kann die Möglichkeiten der Mobilität zwischen Einrichtungen – sowohl national als auch international – aber auch stark einschränken, sofern Anschlussfähigkeit und Anrechenbarkeiten nicht gegeben sind. Barrieren können hierbei sowohl rechtlicher Natur (abweichende, nicht kompatible Dienstrechte), finanzieller Natur (schwierige Mitnahme von Ansprüchen auf Sozialleistungen und Pensionsansprüchen innerhalb der EU bzw. zwischen Dienst-

rechten) oder kulturell/organisatorisch bedingt sein (Unkenntnis alternativer Arbeitsumfelder und Prestigeunterschiede; Auswahlmodalitäten, die ausschließlich auf wenige sektorspezifische Parameter fokussieren und transektorale und nicht lineare Karrieren explizit oder implizit negativ bewerten). Die Anschlussfähigkeit auch im internationalen Kontext ist für den Forschungsstandort essenziell: 36 % des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals an öffentlichen Universitäten haben keine österreichische Staatsbürgerschaft, unter den Professor:innen sind es 45 %¹⁴, Tendenz seit Jahren kontinuierlich steigend.

Das Universitätsgesetz, das hinsichtlich Professuren auch für Privatuniversitäten gilt, bietet substanzielle Möglichkeiten der Ausgestaltung von Karrieremodellen für verschiedene Zielgruppen, wobei zur Sicherung der Exzellenz internationale Ausschreibungsverfahren bei Professuren und Tenure-Track-Positionen vorgesehen sind. Zahlreiche öffentliche und private Universitäten haben insbesondere für mittlere Karrierestufen bis vor der (Tenure Track-) Professur¹⁵ institutionsspezifische, interne Karrieremodelle etabliert, die auch Entfristungsoptionen enthalten können.

An Fachhochschulen ist häufig eine Verschränkung von verschiedenen Arbeitsrealitäten (Hochschule, Unternehmen etc.) bei Forscher:innen/Lehrenden anzutreffen – entsprechend ist die Ausdifferenzierung formeller hochschulischer Karrieremodelle unterschiedlich und tendenziell eher reduziert. Berufungsverfahren werden je nach Institution unterschiedlich geregelt.

Pädagogische Hochschulen rekrutieren ihr wissenschaftliches Personal sowohl aus dem universi-

tären als auch aus dem schulischen Sektor. Hochschulprofessuren können dabei durch externe Qualifikationen, aber auch durch erst im Rahmen der Tätigkeit erfolgende akademische Weiterqualifizierung erlangt werden. Von Nachwuchskräften wird neben wissenschaftlichen Ambitionen jedenfalls Interesse am schulischen Bildungssystem und die Bereitschaft zur engagierten Wahrnehmung vielfältiger Lehraufgaben verlangt.

Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in der Grundlagenforschung zielen in der Karriereentwicklung in aller Regel auf eine rasche Zunahme der wissenschaftlichen Unabhängigkeit und in Folge auf eine Gruppenleitung oder Professur. Im Gegensatz zu den Hochschulen ist oftmals keine Lehrverpflichtung in den Dienstverträgen enthalten. Besonders in den frühen Karrierephasen ist in den meisten Disziplinen eine hohe Mobilität üblich, wobei die (internationale) Durchlässigkeit zwischen Forschungseinrichtungen in der Grundlagenforschung für gewöhnlich gut ist und durch international anschlussfähige Karrieremodelle unterstützt werden kann. Die Landschaft der außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Österreich ist jedoch heterogen, da diese auf Basis unterschiedlicher Rechtsgrundlagen und Finanzierungsformen betrieben werden und sich auch hinsichtlich ihrer disziplinären Vielfalt unterscheiden. Die Vorbereitung junger Wissenschaftler:innen auf eine Karriere außerhalb der Wissenschaft im engeren Sinne ist in diesem Sektor aufwendig und erfordert eigene Karrieremodelle mit Anschlusszenarien im Hochschulsektor und in der Privatwirtschaft.

Empfehlungen

- Hochschulen und Forschungsorganisationen wird empfohlen, den zur Verfügung stehenden Spielraum bei der **Ausgestaltung von innovativen Karrieremodellen** verstärkt zu nutzen. Es gilt, ein transparentes, attraktives, gender- und diversitätssensibles sowie nachhaltiges Portfolio an Karrierepfaden und -modellen zu entwickeln, klar darzustellen und konsequent umzusetzen, das der jeweiligen Hochschultypologie entspricht und gleichzeitig die transsektorale und internationale Anschlussfähigkeit bestmöglich gewährleistet:
- Karrieremodelle in der Forschung sollen entsprechend der europäischen Klassifikation R1 bis R4¹⁶ ausgestaltet und gekennzeichnet werden. Besonderes Augenmerk sollte auf die Gestaltung von Senior-Positionen unterhalb der Ebene der Professur gelegt werden, insbesondere unter Nutzung der vorhandenen Möglichkeiten für Tenure-Track-Positionen.
- Durch Einbindung von transsektoralen Akteuren wie (forschenden) Unternehmen, potenziellen öffentlichen Arbeitgebern oder Gründer:innen sollen alternative Karrierewege in Forschung und Entwicklung außerhalb des eigenen Hochschultyps bzw. außerhalb des Hochschulwesens aufgezeigt und (angehenden) Forscher:innen zeitgerecht die Erlangung entsprechender Qualifikationen ermöglicht werden. Hierbei kommen insbesondere auch der positiven Konnotation und Aufwertung alternativer Karrierewege eine wichtige Aufgabe zu. Neben Arbeitgebern aus verschiedensten Sektoren sollte auch Entrepreneurship als berufliche Option wahrgenommen werden.
- Konkrete Karrierepfade im forschungsunterstützenden Bereich (z. B. Forschungsmanagement, Forscher:innen in Core Facilities, Data Stewards etc.) sollen entwickelt, transparent dargestellt und mit entsprechenden Karrieremodellen zur Weiterentwicklung hinterlegt werden.
- Hochschulen und Forschungseinrichtungen wird empfohlen, eine über die eigene Organisation hinausgehende **gesamtsystemische Haltung in der Personalentwicklung** auszubilden. Diese soll die Förderung und Unterstützung der Karriereentwicklung so offen ausrichten, dass sich Forscher:innen sowohl innerhalb der Organisation als auch aus ihr heraus entwickeln können. Dies ist auch im Sinne eines *modernen Employer Brandings* förderlich, da Forschende derart agierende Organisationen als unterstützend erleben und in ihrer Community weiterempfehlen.¹⁷
- Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, aber auch Unternehmen und öffentlichen Arbeitgebern, die Forscher:innen rekrutieren, wird empfohlen, **Stellenprofile und Auswahlkriterien** durchgehend mit konkreten, idealerweise **transsektoral und international vergleichbaren Kompetenzprofilen** (z. B. **ResearchComp**¹⁸, R1–R4) zu hinterlegen. Kompetenzen und Vorleistungen sollten ganzheitlicher und dem jeweiligen Stellenprofil und Karrierestadium angepasst betrachtet werden. Der Europäische Kompetenzrahmen für Forscher:innen, „ResearchComp“, umfasst sieben Kompetenzbereiche (kognitive Fähigkeiten, Forschungsarbeit, Forschungsmanagement, Umgang mit Forschungsinstrumenten, Wirkung erzielen, Zusammenarbeit mit anderen, Selbstmanagement), die in 38 Kompetenzen und

389 Lernergebnisse auf vier Leistungsniveaus heruntergebrochen werden. Eine derartige breite und dennoch klare Systematik erleichtert es, ähnliche Fähigkeiten und Kenntnisse, die auf unterschiedliche Weise erlangt wurden, in

einen Kontext außerhalb des eigenen Sektors zu „übersetzen“. Dies eröffnet Forschenden nach einer Zeit außerhalb des akademischen Sektors bessere Rückkehrmöglichkeiten an Hochschulen oder Forschungseinrichtungen.

Good-Practice-Beispiele

- Der Berufsbilderkatalog des Career Centers der **TU Wien**¹⁹ zeigt anhand konkreter Berufsbilder anschaulich alternative Karrierewege außerhalb des akademischen Sektors auf und verbindet diese mit den erforderlichen Kompetenzen sowie Gehaltsvorstellungen. Die TU Wien bietet ihren Wissenschaftler:innen auf den Karrierestufen Prae-Doc, Post-Doc und Laufbahnstelle konkrete Angebote, um die Karrierestufe erfolgreich zu beenden, und zeigt auch die außeruniversitären Möglichkeiten auf.²⁰
- Das Karrieremodell für wissenschaftliche Mitarbeiter:innen der **Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW)**²¹ bietet strukturierte Karriereperspektiven anhand von Karrierestufen, die mit dem R1–R4-Modell der Europäischen Kommission kompatibel und international üblich sind. Statt alle Stufen des Karrieremodells durchgängig an der ÖAW zu durchlaufen, wird von jungen Wissenschaftler:innen erwartet, ihr wissenschaftliches Profil in unterschiedlichen Institutionen im In- und Ausland zu entwickeln. Fortgeschrittenen Postdoktorand:innen mit herausragenden wissenschaftlichen Leistungen kann eine Tenure Option geboten werden. Eine Besonderheit des Modells stellt eine eigene Kategorie von wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen dar, die als „Academy Scientists“ insbesondere in Bereichen aktiv sind, die für das Forschungsportfolio der ÖAW als Wissenschafts- und Forschungsakademie spezifisch sind. Aktuell läuft auf Basis der bisherigen Erfahrungen ein Überarbeitungsprozess, ein Karrieremodell für Mitarbeiter:innen im forschungsunterstützenden Bereich soll etabliert werden.
- Die **Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG)** inkludiert in der Darstellung ihrer Karrieremodelle einen sektorenübergreifenden Vergleich von Karrierestufen und Stellenbezeichnungen zwischen LBG, Hochschulen und Privatwirtschaft.
- Die **Universität Utrecht** (Niederlande) hat im September 2023 verlautbart, keine Unterscheidung zwischen wissenschaftlichem und allgemeinem Universitätspersonal mehr vorzunehmen, da die dienstrechtliche Unterteilung Wert- und Wahrnehmungsunterschiede bedingt.²²
- Der **HR Excellence in Research Award der Europäischen Kommission**²³ unterstützt Forschungsstätten bei der Umsetzung der 40 Prinzipien der *European Charter & Code of Conduct for the Recruitment of Researchers*²⁴. Ein individueller Maßnahmenplan zur Weiterentwicklung der jeweiligen HR-Strategie mit dem Ziel der Attraktivierung als Arbeitgeber für Forscher:innen aus dem gesamten Europäischen Forschungsraum und darüber hinaus erleichtert die international verständliche und anschlussfähige Ausgestaltung und Darstellung von Karrierepfaden.

4 Karriereberatung auf- und ausbauen

Vor dem skizzierten Hintergrund ist es unerlässlich, dass Forscher:innen in ihren jeweiligen Karrierephasen frühzeitig, transparent und ganzheitlich – d. h. im Hinblick auf intersektorale und interdisziplinäre wissenschaftliche, forschungsunterstützende Karriereoptionen – sensibilisiert, beraten und in der Planung der nächsten Schritte unterstützt werden.

Ein Großteil der Hochschulen bietet aktuell Karriereberatung und -entwicklung für Forscher:innen an, wobei die Angebote in Art, Umfang und Ausrichtung sehr unterschiedlich ausgestaltet sind. An Universitäten liegt der Fokus der Beratungsangebote meist auf wissenschaftlichen Karrieren mit dem Ziel einer Professur im eigenen Hochschulsegment bzw. auf den konkreten Karrieremodellen für wissenschaftliche Mitarbeiter:innen an der eigenen Institution. Die Zielgruppe sind meist Doktorand:innen und Post-Docs.

Die Vermittlung von anderen Karriereoptionen (z. B. Forschung in an-

deren Sektoren oder im forschungsunterstützenden Bereich) sowie die aktive Einbindung von Sektoren außerhalb des Hochschulbereichs in die Beratung ist eher selten anzutreffen und findet eher in den Studienfeldern statt, deren Wirtschaftsnähe evident ist (z. B. MINT-Studien). In Fächern, in denen die Berufsbilder und -möglichkeiten außerhalb des akademischen Bereichs weniger offensichtlich oder bekannt sind, wäre eine derartige Einbindung, Beratung und die Möglichkeit, Einblicke und erste praktische Erfahrungen zu sammeln, umso wichtiger.²⁵

„Hier besteht jedenfalls weiterhin großer Unterstützungsbedarf, den die Universitäten alleine nur sehr langsam, also bestenfalls mittel- bis langfristig abdecken können – auch weil ihr ureigenes Kerninteresse an der Qualifizierung des (eigenen) wissenschaftlichen Nachwuchses liegt bzw. liegen muss“²⁶, fasst die IHS-Studie zu Karriereentwicklungsmöglichkeiten für

Doktoratsstudierende und -absolvent:innen in Österreich aus dem Jahr 2022 die Situation an den Universitäten zusammen. Es bedarf einer deutlichen Stärkung der Beratungsangebote einerseits in umfassender Perspektive (z. B. im Rahmen von Personalentwicklung, Prae-Doc/Post-Doc-Services), andererseits spezifisch hinsichtlich Karriereoptionen außerhalb des akademischen Arbeitskontexts.²⁷ In der intersektoralen, interdisziplinären Karriereorientierung ergibt sich ein Wirkungsfeld, das über die jeweilige Hochschule/Forschungsorganisation hinausgeht und in die gesamte Forschungs- und Innovationslandschaft wirkt. Die Adressierung dieser Herausforderung muss somit auch organisationsübergreifend und gebündelt gedacht (sowie finanziert) werden. Durch verstärkte organisations- und sektorenübergreifende Beratungs- und Informationsangebote, die von verschiedenen Forschungsstätten, Förderorganisationen und anderen

Sektoren gemeinsam genutzt werden können, ist es möglich, eine gesamt-systemische Herangehensweise wirksam aufzugreifen und Synergien zu nützen. Übergreifende Angebote bieten Forschenden aus verschiedenen Organisationen und Sektoren zudem die Gelegenheit, miteinander Erfahrungen auszutauschen, voneinander zu lernen und tragfähige Netzwerke zu entwickeln. Dies ist auch vor dem Hintergrund des trans- und interdisziplinären Forschungsgedankens wertvoll, der weit über die Karriereberatung hinausgehende Effekte lukrieren kann.

Empfehlungen

- Hochschulen und anderen Forschungsorganisationen wird empfohlen, eine **proaktive, frühzeitige, transparente und systematische Karriereberatung für Forschende im Hinblick auf mögliche Karriereoptionen** und deren Rahmenbedingungen in allen Sektoren, insbesondere für (potenzielle) Prae-Docs und Post-Docs auf- bzw. auszubauen. Eine derartige Beratung sollte nicht isoliert innerhalb der eigenen Institution verankert sein, sondern auch organisationsübergreifende Elemente (Netzwerke, Peer-Austausch) umfassen und Verbindungen zu außerhochschulischen und intersektoralen Partnern bieten. So können alternative Karrierewege nicht nur aufgezeigt, sondern real fassbar gemacht werden und sich tragfähige Netzwerke bilden.
- In der Karriereberatung Tätigen wird empfohlen, dem Karriereberatungsprozess eine persönliche Standortbestimmung der Forscher:innen in Form von Selbstreflexion der jeweiligen Fähigkeiten, Stärken, Wünsche und (aktuellen) Lebensziele voranzustellen. Im nächsten Schritt findet ein Abgleich dieser Vorstellungen mit den am Arbeitsmarkt gegebenen Möglichkeiten statt, z. B. in Form von Arbeitsmarktinformationen, durch Expert:innen-Beratung über konkrete Berufswege und das Sammeln eigener Erfahrungen z. B. durch persönlichen Austausch oder praktisches „Hineinschnuppern“ in ein bestimmtes Berufsfeld. Die Planung der möglichen nächsten Karriereschritte wird einerseits durch die Sichtbarmachung und Begleitung bei der „Übersetzung“ vorhandener Skills unterstützt (z. B. mithilfe des Kompetenzrahmens ResearchComp), andererseits durch die Nutzung von Weiterentwicklungs- bzw. Fortbildungsmaßnahmen begleitet.
- Forscher:innen wird empfohlen, Karriereplanung rechtzeitig und eigenverantwortlich einzufordern und wahrzunehmen. Die eigenen Wünsche, Ziele und Fähigkeiten sollten kritisch reflektiert und genutzt werden. Die proaktive Information über Karriereoptionen in der eigenen Organisation und darüber hinaus eröffnet eine große Bandbreite an beruflichen Optionen.

Good-Practice-Beispiele

- Das **Career Center der LBG**²⁸ bietet sowohl Prae- und Post-Docs innerhalb der LBG als auch externen Forschenden ein breites Angebot an Karriereorientierung und Formaten zur Weiterentwicklung von forschungskarriererelevanten Fertigkeiten. Neben der organisationsübergreifenden Ausrichtung stellen der Fokus auf intersektorale Zusammenarbeit sowie Leadership & Management in Research ein Alleinstellungsmerkmal dar. Das Career Center bietet ein gesamtsystemisch gebündeltes Angebot und ergänzt so die Angebote anderer Organisationen sinnvoll.
- **EURAXESS** und die **ERA-Talent-Plattform**²⁹ bieten eine Vielzahl kostenlos verfügbarer Online-Tools für die Entwicklung und Durchführung von Beratungsangeboten. Beispielsweise können Tools zum Self-Assessment oder das länderübergreifend agierende EURAXESS Rebeca Mentoring-Programm genutzt werden, das Kontakt zu erfahrenen Forscher:innen außerhalb des akademischen Sektors oder zu Forschungsmanager:innen herstellt.
- **Vitae**³⁰ ist ein Non-Profit-Programm der *Careers Research & Advisory Centre Ltd* in Großbritannien, das sich seit ca. 50 Jahren der Karriereentwicklung von Forscher:innen verschrieben hat. Es richtet sich sowohl direkt an Forschende als auch insbesondere an Institutionen, die bei der Erarbeitung von Strategien und Policies zur Karriereberatung und -entwicklung und bei der Etablierung effektiver Angebote unterstützt werden. Besondere Bekanntheit genießt das Vitae Researcher Development Framework³¹, das die vielfältigen Kompetenzen und Eigenschaften beschreibt, die erfolgreiche Forscher:innen auf den verschiedenen Karrierestufen benötigen.
- Das **PostDoc Büro der Universität Graz**³² bietet Service und Informationen für Postdoktorand:innen, um das bestmögliche Umfeld zu schaffen, in dem sie sich entfalten und ihre Karriereziele reflektieren können. Unterstützungsangebote umfassen persönliche (Karriere-)Beratung, finanzielle Förderungen, Fortbildungen, Vernetzungsmöglichkeiten, Coachings mit externen Expert:innen, ein Peer-Mentoring-Programm und Events wie das jährliche Schreibretreat.

5 Nachwuchsförderung als Führungsverantwortung

Führungskräfte haben maßgeblichen Einfluss auf die Forschungskultur, die Wertigkeit von Karriereoptionen und folglich die konkrete Karriereentwicklung von Forschenden. Führungskräfte in der Forschung haben ihre (Führungs-)Position in aller Regel primär auf Basis ihrer herausragenden Forschungsleistungen erhalten. Da sie meist selbst noch intensiv an ihrer eigenen Fachkarriere arbeiten, die für den Status in der Forschungscommunity essenziell ist, kommen Führungsaufgaben häufig unvorbereitet on top.³³ Menschen in diesen Positionen sind sich oftmals nicht bewusst, dass Führung ein eigenes Kompetenzset erfordert und nicht nebenbei erledigt werden kann. Tatsächlich verschiebt sich der Verantwortungsbereich im Laufe der eigenen Karriere immer mehr in Richtung Management, Leadership und Verantwortung für die Karriereentwicklung der eigenen Teammitglieder.

Führungskräfte treffen Entscheidungen, welche Nachwuchswissenschaftler:innen sie in welcher

Form fördern, nicht nur nach meritokratischen, sondern auch entlang sozialer Kriterien, sodass Habitusähnlichkeit bzw. unbewusster Bias besonderer Beachtung bedarf.³⁴ Die Wertigkeit verschiedener Karrierepfade wird von der jeweiligen Führungskraft meist implizit vermittelt. Einerseits wird sie selbst als *Role Model* wahrgenommen, andererseits hat sie sich erfolgreich und mit Begeisterung meist ausschließlich im klassischen akademischen System bewegt, was dazu führen kann, dass angehende Forscher:innen gerade diesen Bereich für ihre eigene berufliche Karriere in Erwägung ziehen. Entsprechende Fortbildungsangebote, insbesondere auch für angehende Führungskräfte vor Gründung der ersten eigenen Forschungsgruppe, wären sinnvoll, um diesen Problemen zu begegnen, allerdings werden sie von Hochschulen und Forschungsinstitutionen bisher nur teilweise angeboten und noch seltener eingefordert.

Empfehlungen

→ Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, all jenen Personen, bei denen davon auszugehen ist, dass sie künftig Führungsverantwortung übernehmen könnten, **Leadershiptrainings** bereits im Vorfeld ihrer neuen Tätigkeit anzubieten und die Teilnahme einzufordern, um die Zielgruppe frühzeitig für diesen Verantwortungsbereich zu sensibilisieren und ihr entsprechende Fertigkeiten zu vermitteln. Die Ausgestaltung sollte die spezifischen Merkmale von Führung in der Wissenschaft berücksichtigen und der jeweiligen Karriereentwicklung angepasste

Formate vorsehen. Eine gewisse Verbindlichkeit der Absolvierung vor/bei Erreichung bestimmter Karriereschritte (z. B. Gründung Forschungsgruppe, Qualifizierungsvereinbarung) erscheint ratsam, um dem Thema Leadership entsprechende Bedeutung in der Organisation und für die eigene Karriereentwicklung zu geben.³⁵

→ Hochschulen und anderen Arbeitgebern wird empfohlen, die Wahrnehmung von Karriereförderung und Mentoring durch Führungskräfte zu unterstützen und einzufordern.

- Führungskräften wird empfohlen, ihren Mitarbeiter:innen aller Karrierestufen ausreichende Zeitfenster für den Erwerb von karrierefördernden Kompetenzen einzuräumen.
- Führungskräften wird empfohlen, rechtzeitig, klar und sozial kompetent Rückmeldung an die Nachwuchsforscher:innen hinsichtlich individueller Eignung, Möglichkeiten und Zukunftsperspektiven im eigenen disziplinären Umfeld zu geben, aber auch darüber hinaus zu vermitteln und diese als gleichwertig zu kommunizieren.
- Führungskräften wird empfohlen, ihr eigenes Kompetenzset als (leitende) Forschende z. B.

anhand von ResearchComp regelmäßig zu überprüfen, Coaching oder Weiterbildungsangebote in Anspruch zu nehmen und auch (Führungs-)Fertigkeiten außerhalb der klassischen Forschungstätigkeit symmetrisch zu ihrer eigenen Karriereentwicklung zu kultivieren.

- Forscher:innen wird empfohlen, ein Feedback ihrer Führungskräfte frühzeitig und regelmäßig proaktiv einzufordern, um sicherzugehen, dass der eingeschlagene bzw. angestrebte Karrierepfad zum eigenen Persönlichkeits- und Fähigkeitsprofil passt, realistische Chancen auf eine Verwirklichung bestehen und die entsprechenden Kompetenzen und Qualifikationen erworben bzw. entwickelt werden können.

Good-Practice-Beispiele

- Die **Ludwig Boltzmann Gesellschaft** bietet mehrere Leadership-Programme für Forschende verschiedener Karrierestufen an.
- Die **Summer School LEAD_able**³⁶ vermittelt kompakt *transferable skills* für eine (Führungs-)Karriere in oder außerhalb der Wissenschaft für Researcher bzw. Nachwuchsführungskräfte kurz vor oder nach ihrer Dissertation.
- Das **Leading Researchers Program**³⁷ unterstützt Research Group Leader oder Senior Researcher, die ein Team führen oder kurz davorstehen, eine Führungsposition zu übernehmen, dabei, die eigene Führungsrolle wahrzunehmen und zu reflektieren.
- Mit der Verleihung des LExA – **Leadership Excellence Award in Research**³⁸ soll die Bedeutung von Führungskompetenzen im wissenschaftlichen Umfeld unterstrichen werden.

→ Im Rahmen des **Innovatorinnenprogramms der FFG** bietet das INNOVATORINNEN Leadership-Programm³⁹ Frauen aus der anwendungsorientierten oder kooperativen Forschung, F&I-Unternehmerinnen und Praktikerinnen Unterstützung bei der Umsetzung von F&I-Missionen innerhalb oder außerhalb ihrer Organisationen, beim Knüpfen von Netzwerkkontakten und bei der Erlangung von Leadership-Kompetenzen.

→ Die **German Scholars Organization Leadership Academy**⁴⁰ unterstützt deutschsprachige Early- und Mid-Career-Wissenschaftler:innen aller Fachrichtungen an Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen beim Aufbau einer Forschungsgruppe und beim Erwerb von Führungskompetenz sowie beim Ausloten von Karriereoptionen in Deutschland. Insbesondere sind auch (deutschsprachige) Wissenschaftler:innen im Ausland und Rückkehrer:innen als Zielgruppe definiert.

6 Karrierephase Doktorat

Akademische Karrieren nehmen ihren Ausgangspunkt meist in einem Doktoratsstudium. Das Erlernen eigenständiger Forschungsverfahren und die Erarbeitung sowie Beantwortung der spezifischen Forschungsfrage stehen dabei im Fokus der Dissertation. Die Wenigsten jedoch werden eine Professur erlangen. Gleichzeitig zeigen die Curricula von Doktoratsstudien in der Regel eine starke Fokussierung auf fachliche Fähigkeiten, die für den Eintritt in eine spätere klassische Forschungskarriere im akademischen Bereich entscheidend sind. Darüber hinausgehende Angebote können oft nur in der Freizeit absolviert werden und werden daher weniger stark nachgefragt.

Doktorand:innen in strukturierten Doktoratsprogrammen oder Doctoral Schools zu verankern und zum Zwecke der Erstellung ihrer Dissertation anzustellen entspricht zwei zentralen Qualitätsaspekten der Doktorand:innenausbildung, die in den letzten 15 Jahren auch in Österreich zunehmend etabliert werden konnten. Insbesondere die Förderschienen der Doktoratskollegs und später doc.funds durch den FWF sowie Marie-Sklodowska-Curie-Doktoratsprogramme der EU-Forschungs-

rahmenprogramme haben dazu einen wichtigen Beitrag geleistet. Dennoch ist der Anteil der angestellten Doktorand:innen weiterhin zu gering, wobei es große Unterschiede nach Disziplinen gibt. Laut Wissensbilanz 2022 Kennzahl 2.B.1. gibt es 45,1 % Doktoratsstudierende mit einem Beschäftigungsverhältnis zur Universität.⁴¹

Doktorand:innen sind ein essenzieller Faktor der Internationalisierung an österreichischen Universitäten. Im Wintersemester 2022 hatten 41 % der rund 20.000 Doktoratsstudierenden keine österreichische Staatsbürgerschaft, wobei sich der Anteil seit 2012 fast verdoppelt hat.⁴² Einige von ihnen haben bereits in Österreich maturiert, die meisten sind jedoch erst zum Studieren nach Österreich gekommen – zunehmend auch erst, um hier ein Doktoratsstudium (überdurchschnittlich häufig im MINT-Bereich⁴³) zu betreiben. Auf die Bedürfnisse dieser Personengruppe ist Bedacht zu nehmen. Für die Karriereentwicklung ist es gleichzeitig entscheidend, dass Nachwuchswissenschaftler:innen aus Österreich (u. a. im Zuge des Doktoratsstudiums) Erfahrungen im Ausland sammeln können und in dieser Zeit finanziell und strukturell abgesichert sind.

Empfehlungen

→ Universitäten und Institutionen mit Promotionsrecht wird empfohlen,

- sich bei der Einrichtung und Weiterentwicklung von Doktoratsprogrammen an den Salzburger „Principles for Doctoral training“⁴⁴ bzw. an den „Principles for Innovative Doctoral Training“ der Europäischen Kommission⁴⁵ zu orientieren, die auch knapp 20 Jahre nach ihrer Etablierung ihre Gültigkeit behalten haben. Neben der hochqualitativen Forschungsarbeit selbst, der Wahrnehmung von Doktorand:innen als Forscher:innen, der Diversität, der verantwortungsvollen Betreuung und der strukturierten Ausbildung wurden auch der Vermittlung von *transferable skills* und den Möglichkeiten, interdisziplinär und sektorübergreifend zu arbeiten, eine besondere Rolle zugesprochen. Doktoratsschulen und Doktoratskollegs tragen zur Etablierung der strukturierten Doktoratsausbildung und der Qualitätssicherung der Ausbildung maßgeblich bei;
- eine erste Karriereberatung von Doktorand:innen bereits vor ihrer Aufnahme zum Doktoratsstudium anzubieten oder sogar verpflichtend zu verankern;
- berufliche Möglichkeiten in Forschung und Entwicklung auch außerhalb des akademischen Sektors frühzeitig aufzuzeigen, was

nicht nur eine wichtige Aufgabe im Sinne der Obsorge für junge Wissenschaftler:innen darstellt, sondern auch die Inanspruchnahme angebotener komplementärer Ausbildungsinhalte erhöht. Ausbildungsinhalte sollten mithilfe von international und transsektoral einsetzbaren Kompetenzrastern wie z. B. ResearchComp auch für Arbeitgeber:innen außerhalb des akademischen Bereiches im Sinne einer „Übersetzbarkeit“ anschaulicher gemacht werden;

- die Absolvierung von dissertationsbezogenen Forschungsaufenthalten im Ausland zu unterstützen. Essenziell sind hierfür die Unterstützung durch den/die Betreuer:in und eine Verlängerung der Anstellungsdauer des Doktorand:innenvertrages im Falle der Absolvierung eines mindestens z. B. sechsmonatigen Auslandsaufenthaltes.
- Fördergebern und Politik wird empfohlen, den Anteil der finanzierten Dokorate in Österreich signifikant zu erhöhen, um für internationale Talente noch attraktiver zu sein und Doktorand:innen als Forschende anzuerkennen, die für ihre Leistung bezahlt werden.
- Institutionen und Förderorganisationen wird empfohlen, intersektorale Doktorand:innen-Programme, z. B. durch Programme wie doc.funds.connect, verstärkt zu nutzen bzw. zu ermöglichen.

7 Research(er) Assessment

Good-Practice-Beispiele

- Einrichtungen wie das **Doktorand:innenzentrum der Universität Wien**⁴⁶ oder die **Doctoral Academy der Universität Graz**⁴⁷ u. v. m. bieten nicht nur Unterstützungsmaßnahmen und Karriereberatungen für Doktorand:innen, die auch Optionen außerhalb der akademischen Forschung beinhalten, sondern wirken strukturell auch in die Organisation hinein.
- Die **Graduate School am ISTA** bietet ein strukturiertes, interdisziplinäres PhD-Programm an, das sich an den „Principles for Doctoral training“ bzw. an den „Principles for Innovative Doctoral Training“ der Europäischen Kommission orientiert. PhD-Studierende werden darin zunächst in das Programm aufgenommen, ohne direkt einer Forschungsgruppe zugewiesen zu werden. Sie absolvieren in dieser ersten Phase ein Trainingsprogramm bestehend aus Kursen sowie sogenannten „Rotation Projects“ in verschiedenen Forschungsgruppen.
- Die FWF-Förderschiene **doc.funds.connect** ermöglicht die Etablierung von Doktoratskollegs, in denen öffentliche Universitäten und Fachhochschulen in der Qualifizierung von Nachwuchswissenschaftler:innen in Grundlagen- und angewandter Forschung zusammenarbeiten. Bei den im Rahmen der **Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen** geförderten Doctoral Networks spielen neben der Erfordernis einer Vollzeitstellung der Doktorand:innen auch Angebote zur Entwicklung von überfachlichen Kompetenzen eine zentrale Rolle, ebenso wie eine starke Einbindung nicht akademischer Organisationen (z. B. Unternehmen, NGOs, öffentliche Verwaltung etc.) in das Forschungs- und Trainingsprogramm der jeweiligen Doktoratsnetzwerke, was Einblicke in andere forschungsrelevante Kontexte bietet.

Die Erwartungen an und Aufgaben von Hochschulen haben sich in den letzten Jahrzehnten massiv verbreitert. So wurden die Kernaufgaben Forschung und Lehre nach und nach um eine stetig wachsende Dritte Mission erweitert, die einen Bogen von Wissenstransfer und Entrepreneurship über Missionsorientierung und den Abbau von Wissenschaftskepsis bis hin zur Nachhaltigkeit spannt. Dies spiegelt sich mit einer gewissen Verzögerung auch in einem zunehmend multidisziplinären Qualitätsbegriff als Ausdruck der geänderten Wissenschaftskultur wider. Diese Transformationen werfen einerseits die Frage der Gewichtung zwischen Leistungsdimensionen, andererseits die Frage nach der richtigen – und real machbaren und ressourcenadäquaten – Balance zwischen quantitativen und qualitativen Bewertungselementen auf.

Traditionell stellt die Rekrutierung von Forscher:innen insbesondere in den MINT-Fächern und Medizin/Lebenswissenschaften stark auf Publikationen in hochzitierten Fachjournals und die Einwerbung von Forschungsdrittmitteln ab. Die Fokussierung auf wenige, im Hinblick auf den einzelnen/die einzelne Forscher:in nur sehr eingeschränkt aussagekräftige quantitative Indikatoren für die Rekrutierung und das Tenuring ist in den letzten Jah-

ren international massiv unter Kritik geraten. Es gibt zahlreiche Initiativen, die für eine ausgewogenere und breitere Leistungsbeurteilung von Forschung und Forscher:innen eintreten – aktuell allen voran *CoARA*, die *Coalition for Advancing Research Assessment*⁴⁸, eine Community-Initiative, die von der Europäischen Kommission angeregt wurde und unterstützt wird. Ziel ist es, dass auf die jeweilige Position oder das jeweilige Forschungsvorhaben abgestimmte Kompetenzen und Forschungsleistungsportfolios als Kriterien für die Qualität zur Vergabe, Anstellung oder Evaluierung herangezogen werden. Neben der qualitativen Bewertung kommen adäquat eingesetzte quantitative Indikatoren zur verantwortungsvollen und nachvollziehbaren Anwendung. Hierdurch sollen nicht nur mehr Fairness und Transparenz erreicht werden und es soll nicht allein der Diversität der essenziellen Aufgaben von Forschung und Wissenschaft Rechnung getragen werden, sondern es geht auch darum, mehr Wirksamkeit, Durchlässigkeit und Innovationskraft für die Wettbewerbsfähigkeit Europas als Arbeitsmarkt und Volkswirtschaft zu erreichen.

Zahlreiche dieser Initiativen haben ihren Ausgang in der Open-Science-Bewegung, die sich für das Nachvollziehbarmachen des Forschungsprozesses

von der Idee bis zum Ergebnis, für eine Wieder- und Weiterverwendbarkeit von Forschungsergebnissen und damit einhergehend für mehr Transparenz und Effizienz im Forschungs- und Innovationsprozess einsetzt. Open-Science-Praktiken umfassen neben Open-Access-Publikationen und dem Bereitstellen von FAIR-Forschungsdaten⁴⁹ auch Open-Source-Software, Prä-Registrierung und Peer-Review von Protokollen vor Studiendurchführung oder partizipative Forschungsansätze. Diese Praktiken haben bei der Berufung von Professor:innen an österreichischen Universitäten aktuell noch keine nennenswerte Bedeutung, wie eine von Open Science Austria im thematischen Zusammenhang mit der ERA-Initiative „Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich“⁵⁰ beauftragte Studie deutlich zeigte. Ziel der Studie war es, anhand des Prozesses der Berufung von Professor:innen zu verstehen, wie österreichische Hochschulen die Qualität von Personen und ihrer akademischen Arbeit konzeptualisieren und wie sie dies in der Praxis leben und umsetzen. Die Studie zeigt ein überraschend vielfältiges Bild, wie Universitäten Berufungen nach § 98 UG „choreographieren“ – was auch den großen Spielraum an Gestaltungsmöglichkeiten

aufzeigt und viele lohnenswerte Ansatzpunkte zur internen und institutionsübergreifenden Diskussion über Qualitätsbegriffe und Qualitätssicherung eröffnet.

Bei Personalentscheidungen in der Forschung wird auf Basis von vergangenen Leistungen, die in sehr diversen Umgebungen und unter verschiedensten Rahmenbedingungen erbracht wurden, auf das Potenzial einer Person im Sinne einer „Wette auf die Zukunft“ geschlossen. Ziel ist es, der Personalauswahl, der Leistungsevaluierung und dem Tenuring transparente, gender- und diversitätssensible, der jeweiligen Stelle angemessene, qualitative und quantitative Kriterien zugrunde zu legen, die ein breites Spektrum an relevanten Kompetenzen und (Forschungs-)Leistungen betrachten. Da Personalentscheidungen – insbesondere auch Berufungen – aber als das strategisch wichtigste Gestaltungsinstrument an Hochschulen erlebt werden (und analog die Rekrutierung von Forscher:innen an anderen Hochschulen und Institutionen) ist insbesondere die aktive Auseinandersetzung mit Begriffen der Exzellenz und Bewertung von (Forschungs-)Leistungen essenziell für die Entwicklung der Hochschule/Institution.

Empfehlungen

- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, bei der Bewertung von Forschung und Forschenden ein **breites, auf das jeweilige Stellenprofil und den Fachbereich abgestimmtes Spektrum** an (möglichst qualitativen) Kriterien zugrunde zu legen. Internationale Entwicklungen, die sich der reformierten Bewertung von Forschenden widmen, wie z. B. CoARA, sollten in den Institutionen zumindest intensiv diskutiert, besser noch unterstützt und auf die jeweilige Institution, Ausrichtung und Fachdisziplin adaptiert umgesetzt werden. Es erscheint hierbei zentral, diesen offenen Diskurs transversal über die Leistungsebenen und Fachbereiche hinweg zu führen, um einen **gemeinsamen, lebendigen und lebhaften Qualitätsbegriff und dessen reale Umsetzung** zu ermöglichen. Der Vorteil der Einbindung in internationale Initiativen wie CoARA liegt einerseits in der Gelegenheit, von anderen Institutionen zu lernen und gemeinsam neue Lösungsmöglichkeiten für bestehende Herausforderungen zu finden, andererseits in der internationalen Anschlussfähigkeit für Forscher:innen und Institutionen im Hinblick auf internationale Karrierepfade und Rekrutierungswege. Dieser enge Austausch zum gegenseitigen Lernen, zur Nutzung von Synergien und zur Sicherstellung der Anschlussfähigkeit wird auch den österreichischen Hochschulen empfohlen.
- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, **Handreichungen** zu erarbeiten, die die (intern) entwickelten gemeinsamen Qualitätsstandards, Bewertungsprozesse, Praktiken und Instrumente und den verantwortungsvollen Umgang mit quantitativen Indikatoren explizit und nachvollziehbar machen. So können Berufungskommissionen,

Auswahlgremien und Führungskräfte einen gemeinsamen, institutionellen Qualitätsbegriff entwickeln und leben. Bei größeren, diverseren Institutionen, aber auch bei Institutionen, die offen für verschiedene alternative Karrierepfade sind, wird es sich hierbei eher um einen Rahmen handeln, der für die jeweiligen Fachbereiche angepasst zur Anwendung kommt. Der dafür notwendige Diskussionsprozess stellt einen wichtigen Baustein in der ständigen Weiterentwicklung der Forschungs- und Qualitätskultur der Institution dar.

- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, durch die spezifische **Operationalisierung von Kriterienkatalogen** in den verschiedenen Leistungsbereichen wie z. B. Forschung, Lehre, Third Mission oder (Dienst-)Leistungen für die wissenschaftliche Community eine gemeinsame Vorstellung von Qualität (generell bzw. für die jeweilige Ausschreibung) **explizit und somit transparent** zu machen. Es gilt zu definieren, welche konkreten Erwartungen an die jeweiligen Leistungsdimensionen geknüpft sind und wie diese zueinander gewichtet stehen. Die Strukturierung von Kriterien und Bewerbungsunterlagen sollte auch die Frage berücksichtigen, welche Form von Evidenz zur Beurteilung der verschiedenen Dimensionen von Qualität benötigt wird.
- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, Mitgliedern von Auswahl- und Berufungskommissionen und allen mit der Personalauswahl befassten Führungskräften **hochqualitative Schulungsangebote und aktive Unterstützung beim Erkennen und Vermeiden von oft unbewusst verzerrten und somit unfairen Einschätzungen von Leistun-**

gen (Bias) anzubieten sowie diese Angebote strukturell zu verankern und einzufordern.

- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, **externe Perspektiven** in der Beurteilung von Forschenden und Forschung als essenzielles Element hinsichtlich internationaler Qualitätsstandards zu verankern, aber zu berücksichtigen, dass beispielsweise Gutachter:innen möglichst detaillierte Informationen über das strategische Profil der ausgeschriebenen Stelle oder den Evaluierungsgegenstand erhalten sollten.
- Führungskräften und Forscher:innen aller Karrierestufen wird empfohlen, sich aktiv in den **Diskussionsprozess um Research(er) Assessment** an ihrer eigenen Hochschule oder Forschungsinstitution und darüber hinaus (z. B. im Rahmen der CoARA) einzubringen. Dies können strukturierte Prozesse zur Erarbeitung von institutionellen Standards sein, aber auch informelle Diskussionen mit Kolleg:innen, Vorgesetzten und Mitarbeiter:innen. Darüber hinaus wird empfohlen, bestehende Angebote für Anti-Bias-Trainings und Weiterbildung im Bereich Research Assessment wahrzunehmen.

Good-Practice-Beispiele

- **CoARA**⁵¹ ist eine europäische Initiative, die seit 2022 eine ganzheitliche Beurteilung wissenschaftlicher Leistungen, die verstärkt auf qualitative Indikatoren zurückgreift, vorantreibt. Die Universität Graz⁵² war die erste österreichische Universität, die CoARA – im Gleichklang mit ihren Partnern in der European University Alliance ARQUS – beigetreten ist und bereits ein umfangreiches Implementierungsprogramm etabliert hat.
- Die **Universität Utrecht**⁵³ verfolgt einen sehr breiten Ansatz hinsichtlich Open Science und Research Assessment. So ist sie trotz Top-Platzierung aus dem Times Higher Education-Ranking ausgestiegen, da Rankings „zu stark auf Bewertung und Wettbewerb setzen“, statt Zusammenarbeit und Offenheit in der wissenschaftlichen Forschung zu fördern. Zudem sieht die Universität in solchen Rankings eine unzulässige Verengung auf wenige Parameter, die den Grundsätzen von CoARA entgegenstehen.
- Die **Universität Graz**⁵⁴ setzt auf umfassende Anti-Bias-Maßnahmen, um unbewusste Vorurteile in Lehre und Forschung, aber auch insbesondere in Recruitmentprozessen hintanzuhalten. So wurde u. a. der MOOC „Gut durch den Hochschul-Alltag: diversitätssensibel, vor(ur)teilsbewusst und inklusiv“⁵⁵ entwickelt.
- Das **ISTA** setzt durch verpflichtende Anti-Bias-Schulungen für Führungskräfte, die im Gender Equality Plan⁵⁶ festgehalten sind, wichtige Akzente.

8 Diversität der Forschenden und Inklusivität der Institutionen

Die Forschungscommunity ist – auch wenn global rekrutiert und international zusammengesetzt – immer noch wesentlich homogener als die immer diverser werdende Gesamtgesellschaft. Das zeigt sich unter anderem am hohen Anteil vererbter Bildung in Österreich, an der immer noch stark nach Geschlecht auseinandergehenden *leaky pipeline* und an der starken horizontalen Geschlechtersegregation unter Studierenden und Forschenden. Dabei gibt es große Unterschiede zwischen den Disziplinen, wie viele Befunde auf unidata⁵⁷, dem hochschulstatistischen Informationssystem des BMBWF, unterstreichen.

Ohne eine diversere Studierendenpopulation wird eine diversere Zusammensetzung der Forschenden und anderer Mitarbeiter:innen der Hochschulen und Forschungseinrichtungen nicht möglich werden. Insbesondere das vorgelagerte Bildungssystem ab der Elementarpädagogik sowie der gesamtgesellschaftliche Umgang mit traditionellen Rollenbildern spielen eine entscheidende Rolle bei der zukünftigen Diversitätsentwicklung an den For-

schungsinstitutionen. Vor allem der Abbau der horizontalen Geschlechtersegregation ist ein wesentliches Ziel, d. h., es geht darum, mehr Mädchen und Frauen in den MINT-Bereich und vice versa mehr Burschen und Männer in Bildungs-, Erziehungs-, Pflege- und soziale Berufe zu bekommen.

Forschungsinstitutionen sind gefordert hinsichtlich sämtlicher Ungleichheitsdimensionen diverser zu werden, mehr Frauen, mehr Forscher:innen aus sozial benachteiligten Familien, mehr People of Color, mehr Forscher:innen mit Behinderung und psychischen Beeinträchtigungen in die Institutionen zu bekommen. Hier setzen sowohl die Nationale Strategie zur sozialen Dimension an den Hochschulen⁵⁸ als auch die HSK-Empfehlungen zur Verbreiterung von Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen⁵⁹, die von der Hochschulkonferenz dezidiert unterstützt werden, an. In deren Weiterentwicklung sollen vor Ort gemachte Erfahrungen, z. B. im Rahmen hochschulischer Maßnahmen oder *learning analytics* in Zukunft verstärkt eingebracht werden.

Empfehlungen

- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, Gender und Diversität als Querschnittmaterie konsequent bei allen Maßnahmen, die hinsichtlich der Entwicklung und Etablierung von Karrierepfaden und Unterstützungsprogrammen gesetzt werden, zu berücksichtigen.
- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, Gender- und Diversitätskompetenzen aller Angehörigen zu entwickeln. Insbesondere Personen in den Bereichen Personalentwicklung, Gremien- und Kommissionsmitglieder wie auch das Qualitätsmanagement sowie Mitglieder von Auswahlkommissionen und Führungskräfte sollen durch gender- und diversitätsbezogene Schulungsangebote für Hemmnisse sensibilisiert werden und unbewussten Bias reduzieren.
- Gleichstellungspläne sollten als Instrument zur Organisationsweiterentwicklung verstanden und konsequent umgesetzt werden.
- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, Vorschläge zu erarbeiten, die im Hinblick auf wissenschaftliche Karrieren die Leistungsbeurteilungskriterien erweitern (z. B. bei der Festlegung von Inhalten für die Qualifizierungsvereinbarungen, bei der Definition von Voraussetzungen für die Berufung von Professuren oder bei den Kriterien für Evaluierungsinhalte). Dabei sollen der jeweilige Forschungs- und Lehrfokus sowie Outreach-Aktivitäten (wie Wissenschaftsvermittlung und Third Mission) gewichtet berücksichtigt werden, ebenso wie individuelle Lebensphasen.
- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, systemisch wirksame Maßnahmen zur Gewinnung von jeweils unterrepräsentierten Gruppen, wie z. B. weiblichen Nachwuchs für Naturwissenschaften und Technik oder männlichen Nachwuchs für den Pflege- bzw. Erziehungsbereich, in Kooperation mit vorgelagerten Bildungseinrichtungen und anderen Akteur:innen (Wirtschaft, Verwaltung u. a.) zu entwickeln.
- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, Vorgaben im Bereich der Barrierefreiheit (UN-Behindertenkonvention) vollständig umzusetzen.
- Hochschulen und Forschungsinstitutionen wird empfohlen, ein durchgängiges Datenmonitoring zu etablieren, auf dessen Basis es möglich ist, evidenzbasiert Maßnahmen zu entwickeln und auszubauen, um in den einzelnen wissenschaftlichen Karrierestufen unterrepräsentierte Gruppen entsprechend unterstützen zu können.

Good-Practice-Beispiele

- In Umsetzung von ERA Action 5 „Promote gender equality and foster inclusiveness“ wurde im **Nationalen Aktionsplan für den Europäischen Forschungsraum 2022–2025** (ERA-NAP)⁶⁰ ein eigenes Maßnahmenpaket zu Gleichstellung verankert. Dieses zielt auf die Förderung bei der Entwicklung und Implementierung der Gender Equality Plans, auf die Integration der Genderdimension in Forschungsinhalte sowie auf die Adressierung von Gender-based Violence an den Hochschul- und Forschungseinrichtungen ab.
- Transparentes Datenmonitoring: Die **Wirtschaftsuniversität Wien** hat mit ihrem digitalen und interaktiven Gleichstellungsbericht⁶¹ ein wegweisendes Tool entwickelt. Ziel des digitalen Gender Monitoring ist es, Gleichstellungsdaten verstärkt zu visualisieren und interaktiv darzustellen, sodass User:innen die Auswertungen an ihre eigenen Interessen anpassen können. Gleichzeitig verbessert der digitale Bericht die Zugänglichkeit, Transparenz und Vergleichbarkeit der Daten.
- Das Pilotprojekt „**Promotion ohne Limit**“ (PromoLi), an dem neun Universitäten beteiligt sind, ist ein Förderprogramm für Menschen mit Behinderungen und/oder chronischen Erkrankungen, die eine wissenschaftliche oder künstlerische Karriere anstreben.⁶²

9 Mitglieder der Arbeitsgruppe der Hochschulkonferenz

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF): Mag. Gerald Rauch, MAS, anstelle von Frau Dr.ⁱⁿ Renate Fischer, Umnominierung: 20.02.2023, Referatsleiterin MinRⁱⁿ Mag.^a Christine Perle (Vertretung: Kmsrⁱⁿ Katharina Riesinger, BA BA BSc MA, Nov.–Dez. 2023: MinRⁱⁿ Mag.^a Sabine Koch, MSc) und Referatsleiterin Dr.ⁱⁿ Johanna Reichhold

Fachhochschulkonferenz (FHK): Prof. (FH) Dr. Thomas Madritsch und FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Heimo Sandtner

Institute of Science and Technology Austria (ISTA): Dr.ⁱⁿ Helga Materna

Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG): Dipl. BWⁱⁿ (FH) Susanne Leeb

OeAD – Agentur für Bildung und Internationalisierung: Mag.^a Maria Unger, Ersatz: Mag.^a Verena Katscher

Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW): Mag. Christoph Benda

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG): Mag.^a Dr.ⁱⁿ Alexia Bumbaris BA, Ersatz: Dr.ⁱⁿ Lil Reif

Österreichische Hochschüler_innenschaft (ÖH): bis Sommer 2023 Tanja Steger und Boryana Badinska, danach Nina Mathies und Sarah Rossmann

Österreichische Privatuniversitätenkonferenz (ÖPUK): Univ.-Prof. PD Dr. Dipl.-Ing. Christoph Kleber und Ass.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Nora Ruck

Österreichischer Wissenschaftsfonds (FWF): Präsident Univ.-Prof. Dr. Christof Gatteringer und Dr.ⁱⁿ Barbara Zimmermann

Österreichischer Wissenschaftsrat (ÖWR) / Rat für Forschung, Wissenschaft, Innovation und Technologieentwicklung (FWIT-Rat): Mag. Nikolaus Possanner, Ersatz: Catharina Muhamad-Brandner

Rektorinnen- und Rektorenkonferenz der österreichischen Pädagogischen Hochschulen (RÖPH): Mag.^a DDr.ⁱⁿ Edda Polz, Ersatz: HS-Prof. Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Misa Sophia Doms und Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Beatrix Karl

Senate: Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Sabine Hammer und Dr. Andreas Spiegl

uniko – Österreichische Universitätenkonferenz: Mag.^a Caroline Schober und Mag.^a Anna Steiger, Vorsitzende der AG | ab Oktober 2023 Mag.^a Gerda Müller

Redaktionsteam der Empfehlungen unter Mitarbeit Martin Ungers (IHS-Hochschulforschung): Misa Doms, Helga Gartner, Lola Karner, Sabine Koch, Susanne Leeb, Gerald Rauch, Lil Reif, Caroline Schober, Andreas Spiegl und Anna Steiger

Anmerkungen

1 Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung: Österreichischer Aktionsplan für den Europäischen Forschungsraum (ERANAP) 2022–2025, https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:7c86535a-b384-412a-b1d8-b056d5d64421/ERA-NAP_2022-2025_02_12_2022.pdf (Stand: 16.02.2024).

2 European Commission: The European Charter for Researchers. The Code of Conduct for the Recruitment of Researchers, https://euraxess.ec.europa.eu/sites/default/files/am509774cee_en_e4.pdf (Stand: 27.02.2024).

3 ERA Portal Austria: ERA Policy Agenda, <https://era.gv.at/era/era-policy-agenda/> (Stand: 16.02.2024).

4 European Commission: European Research Area Policy Agenda, https://commission.europa.eu/system/files/2021-11/ec_rtd_era-policy-agenda-2021.pdf (Stand: 16.02.2024).

5 CoARA: The Agreement on Reforming Research Assessment Full Text, <https://coara.eu/agreement/the-agreement-full-text/> (Stand: 16.02.2024).

6 Rat der Europäischen Union: Empfehlung des Rates über einen europäischen Rahmen zur Gewinnung und Bindung von Talenten in den Bereichen Forschung, Innovation und Unternehmertum in Europa, Dezember 2023, <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15135-2023-REV-1/de/pdf> (Stand: 16.02.2024).

7 Eurostat: EU reached 2 million researchers in 2021, 6. Dezember 2022, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20221206-1> (Stand: 16.02.2024).

8 Statistik Austria: Zahlen für 2021, <https://www.statistik.at/statistiken/forschung-innovation-digitalisierung/forschung-und-experimentelle-entwicklung-fe/fe-in-allen-volkswirtschaftlichen-sektoren/fe-auswertungen-sektoruebergreifend> (Stand: 16.02.2024).

9 Der Anteil derer, die sich einen Verbleib in der Wissenschaft wünschen, ist höher als derer, die ihn sich erwarten. Vgl. Gepfert, C. und Pausits, A.: Gender und Hochschulkarrieren: Sonderauswertung für das Projekt „Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich“, Schriftenreihe Weiterbildung und lebensbegleitendes Lernen. Krems, 2023: S. 27 f., <https://door.donau-uni.ac.at/view/o:3689> (Stand: 27.02.2024).

10 ERA Policy Agenda – Action 17 – April 2022: Research Management Initiative, https://era.gv.at/public/documents/4606/17_-_Enhance_public_research_institutions_strategic_capacity_explanatory_docum_4Fflm4c.pdf (Stand: 28.02.2024).

11 Rat der Europäischen Union: Empfehlung des Rates über einen europäischen Rahmen zur Gewinnung und Bindung von Talenten in den Bereichen Forschung, Innovation und Unternehmertum in Europa (165583/EU XXVII.GP). RAT: 15135/23 PUBLIC 06.12.2023, <https://www.parlament.gv.at/gegenstand/XXVII/EU/165583> (Stand: 16.02.2024).

12 Vgl. Schubert, N., Binder, D. & Unger, M.: Karriereentwicklungsmöglichkeiten für Doktoratsstudierende und -absolvent:innen in Österreich: Herausforderungen und Unterstützungsbedarf. Studie im Auftrag des LBG Career Center. Projektbericht, Institut für Höhere Studien, April 2022, S. 51.

13 Klinkhammer, M., Enke N.: Konfliktmanagement. Strategien für Wissenschaft und Hochschule. Frankfurt: Campus Verlag, 2022, S. 31.

14 Statistik Austria: Statcube.

15 Vgl. Reichert, S.: „Neue Wege zur Professur in Österreich. Chancen der institutionellen Steuerung und individuellen Laufbahnentwicklung mit den neuen Berufungs- und Auswahlverfahren nach § 99 Abs. 4 und Abs. 5 Universitätsgesetz“, Evaluationsstudie im Auftrag des BMBWF, März 2023.

16 European Commission: Towards a European Framework for Research Careers, 2011, https://euraxess.ec.europa.eu/sites/default/files/policy_library/towards_a_european_framework_for_research_careers_final.pdf (Stand: 28.02.2024). Seit Ende 2023 gibt es die Council Recommendation „on a European framework to attract and retain research, innovation and entrepreneurial talents in Europe“, in dem die R1–R4 aktualisiert und mit Berufsbildern je Stufe ergänzt wird (R1 – first stage researcher bis R4 für leading researcher), https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202301640&qid=1709053503447 (Stand: 27.02.2024).

17 Janger, J., Charos, A., Reschenhofer, P., Strauss-Kollin, A., Unterlass, F. & Weingärtner, S.: „Precarious Careers in Research. Analysis and Policy Options“, Austrian Institute of Economic Research (WIFO), IDEA Consult, Technopolis Group Ltd, Commissioned by European Commission, 2022, https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=70473&mime_type=application/pdf (Stand: 27.02.2024).

18 ResearchComp: The European Competence Framework for Researchers, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/researchcomp-european-competence-framework-researchers_en (Stand: 16.02.2024).

19 TU Wien: TU Career Center, <https://www.tucareer.com/job-im-blick> (Stand: 16.02.2024).

20 TU Wien: Angebote für Mitarbeiter:innen des wissenschaftlichen Personals, <https://www.tuwien.at/tu-wien/organisation/zentrale-bereiche/personalentwicklung/zielgruppe-wissenschaftliches-personal> (Stand: 16.02.2024).

21 Österreichische Akademie der Wissenschaften: „Karrieremodell: Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Fassung Oktober 2020 mit Zustimmung des Akademierates der ÖAW“, <https://www.oew.ac.at/fileadmin/NEWS/2021/PDF/OEAW-Karrieremodell.pdf> (Stand: 16.02.2024).

22 Utrecht University: „From academic staff (WP) and support staff (OBP) to... colleagues“, <https://www.uu.nl/en/news/from-academic-staff-wp-and-support-staff-obp-to-colleagues> (Stand: 16.02.2024).

23 European Commission: Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R), <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/hrs4r> (Stand: 16.02.2024).

24 European Commission: The European Charter for Researchers. The Code of Conduct for the Recruitment of Researchers, https://euraxess.ec.europa.eu/sites/default/files/am-509774cee_en_e4.pdf (Stand: 27.02.2024).

25 Vgl. Schubert, N., Binder, D. & Unger, M.: Karriereentwicklungsmöglichkeiten für Doktoratsstudierende und -absolvent:innen in Österreich: Herausforderungen und Unterstützungsbedarf. Studie im Auftrag des LBG Career Center. Projektbericht, Institut für Höhere Studien, April 2022, S. 6 f.

26 Vgl. Schubert, N., Binder, D. & Unger, M.: Karriereentwicklungsmöglichkeiten für Doktoratsstudierende und -absolvent:innen in Österreich: Herausforderungen und Unterstützungsbedarf. Studie im Auftrag des LBG Career Center. Projektbericht, Institut für Höhere Studien, April 2022, S. 7 bzw. S. 51.

27 Vgl. <https://ideas.repec.org/s/wfo/wstudy.html> (Stand: 28.02.2024).

28 Ludwig Boltzmann Gesellschaft: LBG Career Center, <https://cc.lbg.ac.at/> (Stand: 16.02.2024).

29 European Commission: Euraxess Portal, <https://euraxess.ec.europa.eu/> (Stand: 16.02.2024).

30 Vitae: Realising the Potential of Researchers, <https://www.vitae.ac.uk/> (Stand: 28.02.2024).

31 Vitae: About the Vitae Researcher Development Framework, <https://www.vitae.ac.uk/researchers-professional-development/about-the-vitae-researcher-development-framework> (Stand: 28.02.2024).

32 Universität Graz: PostDocCenter der Universität Graz, <https://postdoc.uni-graz.at/de/> (Stand: 16.02.2024).

33 Vgl. Gmelch, W., Buller, J.: Building academic leadership capacity. San Francisco: Jossey-Bass Verlag, 2015, S. 2 ff. oder Sapienza, A. M.: Managing Scientists, Leadership Strategies in Scientific Research, Second Edition. Boston, Massachusetts: School for Health Studies, Simmons College, 2004, S. 9 ff.

34 Beaufaÿs, S.: Wissenschaftler und ihre alltägliche Praxis: Ein Einblick in die Geschlechterordnung des wissenschaftlichen Feldes [22 Absätze]. Forum Qualitative Sozialforschung, 2004, 5(2), Art. 10.

35 Vgl. Felt, U., Fochler, M.: Quality Assessment in Berufungsprozessen an Higher Education Institutions in Österreich. Eine analytische Bestandsaufnahme von Praktiken, Perspektiven und Herausforderungen. Studie im Auftrag der Österreichischen Universitätenkonferenz. Wien, Jänner 2024, S. 4 f.

36 Ludwig Boltzmann Gesellschaft: LBG Summer School LEAD_able, <https://cc.lbg.ac.at/summer-school/> (Stand: 16.02.2024).

37 Ludwig Boltzmann Gesellschaft: LBG Leading Researchers Program, <https://cc.lbg.ac.at/leading-researchers-program/> (Stand: 16.02.2024).

38 Ludwig Boltzmann Gesellschaft: LBG LExA – Leadership Excellence Award in Research, <https://cc.lbg.ac.at/lexa/> (Stand: 16.02.2024).

39 Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft: FFG Innovatorinnen Leadership-Programm, <https://www.ffg.at/leadership-innovatorinnen> (Stand: 16.02.2024).

40 German Scholars Organization: Leadership Academy, <https://gsonet.org/foerderprogramme/leadership-academy/> (Stand: 16.02.2024).

41 Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung: unidata Auswertungen, siehe auch <https://unidata.gv.at/Auswertungen/2-B-1%20Doktoratsstudierende%20mit%20BV%20zur%20Universit%C3%A4t.xl3wbz> (Stand: 27.02.2024).

42 Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung: unidata, <https://unidata.gv.at>.

43 Unger, M., Schubert, N., Dibiasi, A.: Internationale Studierende. Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2019. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Wien: Institut für Höhere Studien – Institute for Advanced Studies (IHS), Oktober 2020, S. 54, https://www.sozialerhebung.at/images/Berichte/Studierenden-Sozialerhebung-2019_Zusatzbericht_Internationale-Studierende.pdf (Stand: 28.02.2024).

44 European University Association (EUA): Salzburg Principles, 2005, <https://www.eua.eu/component/attachments/attachments.html?id=724> (Stand: 28.02.2024).

European University Association (EUA): Salzburg II – Recommendations, 2010, <https://eua.eu/component/attachments/attachments.html?id=703> (Stand: 28.02.2024).

European University Association (EUA): Taking Salzburg Forward, 2016, <https://eua.eu/component/attachments/attachments.html?id=398> (Stand: 28.02.2024).

45 European Commission: Principles for Innovative Doctoral Training, 2011, https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/principles_for_innovative_doctoral_training.pdf (Stand: 28.02.2024).

46 Universität Wien: DLE Forschungsservice und Nachwuchsförderung der Universität Wien, <https://doktorat.univie.ac.at/> (Stand: 16.02.2024).

47 Universität Graz: Doctoral Academy Graz, <https://doctoral-academy.uni-graz.at/de/> (Stand: 15.02.2024).

48 Coalition for Advancing Research Assessment, <https://coara.eu/> (Stand: 16.02.2024).

49 Die „FAIR-Data-Principles“ sind Richtlinien, denen zufolge Forschungsdaten „Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable“, also auffindbar, zugänglich, austauschbar und nachnutzbar sein sollen.

50 Felt, U., Fochler, M.: Quality Assessment in Berufungsprozessen an Higher Education Institutions in Österreich. Eine analytische Bestandsaufnahme von Praktiken, Perspektiven und Herausforderungen. Studie im Auftrag der Österreichischen Universitätenkonferenz. Wien, Jänner 2024, S. 16, 70 und 82.

51 Coalition for Advancing Research Assessment, <https://coara.eu/> (Stand: 16.02.2024).

52 Arqus European University Alliance, <https://arqus-alliance.eu/news/research-assessment-arqus-ri/> (Stand: 16.02.2024).

53 Kummeling, H.: ASBL Current university rankings are not consistent with Open Science, 31 October 2023, <https://www.coimbra-group.eu/current-university-rankings-are-not-consistent-with-open-science/> (Stand: 16.02.2024).

54 Universität Graz: Diversität an der Universität Graz, <https://diversitaet.uni-graz.at/de/> (Stand: 16.02.2024).

55 iMooX ist ein Partner von Hochschulen und Institutionen in Österreich, um kostenlose Online-Kurse auf universitärem Niveau anzubieten, <https://imoox.at/course/antibias> (Stand: 16.02.2024).

56 Institute of Science and Technology Austria (ISTA): ISTA Gender Equality Plan v1.0 2022–2026, https://ist.ac.at/wp-content/uploads/2022/06/20220531_GEP-V1.0-2022-2026.pdf (Stand: 16.02.2024).

57 Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung: unidata, <https://unidata.gv.at>.

58 Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft: Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Für einen integrativeren Zugang und eine breitere Teilhabe. Wien, Februar 2017, [https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:c9a80638-7c6c-4a3f-912b-8884ccc1ed2a/Nationale%20Strategie%20\(PDF\).pdf](https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:c9a80638-7c6c-4a3f-912b-8884ccc1ed2a/Nationale%20Strategie%20(PDF).pdf) (Stand: 28.02.2024).

59 Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung: Verbreiterung von Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen. Empfehlungen der Hochschulkonferenz – Langfassung. Wien, November 2018, https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:3da06c94-6d38-4044-8fdc-893f7be18c5a/HSK_Endbericht_Genderkompetenz_Langfassung_barrierefrei.pdf (Stand: 28.02.2024).

60 ERA Action 5: Promote gender equality and foster inclusiveness, taking note of the Ljubljana Declaration, https://era.gv.at/public/documents/4587/05_-_Gender_equality_explanatory_document_revised.pdf (Stand: 28.02.2024).

61 Wirtschaftsuniversität Wien: WU Gleichstellung in Zahlen, <https://www.wu.ac.at/universitaet/ueber-die-wu/diversitaet-inklusion/gender-und-gleichstellung-1/gleichstellung-in-zahlen/> (Stand: 16.02.2024).

62 Österreichische Universitätenkonferenz (uniko): Promoli – Promotionsstellen ohne Limit, <https://uniko.ac.at/themen/personal/promoli/> (Stand: 16.02.2024).

