

Prekarität, Gleichstellung und akademischer Nachwuchs im Mittelbau an Schweizer Hochschulen

Bestandesaufnahme

Zürich, 28. September 2023

Dr. Dr. h. c. Barbara Haering
Vera Leimgruber, MLaw

In Zusammenarbeit mit

econcept

Forschung / Beratung / Evaluation

Marco Lügstenmann, MA Politikwissenschaften

Inhalt

1 Ausgangslage und Projektauftrag	4
1.1 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Schweizer Hochschulen	4
1.2 Bericht zum Postulat der Kommission WBK des Nationalrats	4
1.3 Projektdesign im Überblick	6
2 Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Schweiz	7
2.1 Übergeordnete Ergebnisse der Erhebungen	7
2.2 Erkenntnisse zur systemischen Ebene	11
2.3 Erkenntnisse zur organisatorisch-strukturellen Ebene	11
2.4 Erkenntnisse zur individuellen Ebene	16
2.5 Erkenntnisse zu gender-spezifischen Aspekten	17
2.6 Hinweise aus statistischen Analysen	18
2.7 Hinweise aus juristischen Analysen	20
3 Wissenschaftlicher Nachwuchs in verschiedenen Modellen	24
3.1 Tenure Track zur Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses	24
3.2 Schools zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	26
3.3 Debatten zum wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland	27
3.4 Debatten zum wissenschaftlichen Nachwuchs in Grossbritannien	28
3.5 Debatten zum wissenschaftlichen Nachwuchs in Frankreich	29
3.6 Vergleichsanalysen in der Übersicht	30
4 Handlungsoptionen Bund und Kantone	32
4.1 Grundsätze zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	32
4.2 Hinweise zu rechtlichen Optionen	37
4.3 Massnahmen zur Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses	38
5 Anhang	44
5.1 Analyisierte Dokumente	44
5.2 Vertiefende Interviews	46

Impressum

Barbara Haering GmbH

Universitätsstrasse 9

CH-8006 Zürich

www.barbara-haering.ch

+41 79 446 71 20

In Zusammenarbeit mit

econcept AG

Gerechtigkeitsgasse 20

CH-8001 Zürich

+41 44 286 75 75

www.econcept.ch

1 Ausgangslage und Projektauftrag

1.1 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Schweizer Hochschulen

Fragen rund um die Stellung und die Perspektiven des wissenschaftlichen Nachwuchses an Schweizer Hochschulen beschäftigen Hochschulen, kantonale Parlamente sowie nationale Gremien der Wissenschaftspolitik und der Politik generell immer wieder.

Bereits im Jahr 2014 verfasste der Bundesrat eine Gesamtsicht des Schweizer Hochschulsystems mit besonderem Fokus auf die Situation des akademischen Nachwuchses an den universitären Hochschulen und Fachhochschulen. Es wurden die bis zu diesem Zeitpunkt ergriffenen Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an Schweizer Hochschulen dargelegt und weitergehende Vorschläge gemacht. Im Auftrag der Schweizerischen Akademie der Geisteswissenschaften (SAGW) vertiefte econcept im Jahr 2015 überdies mit einer qualitativen Studie bestehende Analysen zur Situation bezüglich Nachwuchs- und Forschungsförderung in den Geisteswissenschaften und erarbeitete qualitative Argumentationslinien zum besseren Verständnis der Entwicklungen in den Geisteswissenschaften. Zusammen mit den Stakeholdern wurden Empfehlungen für künftige Fördermassnahmen erarbeitet.¹

Auf diesen vielfältigen Studien aufbauend wurden konkrete Massnahmen zuhanden der Botschaft zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation in der Schweiz (BFI-Botschaft) 2017-2020 abgeleitet. Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses stellte damit einen Förderschwerpunkt der BFI-Botschaft 2017–2020 dar. In erster Linie sollten dabei die Hochschulen in der nachhaltigen Anpassung ihrer spezifischen Laufbahnstrukturen für den akademischen Nachwuchs unterstützt werden. Die Hochschulen wollen jungen, talentierten Forschenden möglichst früh in ihrer Karriere differenzierte akademische Stellen anbieten, die wissenschaftliche Selbstständigkeit und die Übernahme von Verantwortung garantieren sowie frühzeitige, klare Karriereperspektiven ermöglichen. Nicht zuletzt wurde das Ziel verfolgt, die akademische Laufbahn für einheimische Forschende attraktiver zu machen.

In den Diskussionen um den wissenschaftlichen Nachwuchs an Hochschulen wird dabei oft vom sogenannten «Mittelbau» an Hochschulen gesprochen. Dieser «Mittelbau» umfasst Positionen ab Doktoratsassistent:innen sowie sämtliche Positionen, die nicht Teil der Professorenschaft sind. In den vergangenen Jahren haben insbesondere Stellung und Perspektiven der sogenannten «Post-Docs» zu Diskussionen Anlass gegeben. Assistenzprofessoren/innen sind zwar Teil des wissenschaftlichen Nachwuchses, aber nicht Teil des Mittelbaus. In Anbetracht aktueller Fragen wurden sie ebenfalls in die Analyse einbezogen.²

1.2 Bericht zum Postulat der Kommission WBK des Nationalrats

Im Juni 2022 reichte die Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrats (WBK-N) ein Postulat zur (wissenschaftlichen) Nachwuchsförderung ein. Das Postulat Po 22.3390 «Für Chancengleichheit und die Förderung des akademischen Nachwuchses» verlangt eine Bestandesaufnahme zum Mittelbau an allen Hochschulen sowie das Unterbreiten von Fördermassnahmen. Das Postulat wurde von einer breit angelegten Petition unterstützt.

¹ Die SAGW veröffentlichte in den Folgejahren weitere Studien, die ebenfalls einbezogen werden (2018, 2022) (5, 4).

² Im Rahmen dieses Projekts wird eine detaillierte Aufgliederung der verschiedenen Kategorien des Mittelbaus/ wissenschaftliche r Nachwuchs vorgenommen werden, um damit den unterschiedlichen Perspektiven gerecht werden zu können.

Der Nationalrat nahm dieses Postulat entgegen der Stellungnahme des Bundesrates an. In seiner Antwort hatte der Bundesrat auf die vielfältigen Massnahmen hingewiesen, die in den vergangenen Jahren zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses bereits unternommen worden seien, und Schritt für Schritt Wirkung zeigten. In der Zwischenzeit wurde das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI beauftragt, einen Bericht des Bundesrats zur Beantwortung des Postulats zu erarbeiten. Mit dem Postulat Po 22.3390 wird der Bundesrat beauftragt, eine Bestandsaufnahme zu den Themen Prekarität, Gleichstellung und akademischer Nachwuchs im Mittelbau aller Schweizer Hochschulen vorzunehmen. Neben der Berichterstattung zu Fakten und Gründen der erkannten Problemlage in der Schweiz sowie zu Erfahrungen mit dem angelsächsischen Modell der Nachwuchsförderung an Hochschulen soll der Bundesrat prüfen, inwiefern eine beträchtliche Anzahl stabiler Stellen für Postdoc-Forschende geschaffen werden könnte. Antworten dazu sollen auch im Rahmen der nächsten BFI-Botschaft 2025-28 gegeben werden.

Mit Blick auf die bundesrätliche Berichterstattung adressiert die vorliegende Studie insbesondere folgende Aspekte.

- *Analyse Schweiz:* Die Studie untersucht anhand einer umfassenden Dokumenten- und Datenanalyse die Situation des Mittelbaus an Hochschulen der Schweiz sowie Massnahmen, die zu seiner Förderung bereits unternommen wurden. Dabei wurde ein Augenmerk auch auf unterschiedliche Disziplinen und Hochschultypen gelegt. Zudem wurden nicht nur akademische, sondern auch ausserakademische Karriereaussichten berücksichtigt. Neben organisatorischen Faktoren einer möglichen Prekarität (z.B. Befristung der Anstellungen, Beschäftigungsquote usw.) wurden auch individuelle/ subjektive Faktoren adressiert. Eine Analyse der rechtlichen Grundlagen unterstützte das Formulieren von Grundsätzen und Empfehlungen zu künftigen Massnahmen
- *Blicke über die Landesgrenzen:* Recherchen sowie vertiefende Interviews lieferten Erkenntnisse zur Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland, Frankreich, Grossbritannien und Österreich. Dabei wurden Hinweise auch zu Vor- und Nachteilen einer Strukturierung des Mittelbaus und der Professorenschaft gemäss angelsächsischem Modell erhoben.
- *Synthese und Ausblick:* Basierend auf den Analysen zur aktuellen Lage in der Schweiz und zu Erfahrungen im Ausland wurden Grundsätze zur künftigen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses identifiziert sowie konkrete Empfehlungen dazu unterbreitet. In diesem Rahmen wurden auch Optionen rechtlicher Verankerungen von Massnahmen untersucht.

Nachstehende Tabelle fasst die die Themenstellungen und die methodischen Ansätze dieser Studie zusammen. Die detaillierten Fragestellungen werden jeweils im Zusammenhang mit ihrer Beantwortung präsentiert.

Themenstellungen		Methodische Ansätze	Kapitel
1	Erkenntnisse aus Berichten zur Prekarität des Mittelbaus an Schweizer Hochschulen	Dokumentenanalyse Vertiefende Interviews	Kapitel 2
2	Erfahrungen mit der Strukturierung des akademischen Nachwuchses gemäss angelsächsischem Modell sowie weiteren kontinentaleuropäischen Modellen; Systemvergleiche	Synthesen	Kapitel 3
3	Handlungsoptionen Bund	Synthese, Konzeption	Kapitel 4.1 / 4.3
4	Rechtliche Handlungsoptionen Bund / Kantone	Rechtliche Analyse	Kapitel 2.7 / 4.2

Tabelle 1 Übersicht zu Themenstellungen und methodischen Ansätzen dieser Studie

1.3 Projektdesign im Überblick

Für die Bearbeitung dieses Projekts wurde ein Projektdesign entwickelt, das sich in zwei Phasen gliederte – die erste Phase war den Erhebungen und der Zusammenstellung von Ergebnissen gewidmet, die zweite der Vertiefung und der Beantwortung der Fragestellungen des Postulats. Zudem wurden im Anschluss an die Erhebungs- und Auswertungsarbeiten, theoretische Grundlagen zur Prekarität im akademischen Bereich aufgearbeitet.

Projektkonzeption

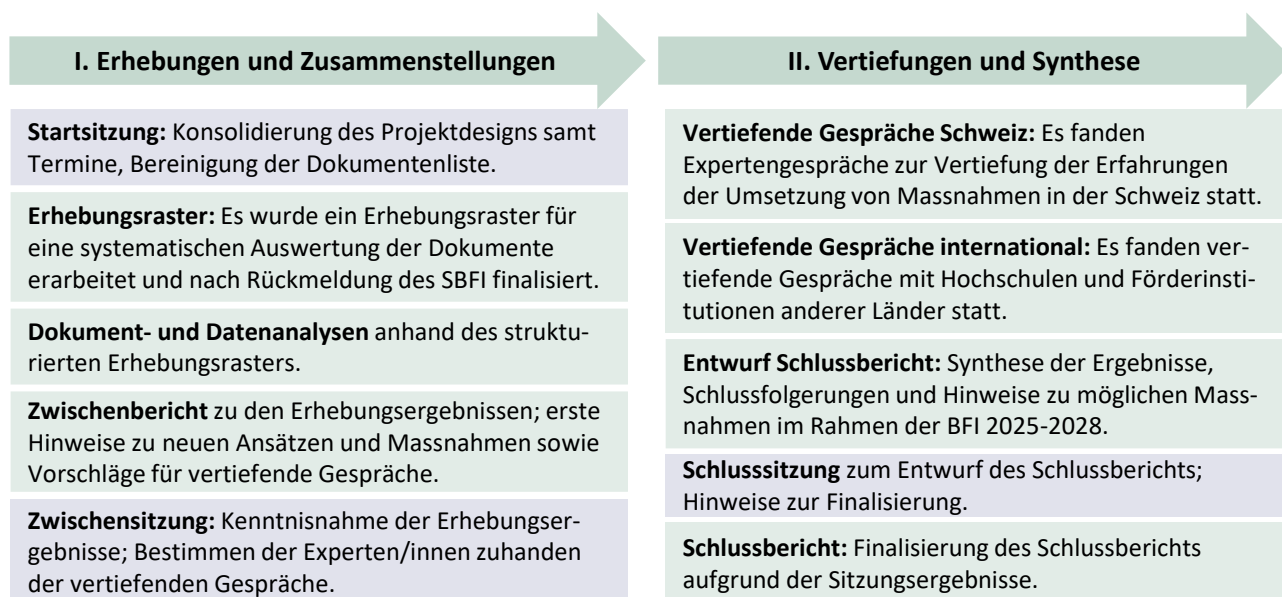


Illustration 1 Projektdesign mit zwei Projektphasen im Überblick

2 Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Schweiz

Fragestellungen des Postulats

Einflussfaktoren zur Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses Schweizer Hochschulen

Gender-spezifische Ausprägungen der Karriereentwicklung an Schweizer Hochschulen

Handlungsbedarfe und Massnahmen zur Linderung/ Behebung der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses an Schweizer Hochschulen; Erfahrungen mit der Umsetzung von Massnahmen

2.1 Übergeordnete Hinweise zur Prekarität im akademischen Nachwuchs

Im Rahmen der Dokumentenanalysen wurden vielfältige Studien und Aktionspläne, die in den letzten Jahren zu Aspekten der Prekarität beim wissenschaftlichen Nachwuchs an Schweizer Hochschulen publiziert wurden, analysiert und rastergestützt ausgewertet. Die Liste der analysierten Dokumente befindet sich in Anhang 1. Im Lauftext wird jeweils in Klammern auf die entsprechende Dokumentengrundlage gemäss Literaturverzeichnis verwiesen. Die Ergebnisse der Dokumentenanalyse wurden in der zweiten Projektphase mit vertiefenden Interviews ergänzt; die Liste der befragten Expert:innen befindet sich in Anhang 2. Die Interviews fokussierten auf die Umsetzung von Massnahmen und ihre Wirkungen sowie auf einen Systemvergleich bzgl. des angelsächsischen Modells einerseits (Tenure Track, Schools) und Erfahrungen anderer europäischer Länder andererseits (Deutschland, Frankreich).

Definition des wissenschaftlichen Nachwuchses resp. des Mittelbaus

Aufgrund der Dokumentenanalyse zeigt sich, dass kein übergreifend einheitliches Verständnis dazu besteht, welche Anstellungskategorien zum wissenschaftlichen Nachwuchs resp. zum Mittelbau zu zählen sind. In der Regel werden dazu sogenannte «Post-Docs» gezählt, das heisst wissenschaftliche Angestellte, welche ihre Dissertation abgeschlossen haben und im Rahmen einer Anstellung an einem Forschungsprojekt arbeiten. Mit Blick auf Massnahmen zur Förderung/ Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist aber auch bereits die Phase der Dissertation ins Blickfeld zu nehmen. Zudem unterliegen Tenure Track-Professuren sowie Förderprofessuren des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung SNF ebenfalls der Unsicherheit hinsichtlich einer möglichen aber noch nicht gesicherten langfristigen Anstellung an einer Hochschule. Je nach Anstellungskategorie können sich unterschiedliche Problemlagen und Optionen ergeben. Der Rechenschaftsbericht zur Nachwuchsförderung (10) listet die Positionen des Mittelbaus detailliert auf und charakterisiert sie wie folgt

- *Doktorat*: Assistant-e-s doctorant-e-s / autres doctorant-e-s
- *Postdoc*: Assistant-e-s docteur-e-s / Maîtres assistant-e-s / Postdoctorant-e-s
- *Zwischen Postdoc und Professur*: Maîtres d’enseignement et de recherche (MER) / chercheur-se-s seniors / chargé-e-s d’enseignement / collaborateur-ric-e-s scientifiques / lecteur-ric-e-s

Im Rahmen dieser Studie werden wir in der Regel den Begriff des wissenschaftlichen Nachwuchses verwenden, da ihm eine dynamischere Komponente inhärent ist als dem eher statischen Begriff des Mittelbaus.

Definition von Prekarität im Kontext akademischer Arbeitsverhältnisse

Noch offener ist in den analysierten Berichten die Definition des Begriffs der Prekarität. In der Regel wird unter Prekarität im Kontext akademischer Arbeitsverhältnisse eine Gemengelage von Herausforderungen subsummiert: Befristung der Stellen, unklare Perspektiven in der akademischen Welt, unklare Berufsperspektiven generell, mangelnde Anerkennung, mangelnde Planbarkeit der Karriere. Die Firma Ecoplan (2010) hat sich in einer Studie

ausführlich mit der Frage auseinandergesetzt, wie prekäre Arbeitsverhältnisse definiert werden können und führt den Begriff der «atypisch-prekären» Arbeitsformen ein. *«Als atypisch-prekär werden Arbeitsformen bezeichnet, die sich aufgrund bestimmter Unsicherheiten negativ auf die in diesem Arbeitsverhältnis tätige Person auswirken. Aus gesellschaftspolitischer Sicht werden entsprechende atypisch-prekäre Arbeitsstellen insbesondere deshalb kritisch beurteilt, weil bei einer zunehmenden Verbreitung dieser Stellen und bei fehlenden Alternativen die Gefahr einer anhaltenden «Zweiklassengesellschaft» innerhalb der Arbeitnehmer besteht: Arbeitnehmer in Normalarbeitsverhältnissen, die über vergleichsweise stabile Arbeitsbedingungen ohne Unsicherheiten verfügen und Arbeitnehmer in atypisch-prekären Arbeitsverhältnissen, deren Arbeitsbedingungen von Unsicherheit geprägt sind. Der Begriff atypisch-prekär bezieht sich in dieser Arbeit somit nicht auf die Lebensumstände der betroffenen Person, sondern ausschliesslich auf deren Arbeitsverhältnis. Ein atypisch-prekäres Arbeitsverhältnis ist demnach nicht gleichzusetzen mit einer prekären Lebenslage, daher sprechen wir hier [...] von atypisch-prekären und nicht von prekären Arbeitsverhältnissen.»*

Zentrales Element zur Beschreibung der Prekarität ist dabei die Unsicherheit bzgl. einer künftigen Anstellung. Eco-plan verwendet dabei ein Konzept der relativen Unsicherheit. Das bedeutet, dass unter einem unsicheren Arbeitsverhältnis ein Arbeitsverhältnis verstanden wird, das im Vergleich zu einem Normalarbeitsverhältnis unsicherer ist. Die Unsicherheit kann sich zeitlich und/oder ökonomisch manifestieren und/oder in einer Schutz-Unsicherheit bestehen. Schliesslich definiert Eco-plan (2010) atypisch-prekäre Arbeitsverhältnisse wie folgt: *«Ein Arbeitsverhältnis wird als atypisch-prekär bezeichnet, wenn relative Unsicherheit vorhanden ist, die nicht erwünscht ist.»*

Die Ausführungen von Eco-plan entsprechen den Überlegungen von Brinkmann (2006), wenn dieser ausführt: *«Als prekär kann ein Erwerbsverhältnis bezeichnet werden, wenn die Beschäftigung aufgrund ihrer Tätigkeit deutlich unter ein Einkommens-, Schutz und soziales Integrationsniveau sinken, das in der Gegenwartsgesellschaft als Standard definiert und mehrheitlich anerkannt wird. Und prekär ist Erwerbsarbeit auch, sofern sie subjektiv mit Sinnverlusten, Anerkennungsdefiziten und Planungsunsicherheit in einem Ausmass verbunden ist, das gesellschaftliche Standards deutlich zuungunsten der Beschäftigten korrigiert. Nach dieser Definition ist Prekarität nicht identisch mit vollständiger Ausgrenzung aus dem Erwerbssystem, absoluter Armut, totaler sozialer Isolation und erzwungener politischer Apathie. Vielmehr handelt es sich um eine relationale Kategorie, deren Aussagekraft wesentlich von der Definition gesellschaftlicher Normalstandards abhängt.» (25)*

Pierre Bourdieu beschreibt (1998) zudem die Auswirkungen der Prekarität: *«Indem sie die Zukunft überhaupt im Ungewissen lässt, verwehrt sie den Betroffenen gleichzeitig jede rationale Vorwegnahme der Zukunft und vor allen Dingen jenes Mindestmass an Hoffnung und Glauben an die Zukunft, das für eine vor allem kollektive Auflehnung gegen eine noch so unerträgliche Gegenwart notwendig ist.»*

Im akademischen Bereich ist Prekarität somit als relationale Kategorie im Verhältnis zu Erwartungen von Akademiker:innen bzgl. ihrer beruflichen Zukunft zu betrachten. Insbesondere der Umstand, dass den Betroffenen eine *«rationale Vorwegnahme ihrer Zukunft»* verwehrt bleibt, begründet die Unzufriedenheit mit der aktuellen Situation.

Definition Ausbildungs- resp. Berufsphase

Es besteht lediglich ein implizites Verständnis, wonach die Phase der Dissertation noch zur Ausbildungsphase in einem erweiterten Sinne zu zählen ist, währenddem die Phase des «Post-Docs» (Postdoc) tendenziell nicht mehr zur Ausbildungs- sondern zur Berufsphase gehört. Sofern allerdings im Rahmen von Postdoc-Anstellungen auch an einer Habilitation gearbeitet wird, kann diese Phase ebenfalls als qualifizierend bezeichnet werden, und selbst die

Phase einer Tenure Track-Professur umfasst qualifizierende Elemente. Innerhalb der Hochschulen ergeben sich folgende, langfristige Berufsoptionen:

- Karriereentwicklung hinsichtlich einer Professur,
- Unbefristete Forschungsstelle für Forschungsprojekte oder im Zusammenhang mit Forschungsinfrastrukturen,
- Lecturer als permanente Stelle,
- Forschungsnahe Berufsprofile im Bereich Forschungsmanagement («third space»).

Übergänge von der Ausbildungs- zur Berufsphase sind im akademischen Bereich aber fließend; nachstehende Grafik illustriert dies. Dabei ist zusätzlich darauf hinzuweisen, dass die Übergänge von qualifizierenden Arbeiten hin zur beruflichen Tätigkeit im arbeitsrechtlichen Sinne je nach Disziplin unterschiedlich zu diskutieren sind. So kann insbesondere in den MINT-Fächern ein Postdoktorat genutzt werden, um in einem neuen Forschungsumfeld eine neue Untersuchungsmethodik zu erlernen, was eine Zusatzqualifikation bedeutet. Postdoc-Anstellungen, die primär der Lehre dienen, erfüllen diesen Anspruch der Zusatzqualifikation selten.

Schematischer Verlauf einer akademischen Karriere

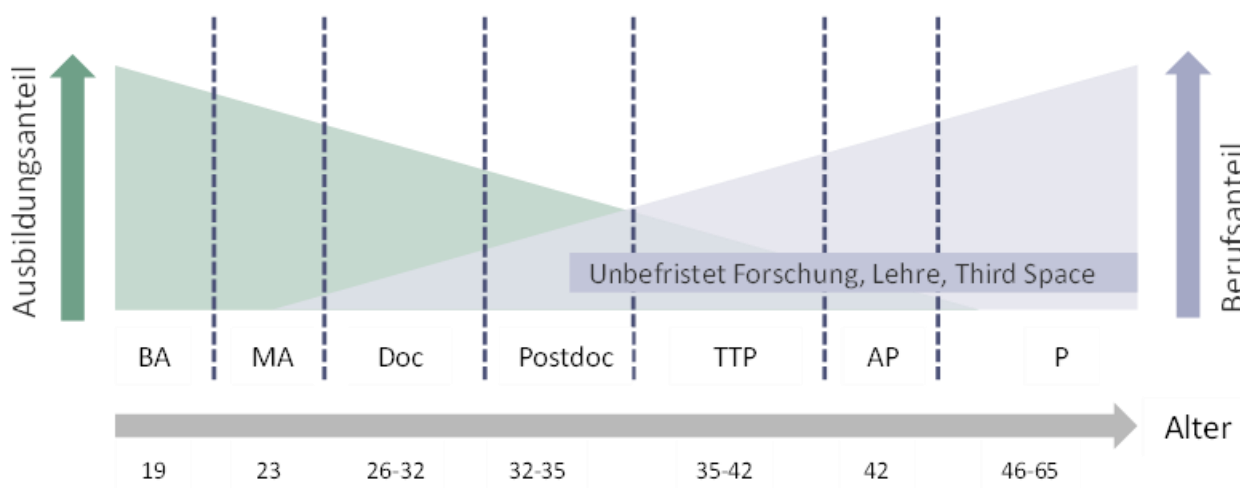


Illustration 2 Schematische Veränderung von Ausbildungs- und Berufsanteil im Rahmen einer akademischen Karriere

Datengrundlagen zur Prekarität im wissenschaftlichen Nachwuchs

Je nach implizit gewählter Definition von Anstellungskategorien ergeben sich unterschiedliche statistische Angaben dazu. Die statistischen Grundlagen sind somit nicht durchgängig vergleichbar. Diese Unklarheiten in Verbindung mit dem Nicht-Vorhandensein einer allgemein akzeptierten Definition von Prekarität im Kontext akademischer Arbeitsverhältnisse machen das Thema insgesamt schwer fassbar. Es sind somit auch keine Daten vorhanden, die die Anzahl Doktorierende pro Professur-Kategorie darlegen würden. Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat in den letzten Monaten Kohärenz in das Datengerüst zum wissenschaftlichen Nachwuchs gebracht (24), Informationen dazu finden sich in Kapitel 2.6. Nachstehende Abbildung illustriert schematisch die quantitative Entwicklung der Angehörigen an Hochschulen auf; sie nimmt dabei keine Unterscheidung zwischen biologischem und akademischem Alter vor, repräsentiert aber die Mehrheit der Karriereverläufe.

Quantitative Entwicklung der Angehörigen an Hochschulen

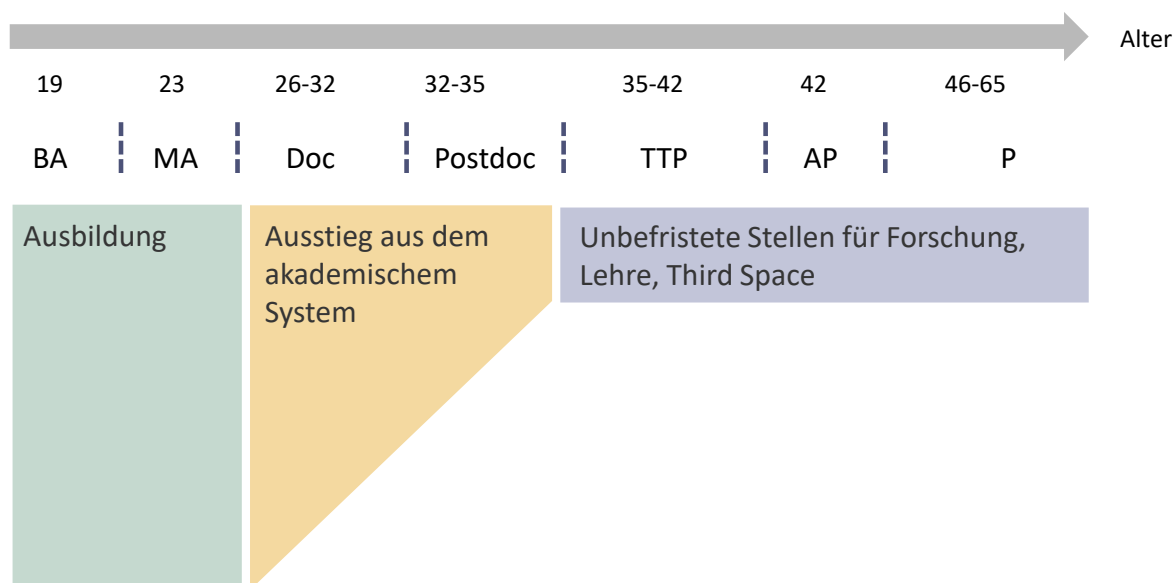


Illustration 3 Entwicklung der Anzahl Hochschulangehörigen

Konstanz der Themenstellungen – zunehmende Virulenz

Die in den analysierten Studien diskutierten Themen bleiben über die Jahre vergleichbar. Es geht grundsätzlich um die individuelle sowie um die systemische Choreografie des Übergangs der Ausbildung an einer Hochschule zu einer Berufstätigkeit in – oder ausserhalb des akademischen Systems – verbunden mit vielfältigen Unsicherheiten und Überschneidungen. Unterschiedlich ist hingegen die Beschreibung der Virulenz der Problemlage; diese nimmt in der Schweiz, wie auch in anderen Ländern, in den letzten Jahren zu. So unterstrichen Gesprächspartner:innen aus der Schweiz, dass die Problemlage nicht mehr länger «fatalistisch» als «normal für den Konkurrenzkampf im akademischen System» betrachtet werden dürfe. Massnahmen seien dringend, insbesondere auf Stufe der Postdocs, die im Vergleich zu Doktorand:innen weniger gut strukturell und bzgl. ihrer Betreuung eingebunden und betreut seien. Ein Spezialfall bildet Frankreich: Hier fanden heftige Debatten, verbunden mit Streiks, bereits Mitte der 2000er-Jahre statt. Diese führten im Jahr 2009 zu Massnahmen auf nationaler Ebene hinsichtlich der Bekämpfung der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses (mehr dazu in Kapitel 3.4).

Geplante Auslegeordnung des SNF

Der SNF plant eine breit angelegte Auslegeordnung bzgl. der verschiedenen Instrumente zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses; es wird dazu aktuell eine interne Arbeitsgruppe eingerichtet. Im Rahmen dieser Arbeiten sollen sämtliche Hochschulen besucht und bzgl. ihrer Erfahrungen und Bedürfnisse befragt werden. Der SNF will damit zur Entwicklung einer grösseren Kohärenz der Förderinstrumente und zur Kontinuität der Förderung im Karriereverlauf beitragen. Dazu soll die Zusammenarbeit zwischen den Förderinstitutionen und den Hochschulen gestärkt, der Einbezug von FH und PH in das Fördersystem verbessert sowie die Förderinstrumente auch für Sozial- und Geisteswissenschaften optimiert werden. Zudem soll der Dialog zwischen SNF und Hochschulen (wieder) gestärkt werden. Im Sinne eines «reculer pour mieux sauter ensemble» soll die Auslegeordnung es ermöglichen, kohärente Vorschläge zuhanden der BFI-Botschaft 2029-2032 zu machen.

Ergebnisse der Dokumentenanalysen und der vertiefenden Interviews zur Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses werden in den folgenden Kapiteln hinsichtlich systemischer, organisatorisch-struktureller sowie

individueller Aspekte gegliedert. Dabei werden Einflussfaktoren sowie Handlungsbedarfe und Empfehlungen gemäss der analysierten Studien dargelegt.

2.2 Erkenntnisse zur systemischen Ebene

Einflussfaktoren auf systemischer Ebene

Auf Basis der Dokumentenanalyse und der vertiefenden Gespräche können auf systemischer Ebene zwei Faktoren identifiziert werden, die sich auf die Arbeitsbedingungen des wissenschaftlichen Nachwuchses auswirken.

- *Einführung NFS:* Die Einführung der Nationalen Forschungsprogramme (NFS) im Jahre 2014 führte in der Schweiz zu einem deutlichen Anstieg an (befristeten) Postdoc-Stellen. Dieser Anstieg fiel in der Schweiz aber etwa gleich stark aus wie der Anstieg bei Professor:innen und Assistierenden. In Deutschland führte insbesondere die Exzellenzinitiative mit ihrem besonderen Fokus auf Forschungsexzellenz zu einem entsprechenden Anstieg (9, vertiefende Interviews).
- *Erhöhung Drittmittelfinanzierung:* Zudem führte der politische Auftrag an die Hochschulen, ihren Anteil an Drittmittelfinanzierung zu erhöhen, gemäss ETH-Rat zur vermehrten Förderung von befristeten Projekten und damit wiederum zur Schaffung von befristeten Stellen (1). Der SWR stellt aber gleichzeitig fest, dass in diesem Zusammenhang verlässliche Aussagen zu den Postdocs schwer seien, weil weder bei den Hochschulen noch beim Bundesamt für Statistik (BFS) eine einheitliche Definition dazu existiere, wer als Postdoc gelte (9).

Handlungsbedarfe und Empfehlungen auf systemischer Ebene

Handlungsbedarfe und Empfehlungen auf systemischer Ebene setzen gemäss den analysierten Studien ebenfalls an zwei Punkten an.

- *Wachstum Grundfinanzierung:* In Bezug auf die Thematik der befristeten Stellen des akademischen Nachwuchses fordert swissuniversities (11), dass die Grundfinanzierung der Hochschulen durch den Bund an das Wachstum der kompetitiven Forschungsförderung angepasst werde, um die Schaffung von mehr Festanstellungen für Forschende und Lehrende zu ermöglichen.
- *Klare Statistik:* Der SWR empfiehlt dem BFS, in Zusammenarbeit mit dem SNF und den Hochschulen eine präzise statistische Kategorie für Postdocs zu schaffen, die entsprechenden Daten zusammenzutragen und dabei einen Fokus auf die Verfolgung der Karrierewege der Postdocs zu legen (9).

Mit einer im Juni 2023 publizierten Studie zu Postdoktorierenden und zu ihren Karriereverläufen (23) leistete das BFS nun einen wichtigen Beitrag, um letztere Empfehlung des SWR zu adressieren.

2.3 Erkenntnisse zur organisatorisch-strukturellen Ebene

Einflussfaktoren auf organisatorisch-struktureller Ebene

Die Dokumentenanalyse identifiziert vielfältige Einflussfaktoren der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses auf organisatorisch-struktureller Ebene.

- *Befristung der Anstellung:* Ein zentraler Einflussfaktor bzgl. der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses ist gemäss den analysierten Dokumenten die Befristung von Stellen. Befristete Stellen seien einerseits wichtig, um die für die künftigen akademischen Karriereschritte notwendigen zusätzlichen Qualifikationen zu erwerben (10, 11). Andererseits können sie grosse Unsicherheit erzeugen (4,7). Gerade Postdocs fänden sich häufig in einer Abfolge mehrerer befristeter Stellen (5). Diese Phase könne charakterisiert werden durch eine Diskrepanz zwischen den Erwartungen der Postdocs hinsichtlich der Optionen einer akademischen Karriere und dem, was das Wissenschaftssystem ihnen tatsächlich bieten kann. Befristungen sind allerdings sehr unterschiedlich. So verfügt beispielsweise die EPFL über eine Regel, wonach lediglich eine einzige Postdoc-Anstellung möglich ist. (22, vertiefende Gespräche).
- *Anstellungsbedingungen:* Relevant ist gemäss der Analyse weiter die Lohnhöhe des wissenschaftlichen Nachwuchses und dies auch in Abhängigkeit von ihrem Anstellungsgrad. Kritisiert werden sowohl die Diskrepanz zwischen Leistung und Lohn als auch teilweise offenbar fehlende Einzahlungen in das Sozialversicherungssystem (5, 12).
- *Arbeitsbedingungen:* Als weitere relevante Faktoren zur Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses werden die individuelle Betreuungssituation, eine unbefriedigende Arbeitskultur, der Umgang mit Konfliktsituationen, beschränkte Entwicklungsmöglichkeiten, zu wenig Selbstverantwortung, geringe gezielte Förderung, späte Berufung sowie mangelhafte Karrierebegleitung und Transparenz im Hinblick auf «Spielregeln» einer akademischen Karriere (1, 5, 9, 12) genannt.
- *Instrumente der Forschungsförderung:* Im Zusammenhang mit der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses wird auch Kritik an den Forschungsförderinstrumenten des SNF geäussert; so beispielsweise am SNF-Eccellenza-Reglement. Dieses Reglement sieht vor, dass sich Forschende mit einer befristeten oder unbefristeten Assistenzprofessur sowie vergleichbaren Positionen (u.a. Lecturer) nicht für einen SNF-Eccellenza Grant bewerben könnten. Hinderlich sei zudem, dass sich Postdocs in der Schweiz nicht direkt für SNF-Projekte bewerben könnten, was ihre Unabhängigkeit erschwere (9).
- *Perspektiven nach der Postdoc-Phase:* Die Studien verweisen darauf, dass nur ein kleiner Teil der Postdocs an Schweizer Hochschulen eine Festanstellung erhalten werden. Diese Diskrepanz könne zu Frustration und Unzufriedenheit führen. Nach vier Jahren hat gemäss SWR 1 % der Postdocs eine Professur an einer Schweizer Hochschule gefunden.³ Die Wartezeit bis zu einer Tenure Track-Professur könne zudem lange sein (9). Für die EPFL zeigen Erhebungen indes, dass vier Jahre nach der zeitlich auf zwei Jahre befristeten Postdoc-Phase⁴ rund 20% der Postdocs eine Professur übernommen haben (Inland und Ausland) (22, vertiefende Interviews; weitere Informationen dazu finden sich in Kapitel 2.6).

Doktorierende an Fachhochschulen FH und Pädagogischen Hochschulen PH sind mit weiteren spezifischen Herausforderungen konfrontiert. Da sie keine Promotionen erteilen, sind sie angewiesen auf Partnerschaften mit einer universitären Hochschule, wobei der wissenschaftliche und finanzielle Beitrag der FH resp. PH nicht automatisch als Ko-Supervision anerkannt wird. FH-Doktorierende⁵ seien zudem oft schon etwas älter; sie beurteilen bei einer SNF-Finanzierung die ausbezahlten Löhne als zu tief. FH-Nachwuchsforschende scheiterten zudem häufig an den Zulassungsbedingungen für die Unterstützung durch ein SNF-Karriereinstrument (8, 9).

Handlungsbedarfe und Empfehlungen auf organisatorisch-struktureller Ebene

³ Über Berufungserfolge an ausländischen Hochschulen liegen keine statistischen Angaben vor.

⁴ Postdocs der EPFL haben ihr Doktorat zwingend an einer anderen Hochschule abgeschlossen und kommen zu 80% von ausländischen Hochschulen.

⁵ Die Studie macht diesbezüglich keinen Hinweis auf PH-Doktorierende. Die Situation dürfte aber vergleichbar sein.

Handlungsbedarfe und Empfehlungen auf organisatorisch-struktureller Ebene umfassen sowohl Empfehlungen hinsichtlich einer akademischen Karriere als auch mit Blick auf eine Berufsentwicklung ausserhalb der Hochschulen. Empfehlungen hinsichtlich einer akademischen Karriere adressieren qualitative Verbesserungen der Arbeitsbedingungen ebenso wie Optionen für zusätzliche unbefristete Stellen. Nachstehende Auflistung folgt dem Ausbildungs- und Karrierepfad an Hochschulen und stellt keine Priorisierung der Empfehlungen dar.

- *Verbesserte Betreuung:* Zur Verbesserung der Berufsoptionen des wissenschaftlichen Nachwuchses innerhalb der Hochschulen wird mehrfach vorgeschlagen, Graduiertenschulen einzurichten, um eine bessere Betreuung und Ausbildung auf Stufe Doktorat zu gewährleisten und um die Abhängigkeit vom sogenannten «Doktorvater» resp. von der «Doktormutter» zu reduzieren. Ein vergleichbarer Rahmen wird auch für die Stufe der Postdocs gefordert, so wie dies insbesondere in Frankreich eingeführt wurde. Im Rahmen solcher Doktorats- resp. Postdoc-Programme könnten auch Angebote zur Kompetenzerweiterung hinsichtlich von Berufskarrieren ausserhalb der Hochschulen integriert werden (vertiefende Gespräche).
- *Verbesserte Karriereplanung:* Es ist es gemäss den analysierten Studien für den wissenschaftlichen Nachwuchs zentral, dass Hochschulen frühzeitig und transparent darüber informieren, welche Chancen sich im akademischen System bieten und wann die wegweisenden Entscheide für die Karriere gefällt werden. Nachwuchsforscher:innen sollen zudem vermehrt bei der Karriereplanung unterstützt werden – und dies sowohl mit Blick auf Berufsoptionen innerhalb als auch ausserhalb der Hochschulen. Es gehe darum, frühzeitig zu klären, welche Forscher:innen ihre Potenziale innerhalb der akademischen Welt optimal investieren können und welche jungen Menschen sich ggf. ausserhalb der Hochschulen besser entfalten und auf diese Weise optimal zu gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen beitragen könnten, so mehrere Gesprächspartner:innen. Dabei ist die Thematik des (späten) Ausstiegs aus der Hochschulwelt besonders virulent in den Sozial- und Geisteswissenschaften; Absolvent:innen mit MINT-Ausrichtung erscheinen Berufs- und Karriereoptionen ausserhalb der Hochschule mindestens so attraktiv wie innerhalb der Hochschule (5, 8, 9, 10, 11, vertiefende Interviews).
- *Erhöhte Autonomie:* Empfohlen wird die Erhöhung der Autonomie für Nachwuchsforscher:innen, um ihre Selektion zeitlich vorzuziehen. Die Autonomie der jungen Forscher:innen soll bereits auf Stufe Doktorat gestärkt werden. Inwiefern sie die Möglichkeit haben sollen, auf Stufe Postdoc selbst Fördergesuche einzureichen, ist aktuell Diskussionsgegenstand. Zentral sei in diesem Zusammenhang die Schaffung von Tenure Track-Professuren TTP, die talentierten Wissenschaftler:innen die Möglichkeit bieten, eigenständig zu forschen und sich als exzellente Forscher:innen zu beweisen (11, vertiefende Interviews). Mit Blick auf die Autonomie resp. Eigenständigkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses wird auch der Umbau von Lehrstuhlssystemen zu «Schools» mit flacheren Hierarchien diskutiert (3, 4, vertiefende Interviews). In diesem Zusammenhang wird auch darauf hingewiesen, dass die vermehrte und frühere Autonomie von TTP sowie von Assistenzprofessor:innen das Potenzial hat, die traditionellen Lehrstuhlstrukturen in mehrfacher Form aufzubrechen. Die verstärkte Autonomie verändert das hierarchische Verhältnis von TTP und Assistenzprofessor:innen gegenüber Vollprofessor:innen. Gleichzeitig verfügen TTP und Assistenzprofessor:innen in der Regel noch über weniger Finanzmittel als Vollprofessor:innen, was Auswirkungen auf ihre Organisation hat: Sie können weniger Postdocs anstellen (vertiefende Interviews).
- *Beschränkung des Zugangs zur Doktorats- und zur Postdoc-Phase:* Das Thema der Reduktion von Zulassungen zur Phase des Doktorats wurde von mehreren Gesprächspartner:innen im In- und Ausland angesprochen. Eine Verschmälerung der akademischen Pyramide bereits an ihrer Basis könne im Sinne eines Qualitätssicherungsinstruments Ressourcen für eine bessere Betreuung der Doktorand:innen schaffen und gleichzeitig verhindern,

dass anschliessend eine zu grosse Anzahl an Doktorand:innen in die Postdoc-Phase eintreten, verbunden mit Hoffnungen auf unbefristete Anstellungen an der Hochschule. Diesbezüglich wurde insbesondere auf Erfahrungen aus skandinavischen Ländern und aus Frankreich hingewiesen. Rechtliche Grundlagen dazu bestehen in der Schweiz allerdings nicht; das Instrument wurde eher im Sinne einer Qualitätssicherungsmassnahme diskutiert (vertiefende Gespräche). Bezüglich der Postdoc-Phase lehnt der SWR eine Beschränkung des Zugangs ab. Er argumentiert, Postdoktorierende seien zum einen eine unverzichtbare Ressource für das BFI-System, zum anderen sei das Postdoktorat eine Etappe der wissenschaftlichen Karriere, die auch Aspekte des Lernens und der persönlichen Entwicklung beinhalte (8).

- *Zeitliche Befristung der Postdoc-Phase:* Mit Blick auf die Erfahrungen in anderen Ländern wurde von Gesprächspartner:innen auch die Möglichkeit der Befristung der Postdoc-Phase angesprochen. Dazu müssten sowohl die maximale zeitliche Dauer einer Postdoc-Anstellung als auch der späteste Zeitpunkt nach Abschluss des Doktors für den Start einer neuen Postdoc-Anstellung rechtlich geregelt werden. Möglich wäre beispielsweise, die Dauer einer Postdoc-Anstellung auf maximal drei Jahre zu limitieren und den Anstellungsbeginn auf spätestens drei Jahre nach Abschluss des Doktors; so würde sich eine maximale Postdoc-Phase von sechs Jahren ergeben. (vertiefende Gespräche).
- *Vermeehrt unbefristete Stellen:* Die Mehrheit der Akteure äussert in den analysierten Studien den Wunsch nach mehr unbefristeten (Forschungs-) Stellen. Insbesondere der Schweizerische Wissenschaftsrat SWR argumentiert jedoch dagegen (9); eine Erhöhung unbefristeter akademischer Stellen wird nicht empfohlen. Dies könne keine Lösung für ein Angebotsproblem sein. Eine Erhöhung unbefristeter Stellen sollte nur dann erfolgen, wenn eine entsprechende Nachfrage der Wissenschaft bestehe, z.B. angesichts eines deutlichen Anstiegs der Studierendenzahlen, der mehr Professuren erfordert. Bei der ETH heisst es in diesem Zusammenhang, eine Erhöhung der Anzahl unbefristeter Stellen für den wissenschaftlichen Nachwuchs führe dazu, dass die Anzahl befristeter Stellen reduziert würde und damit auch Chancen, sich temporär an der ETH weiterentwickeln zu können (1).
- *Vielfältigere Karrieremodelle:* Ebenfalls empfohlen wird den Hochschulen eine Weiterentwicklung ihrer Karrieremodelle durch eine Aufwertung des «Third Spaces», also der Nahtstelle zwischen akademischen und administrativen Aufgaben (4, 11, vertiefende Interviews).
- *Neue Bewertungskriterien:* Ausserdem wird angeregt, neue Kriterien bei der Bewertung wissenschaftlicher Karrieren zu berücksichtigen, insbesondere durch die Umsetzung der San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA), um auch nicht klassische Laufbahnen zu fördern (4, 5, 11).⁶
- *Vorbereitung auf Berufsoptionen ausserhalb der Hochschulen:* Zur Verbesserung der Berufsoptionen des Nachwuchses ausserhalb der Hochschulen wird empfohlen, den Ausstieg aus den Hochschulen und Einstieg in ausserakademische Karriere zu fördern, in dem transversale Kompetenzen gestärkt werden (4, vertiefende Gespräche). Dazu können etwa Weiterbildungen in Entrepreneurship und Betriebswirtschaft angeboten werden. Auch wird diskutiert, die Absolvierung von Postdoktoraten in Start-ups vermehrt zu ermöglichen, um den Übergang von der akademischen in eine ausserakademische Karriere zu erleichtern. Wichtig seien zudem Information und Unterstützung von Postdocs bei der Gründung von Start-ups (9). Und schliesslich könne auch der SNF eine Rolle bei der Förderung ausserakademischer Karrieren spielen, indem er die Hochschulen möglichst früh in die Ausrichtung von Karriereförderinstrumenten einbeziehe und spezifische Karriereförderkonzepte für die FH und PH entwickle (8, 9).

⁶ CoARA, die Koalition zur Reform der Forschungsbewertung in Europa wurde weder in den analysierten Dokumenten, noch in den vertiefenden Gesprächen adressiert.

Erfahrungen mit organisatorisch-strukturellen Massnahmen an universitären Hochschulen

Gemäss swissuniversities (10, 11) wurden an den universitären Hochschulen schon diverse Massnahmen umgesetzt. Gesprächspartner:innen wiesen allerdings darauf hin, dass Massnahmen oft punktuell und nicht im Rahmen eines kohärenten Gesamtkonzepts zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ergriffen wurden (vertiefende Interviews).

- *Doktoratsprogramme:* Um Qualität und Attraktivität insbesondere der Doktoratsprogramme zu erhöhen, werden Doktorierenden inzwischen verschiedentlich zwei Betreuungspersonen zur Seite gestellt. So kann die Betreuung verbessert und die Abhängigkeit von einem:r Vorgesetzten reduziert werden.
- *Weitere Massnahmen:* In einer Stellungnahme fasst swissuniversities weitere Massnahmen wie folgt zusammen: «Die universitären Hochschulen haben in den letzten Jahren zahlreiche Massnahmen ergriffen, um die Situation des wissenschaftlichen Personals zu verbessern, und werden diese Anstrengungen auch in Zukunft weiterführen. So haben sie die Anzahl Assistenzprofessuren mit Tenure Track erhöht und zusätzliche unbefristete Positionen und Stellen unterhalb der Professur geschaffen, um ihrem Nachwuchs unterschiedliche Karriereoptionen mit klar definierten Zielsetzungen und Entwicklungsmöglichkeiten anzubieten. Neben der klassischen akademischen Karriere bieten zudem Third-Space-Positionen weitere Karrieremöglichkeiten in der Hochschule. Ferner setzen die universitären Hochschulen auf eine vermehrte Strukturierung der Postdoc-Phase, die mit früher Selektion, klaren Zielvorgaben und persönlicher Laufbahnberatung gekoppelt ist. Mit Protected Time, Entlastungsmöglichkeiten, Massnahmen und Angeboten zur Stärkung der Chancengerechtigkeit sowie Mentoring, Beratungen und Trainings stehen Doktorierenden und Postdoktoranden zudem unterstützende Instrumente im Hinblick auf eine akademische Karriere oder eine verantwortungsvolle Tätigkeit ausserhalb der Hochschule zur Verfügung.»⁷

Hochschulen gestalten Massnahmen unterschiedlich und setzen eigene Schwerpunkte; dazu können folgende Beispiele erwähnt werden.

- Die EAWAG als Forschungsanstalt des ETH-Bereichs führte eine finanzielle Unterstützung von Postdoktorierenden und Forschenden ohne Tenure Track-Professur ein, um ihnen den Übergang in eine Laufbahn ausserhalb der EAWAG zu erleichtern (1).
- Die Universität Zürich schuf per 2023 eine neue Form der Anstellung für Hochschullehrer:innen und Forschende: Sie können auch ohne Professorentitel unbefristet mit Fokus Forschung oder Fokus Lehre an der UZH arbeiten und sind dabei nicht mehr direkt von einem:r Professor:in abhängig (3).
- Das Departement of Economics der Universität Zürich entwickelte sich hin zu flacheren Hierarchien entsprechend der angelsächsischen Schools.

Erfahrungen mit organisatorisch-strukturellen Massnahmen an FH und PH

Gemäss swissuniversities haben auch FH und PH Massnahmen auf organisatorisch-struktureller Ebene ergriffen. So wurden neue Stellen eingeführt, die den Übergang von Juniorpositionen (z.B. Doktorat) zu Seniorfunktionen (z.B. Assistenzprofessuren) ermöglichen. Zudem laufen Pilotprogramme, um Nachwuchsförderung mit Stärkung des doppelten Kompetenzprofils auszubauen. PH legen gemäss swissuniversities besonderen Wert auf gute Anstellungs- und Arbeitsbedingungen (Dauer der Anstellung, Jahresarbeitszeit, Flexibilität der Arbeitsorte,

⁷ swissuniversities (2021): Die universitären Hochschulen fördern optimale Forschungs-, Lehr- und Arbeitsbedingungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs, 04.03.2021. URL: <https://www.swissuniversities.ch/organisation/dokumentation/positionen/stellungnahmen/die-universitaeren-hochschulen-foerdern-optimale-forschungs-lehr-und-arbeitsbedingungen-fuer-den-wissenschaftlichen-nachwuchs> (Stand: 11.04.2023).

Sportangebote, Familiendienste, etc. / 9). Im Rahmen der vertiefenden Interviews wurde überdies darauf hingewiesen, dass die universitären HS diesbezüglich von den FH lernen könnten. Das an den universitären Hochschulen übliche «up-or-out» konnte an den FH zugunsten vielfältigerer Karrierepfade ersetzt werden. Es ist an einer FH möglich, den akademischen Pfad für Berufserfahrung in einer öffentlichen Verwaltung oder in der Privatwirtschaft zu verlassen und zu einem späteren Zeitpunkt den Einstieg in die FH-Welt wieder zu finden. So profitieren FH von Praxiserfahrungen, was für anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung wichtig ist (vertiefende Interviews).

2.4 Erkenntnisse zur individuellen Ebene

Einflussfaktoren auf individueller Ebene

Das Ausmass der persönlichen Resilienz ist individuell – und ebenso ist die Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch die zuständigen Professuren unterschiedlich. Diese qualitativen Faktoren überlagern sich mit objektivierbaren Themenstellungen auf der individuellen Ebene. Wichtige individuelle Einflussfaktoren gemäss den analysierten Dokumenten sind die gewählte Studiendisziplin sowie der Umgang mit Mobilität.

- *Fachdisziplin:* Gemäss SWR ergibt sich in den Geisteswissenschaften eine erhöhte Problemlage im Vergleich zu anderen Disziplinen, da der wissenschaftliche Nachwuchs überdurchschnittlich lange an Universitäten verweilt und am ehesten in tiefen Pensen (unter 60%) arbeitet – verbunden mit einer entsprechend tieferen Entlohnung. Dabei zeige sich, dass in Disziplinen mit überdurchschnittlich vielen Teilzeitanstellungen ein Zusammenhang zwischen zu geringem Wettbewerb (zu vielen Postdocs) und prekären Arbeitsbedingungen (zu wenige Vollzeitstellen) bestehen könnte. Eine zu lange Postdoc-Phase könne sich zudem sowohl für eine Karriere innerhalb als auch ausserhalb der Wissenschaft nachteilig auswirken. Hinzu komme, dass in einigen MINT-Fächern, wie beispielsweise Chemie, ein Industrie-Postdoc als spezifische Qualifizierung für die Privatwirtschaft angesehen werden kann. Für Geistes- und Sozialwissenschaften hingegen scheine ein Postdoc für den ausserakademischen Arbeitsmarkt tendenziell keinen Vorteil zu bringen (9).
- *Umgang mit Mobilität:* Die Thematik der Mobilität wird gemäss SWR individuell unterschiedlich beurteilt. Von den Hochschulen oft als notwendiger Schritt zur Erarbeitung eines internationalen akademischen Profils und ebenso zur persönlichen Weiterentwicklung erachtet, nehme ein Teil des wissenschaftlichen Nachwuchses den aus ihrer Sicht bestehenden impliziten Zwang zur Mobilität als Teil der Prekarität und als Gradmesser für die persönliche Opferbereitschaft im Hinblick auf eine unbefristete Stelle wahr. Dies, weil Mobilität nicht nur Chancen biete, sondern auch Unsicherheiten u.a. bzgl. finanzieller und sozialer Fragestellungen sowie bzgl. der Rückkehr und Anschlusslösungen mit sich bringe (9). Der Entscheid für oder gegen Mobilität scheint für den wissenschaftlichen Nachwuchs belastend (4. 5). Dabei steht die Kosten/Nutzen-Frage zur Diskussion und damit die Frage, inwiefern sich ein Aufenthalt im Ausland resp. an einer ausländischen Hochschule lohnt, wo doch die Berufsperspektiven im akademischen System ohnehin unsicher sind. Gleichzeitig ist Mobilität für eine nicht-akademischen Karriere nicht immer förderlich, da dies den Ausstieg aus der akademischen Welt verzögert, ohne in jedem Fall klare Mehrwerte für eine nicht-akademische Laufbahn zu bringen. Im Rahmen der vertiefenden Interviews wurde mehrmals darauf hingewiesen, Aufenthalte im Ausland bereits während des Doktorats vorzusehen.

Handlungsbedarfe und Empfehlungen zur individuellen Ebene konzentrieren sich auf das Thema der Vereinbarkeit von Beruf und Familie (2, 4, 5, 6, 10, 11). Darauf wird im folgenden Kapitel eingegangen.

2.5 Erkenntnisse zu gender-spezifischen Aspekten

Einflussfaktoren bzgl. gender-spezifischer Aspekte

Einflussfaktoren bzgl. gender-spezifischer Aspekte gehen über die Phase der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses hinaus und adressieren die Situation von Frauen im Wissenschaftssystem insgesamt. Sie umfassen insbesondere folgende Elemente.

- *Strukturelle Faktoren:* swissuniversities weist darauf hin, dass an Hochschulen nach wie vor deutliche Ungleichheiten zwischen Frauen und Männern bestehen, insbesondere beim Anteil der Frauen in Führungspositionen und Professuren. Der Stand der Umsetzung der Chancengleichheit in den Berufungsverfahren der universitären Hochschulen sei zwar fortgeschritten und alle Institutionen hätten Zielvorgaben für die Berufung von Professorinnen festgelegt oder planten, solche festzulegen (10, 11). Der SWR zitiert aber auch Stimmen, wonach Geschlechterfragen in Berufungskommissionen noch zu wenig Beachtung geschenkt würden (9).
- *Kulturelle Faktoren:* Neben den strukturellen Faktoren beeinflussen auch kulturelle Faktoren die Karriereentwicklungen von Frauen. Die nach wie vor eher männlich geprägte Forschungskultur könne akademische Karrieren für Frauen unattraktiv machen (9). Zudem wird Mutterschaft teils immer noch als Behinderung oder Erschwernis für die akademische Karriere wahrgenommen (2, 5, 10, 12).
- *Individuelle Faktoren:* Und tatsächlich stagnieren akademische Karrieren talentierter Forscherinnen gemäss swissuniversities oder sie werden gar vorzeitig beendet – und dies oftmals im Zusammenhang mit Mutterschaft. Für die Fortsetzung der Karriere wären in dieser Phase verlässliche Perspektiven besonders wichtig. Dies vor allem im Falle von Doppelkarrieren, die insbesondere für Frauen eine Belastung darstellten. Die andere Seite der Medaille ist, dass sowohl Männer wie auch Frauen zugunsten ihrer wissenschaftlichen Karriere auf Kinder verzichteten (10, 11).

Handlungsbedarfe und Empfehlungen zu gender-spezifischen Aspekten

Gemäss den analysierten Dokumenten ist klar, dass Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen, welche die Vereinbarkeit von Beruf und Familie vereinfachen (1, 4, 5, 10). Zudem sollten Frauen auf allen Stufen der akademischen Karriere gezielt gefördert werden (1, 5). Und letztlich brauche es neue Ansätze zur Bewertung und Förderung von akademischen Karrieren, da derzeitige Kriterien Chancengleichheit und Inklusion behindern könnten (11). Verschiedene Akteure haben bereits Massnahmen ergriffen, um die Chancengerechtigkeit im Wissenschaftsbetrieb zu erhöhen und Frauenkarrieren spezifisch zu fördern.

- *Statistik:* Das BFS erhebt im Rahmen des Gendermonitorings seit 2017 Daten, um Hindernisse zu identifizieren und Lösungen für die Förderung und Aufwertung von Frauenkarrieren zu finden.
- *Berufungen:* swissuniversities hat für die universitären Hochschulen Empfehlungen und Best Practices zu den Berufungsprozessen veröffentlicht, die von den Institutionen auch berücksichtigt werden (vgl. oben).
- *Aktionspläne:* Im Rahmen von P7 «Chancengleichheit und Hochschulentwicklung» entwickelten 25 Hochschulen Aktionspläne. Sie verstärkten zudem den Austausch und Erfahrungstransfer untereinander (10).
- *Weitere Massnahmen:* Hochschulen unterstützen vermehrt die Vereinbarkeit von Beruf und Familie mit Teilzeitmodellen, verlängerten Fristen bei familienbedingten Pausen, Kinderkrippen, etc. Einige haben Massnahmen für Dual Career Paare ergriffen, indem sie sie etwa bei der Kinderbetreuung, Integration oder Arbeitssuche unterstützen. Zudem bieten sie spezifische Mentoring-, Coaching-, Networking-, Careerbuilding-Angebote

und Workshops für Frauen an und auch die Schaffung von Tenure Track-Professuren soll die Karriereperspektiven von Frauen verbessern (1, 10, 11). Die Prima-Stipendien des SNF, die sich an hervorragende Forscherinnen mit hohem Potenzial für eine Professur richten, wurden ebenfalls mit dem Ziel lanciert, Frauenkarrieren einen Schub zu verleihen (7, 9). Der Gleichstellungsbeitrag des SNF soll Nachwuchswissenschaftlerinnen zusätzlich individuelle und flexible Unterstützung für die Karriereentwicklung ermöglichen (2, 5).

Erfahrungen mit laufenden Massnahmen zu gender-spezifischen Aspekten

Gemäss den bisherigen Erfahrungen tragen insbesondere Tenure Track-Stellen dazu bei, die Vertretung von Männern und Frauen an den Universitäten auszugleichen. Zwischen 2018 und 2022 wurden an den universitären Hochschulen 202 Tenure Track-Stellen besetzt – die Hälfte von Frauen. Die Erhöhung der Anzahl dieser Stellen trägt dazu bei, stabilere Karriereperspektiven zu bieten und die Chancengleichheit zu verbessern. Bei Massnahmen zur Unterstützung von sogenannten «Dual Career Couples», das heisst der Unterstützung von Paaren, bei denen beide Teile eine (akademische) Karriere verfolgen, wurde hingegen festgestellt, dass damit noch zu wenige Personen im wissenschaftlichen Nachwuchs erreicht werden konnten (10, 11).

2.6 Hinweise aus statistischen Analysen

Statistische Grundlagen zum wissenschaftlichen Nachwuchs und zu entsprechenden Karriereverläufen waren bisher kaum in homogener Form vorhanden; darauf wurde bereits in Kapitel 2.1 hingewiesen. Inzwischen konnte das BFS die Empfehlung des SWT hinsichtlich statistischer Aufarbeitung der Lage der Postdocs umsetzen und Ende Juni 2023 eine entsprechende Studie veröffentlichen. Nachstehend werden zentrale Ergebnisse dieser Studie sowie vergleichbare Ergebnisse aus Erhebungen der EPFL präsentiert.

Verläufe von Postdoktorand:innen gemäss BFS-Studie 2023

Das Bundesamt für Statistik BFS (23) publizierte Ende Juni 2023 basierend auf einer Längsschnittanalyse erstmals ausführliche Informationen zum Eintritt in das Postdoktorat, zur Anzahl Postdocs an Schweizer Hochschulen oder mit Finanzierung des SNF und zu deren Karriereverläufe. In den Statistiken des BFS werden Postdocs nicht als eigene Personalkategorie erhoben. Der Bericht arbeitet deshalb mit einer indirekten Definition und zählt Personen als Postdocs, die folgende Voraussetzungen erfüllen: «Sie verfügen über einen befristeten Vertrag; sie sind als wissenschaftliche Mitarbeitende angestellt oder haben eine gleichwertige Anstellung (SNF); sie sind an einer Schweizer Hochschule oder in einer anderen Einrichtung in der Schweiz über SNF-Projekte oder im Ausland über ein Mobilitätsstipendium des SNF angestellt; ihre Hauptaufgabe ist die Forschung und Entwicklung; sie haben in den fünf Jahren vor Beginn des Postdoktorats einen Doktoratsabschluss erworben.» (23).

- *Anzahl:* Die Zahl der Postdocs lag im Jahr 2021 bei 9'300, wovon 8'300 an Schweizer Hochschulen beschäftigt waren; dies entsprach 9% des Hochschulpersonals.
- *Eintritte in ein Postdoktorat insgesamt:* Im Jahr 2015 begannen in der Schweiz rund 2'800 Personen ein Postdoktorat. Davon wählte die grosse Mehrheit ein Postdoktorat an einer Schweizer Hochschule (85,6% aller Postdoktorate); Postdoktorate in einer Forschungseinrichtung in der Schweiz (4,9% aller Postdoktorate) oder im Ausland mit einem Mobilitätsstipendium des SNF (9,5% aller Postdoktorate) sind quantitativ klar nachgelagert. Schätzungsweise 200 weitere Personen begannen ein Postdoktorat an einer ausländischen Hochschule ohne Finanzierung des SNF; diese werden im Bericht des BFS nicht berücksichtigt. Gleiches gilt aufgrund der

Datenverfügbarkeit für Personen, die in der Schweiz ein Postdoktorat ausserhalb der Hochschulen oder den Institutionen des ETH-Bereichs begannen.

- *Eintritt in ein Postdoktorat nach einem Doktorat an einer Schweizer Hochschule:* Im Jahr 2015 promovierten 3'264 Personen an einer Schweizer Hochschule. 31% davon begannen in den vier Jahren danach ein Postdoktorat. Die Quote der Übertritte von Doktorat zu Postdoktorat war dabei mit 36% in den Geistes- und Sozialwissenschaften am höchsten. Dies kann auch dazu führen, dass die Problematik der Prekarität im wissenschaftlichen Nachwuchs vor allem als ein Thema der Geistes- und Sozialwissenschaften gesehen wird.

Die Längsschnittstudie des BFS verfolgte zudem die Karriereverläufe der 2015 in ein Postdoktorat eingetretenen Personen und zeigt auf, welche Anstellung sie sechs Jahre nach Beginn des Postdoktorats hatten.

- *Schweizer Hochschulen:* Rund ein Viertel der untersuchten Population war 2021 noch immer an einer Schweizer Hochschule beschäftigt.

Postdocs: 14% der Personen, die 2015 mit einem Postdoktorat begonnen hatten, waren sechs Jahre später noch als Postdocs tätig. In den Geistes- und Sozialwissenschaften betrug dieser Anteil 21%, in den technischen Wissenschaften 10%.

Dozierende und wissenschaftliche Mitarbeitende: 8% der Personen wurden Dozierende oder wissenschaftliche Mitarbeitende an einer Schweizer Hochschule. Der Bericht stellt fest, dass Postdocs aus den Geistes- und Sozialwissenschaften eher solche Anstellungen übernehmen als Postdocs aus den exakten Wissenschaften, Naturwissenschaften, technischen Wissenschaften, aus der Medizin oder Pharmazie.

Professuren: 2,3% der Personen sind Professor:innen an einer Schweizer Hochschule geworden. Nicht berücksichtigt sind dabei Personen, die im Ausland ein Postdoktorat ohne Unterstützung des SNF absolviert haben. Ebenfalls nicht eingeschlossen sind Personen, die eine Professur im Ausland übernommen haben.

- *Befristung der Anstellungsverträge:* Bemerkenswert ist, dass 73% aller Personen, die sechs Jahre nach Start des Postdoktorats noch an einer Schweizer Hochschule angestellt waren, (immer noch) einen befristeten Vertrag hatten – und dies unabhängig vom Beschäftigungsgrad. Nur 7% der Eintretenden von 2015 hatten sechs Jahre nach Beginn der Postdoc-Phase einen unbefristeten Anstellungsvertrag mit einer Schweizer Hochschule.
- *Schweiz und Ausland:* Der Bericht zeigt weiter, dass sich knapp die Hälfte (44%) der Personen, die ein Postdoktorat in der Schweiz begannen, sechs Jahre nach Start des Postdoktorats nicht mehr in der Schweiz befand. Von den Postdocs mit Schweizer Staatsangehörigkeit waren 7% nicht mehr in der Schweiz. Bei Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit variiert der Anteil zwischen 46% und 62%. Knapp die Hälfte (48%) der Forschenden, die mit Unterstützung des SNF ein Postdoktorat im Ausland begannen, ist nach sechs Jahren in die Schweiz zurückgekehrt, wobei der Anteil der Personen mit Schweizer Staatsbürgerschaft bei 70% lag.
- *Ausstieg aus der Akademie:* Rund ein Viertel (23%) der untersuchten Population war nach sechs Jahren ausserhalb des akademischen Bereichs tätig. Austritte aus der Akademie waren dabei häufig definitiv.

Erhebungen der EPFL zum wissenschaftlichen Nachwuchs

Eine vergleichbare Studie der EPFL zeigte ebenfalls 2023 auf, dass rund 35% des akademischen Personals an der EPFL zu den wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen zu zählen sind; davon werden 43% über das Budget der EPFL finanziert und 57% über Drittmittel (22). Die durchschnittliche Dauer der Postdoc-Anstellungen beträgt dabei 2,2 Jahre (Median 2 Jahre) (22, vertiefende Interviews).

Neue Erhebungen der EPFL untersuchen zudem die Karriereverläufe ihre Postdocs. Demnach waren Postdocs, welche an der EPFL zwischen 2016 und 2020 tätig waren und die EPFL seither verlassen haben, am 1. Juni 2023 wie folgt beschäftigt (vertiefende Interviews).

- *Akademisches System*: 50% der Postdocs 2016-2020 arbeiteten nach wie vor im akademischen System. 22% der Postdocs dieser Kohorte, die die EPFL vor mehr als vier Jahren verliessen, sind inzwischen Professor:innen.
- *Privatwirtschaft und öffentlicher Sektor*: 37% der Postdocs 2016-2020 arbeiten in der Privatwirtschaft (davon 68% in der Schweiz), 6% im öffentlichen Sektor oder in einer NGO und 7% wurden Unternehmer:innen – grossmehrheitlich in der Schweiz. Von den Postdocs 2016-2020 der EPFL, die in der Schweizer Privatwirtschaft arbeiten, sind 52% in KMUs beschäftigt.

Die entsprechende Studie wird von der EPFL demnächst veröffentlicht werden. [Anm.: wurde inzwischen veröffentlicht, siehe Dokumentenverzeichnis]

2.7 Hinweise aus juristischen Analysen

Fragestellung des Postulats

Welche Massnahmen könnte der Bund ergreifen, um Kantone dazu zu bewegen, sich den Bemühungen anzuschliessen und eine andere Verteilung zwischen stabilen und prekären Stellen vorzusehen?

Förderung der Hochschullandschaft Schweiz gemäss HFKG

Trägerschaft und Finanzierung der Hochschulen (Universitäre Hochschulen, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen) sind grundsätzlich Aufgabe der Kantone mit Ausnahme des ETH-Bereichs, der unter der Trägerschaft und ausschliesslichen Finanzierung des Bundes steht. Das Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz HFKG (16, 17) sieht jedoch zusätzlich drei Finanzierungsinstrumente des Bundes vor, die in ihrer aktuellen Ausprägung seit 2017 in Kraft sind: Grundbeiträge, Bauinvestitions- und Baunutzungsbeiträge sowie projektgebundene Beiträge (Art. 47 HFKG).

- *Grundbeiträge (Art. 49 ff. HFKG)*: Mit den Grundbeiträgen gewährt der Bund den kantonalen Universitären Hochschulen, Fachhochschulen und anderen beitragsrechtlich anerkannten Institutionen des Hochschulbereichs Mittel an ihre Betriebsaufwendungen. Die Grundbeiträge gemäss HFKG werden zweckungebunden entrichtet. Ihre Höhe wird bestimmt durch die Leistungen einer Hochschule in Lehre und Forschung, die nach gesetzlich definierten messbaren Kriterien eruiert werden. Das HFKG sieht keine Verknüpfung von HFKG-Beiträgen mit der Anzahl unbefristeter Stellen vor – und ebenso wenig mit einer Befristung der Postdoc-Phase insgesamt.

Universitäre Hochschulen: In Bezug auf den wissenschaftlichen Nachwuchs an universitären Hochschulen kann festgehalten werden, dass der Anteil Lehre der Grundbeiträge unter anderem auch die Anzahl Dokorate berücksichtigt. Für universitäre Hochschulen richtet sich der Anteil Forschung der Grundbeiträge massgeblich nach der Forschungsleistung und der Höhe der eingeworbenen Drittmittel.⁸

Fachhochschulen: Für FH berücksichtigt der Anteil Forschung der Grundbeiträge die eingeworbenen Drittmittel sowie die Aktivität in Lehre und angewandter Forschung und Entwicklung. In Bezug auf den wissenschaftlichen

⁸ Anteil Lehre 70%; Anteil Forschung 30%.

Nachwuchs an FH kann also festgehalten werden, dass der Anteil Lehre der Grundbeiträge den wissenschaftlichen Nachwuchs nicht berücksichtigt.⁹

Zusammengefasst bedeutet dies, dass Hochschulen mit mehr Studierenden, mehr Leistungen und mehr Forschungsaktivitäten auch mehr Grundbeiträge erhalten (16, 17). Gemäss einer Evaluation des Finanzierungssystems des HFKG (18) gibt es indes eine Ausnahme: «Das Kriterium Forschungsaktivität (Projektmonate / wissenschaftliches Personal) begünstigt kleine Universitäten. Dies ist bereits aus theoretischer Sicht zu erwarten (das Kriterium weist keinen Zusammenhang zur Grösse einer Hochschule auf, da es sich auf relative und nicht absolute Werte bezieht) und bestätigt sich auch empirisch [...]»

- *Bauinvestitions- und Baunutzungsbeiträge (Art. 54 ff. HFKG)* werden den kantonalen Universitären Hochschulen, Fachhochschulen und anderen beitragsrechtlich anerkannten Institutionen des Hochschulbereichs gewährt für den Erwerb, die langfristige Nutzung, die Erstellung oder die Umgestaltung von Bauten, die der Lehre, der Forschung oder anderen Hochschulzwecken zugutekommen.
- *Projektgebundene Beiträge (Art. 59 ff. HFKG)* können schliesslich für Aufgaben von gesamtschweizerischer hochschulpolitischer Bedeutung gewährt werden. Sie sind die einzigen Beiträge nach HFKG, die auch an Pädagogische Hochschulen und den ETH-Bereich entrichtet werden können. Aufgaben von gesamtschweizerischer hochschulpolitischer Bedeutung liegen insbesondere vor, wenn sie eines der folgenden Themen zum Gegenstand haben (*Art. 59 Abs. 2 HFKG*):
 - a) *die Bildung von Kompetenzzentren von nationaler oder regionaler Bedeutung, welche von mehreren Hochschulen oder anderen Institutionen des Hochschulbereichs gemeinsam getragen werden;*
 - b) *die Verwirklichung von international herausragenden Programmen;*
 - c) *die Profilbildung und die Aufgabenteilung unter den Hochschulen;*
 - d) *die Förderung der Mehrsprachigkeit im Bereich der Landessprachen;*
 - e) *die Förderung der Chancengleichheit und der tatsächlichen Gleichstellung von Mann und Frau;*
 - f) *die Förderung der nachhaltigen Entwicklung zum Wohle heutiger wie auch zukünftiger Generationen;*
 - g) *die Förderung der Mitwirkung der Studierenden.*

Mit Blick auf das im vorliegenden Bericht untersuchte Thema der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses interessieren insbesondere die in lit. e umschriebenen Elemente zu projektgebundenen Beiträgen. Projektgebundene Beiträge werden jedoch ausschliesslich für befristete Projekte gesprochen und adressieren somit das Thema der unbefristeten Anstellungen nicht (*Art. 60 HFKG*).

Die bereits erwähnte, 2021 veröffentlichte Evaluation (18) weist darauf hin, dass die Konsistenz des Finanzierungssystems HFKG mit der Forschungsförderung allgemein als gut bewertet wird. Das grundsätzliche System der Trennung einer Grundfinanzierung (leistungsorientiert) und einer Forschungsförderung (kompetitiv) funktioniere. Eine im Zuge der Evaluation befragte Person habe jedoch moniert, dass bei einer Erhöhung der Forschungsförderung auch Mittel für die Grundfinanzierung steigen müssten, da über die Forschungsförderung nicht die gesamten Kosten gedeckt würden.

Förderung von Forschung und Innovation gemäss FIFG

Zusätzlich zur Förderung der Hochschulen und ihrer Forschung über das HFKG, ermöglicht das FIFG (19) die Förderung der Forschung und Innovation an folgenden Forschungsorganen (abschliessende Aufzählung): Der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF), die Akademien der Wissenschaften Schweiz, die

⁹ Bei Kooperationsprogrammen mit universitären Hochschulen zählen FH-Doktorand:innen auch für die Grundbeiträge.

Schweizerische Agentur für Innovationsförderung (Innosuisse), die Eidgenössischen Technischen Hochschulen und die Forschungsanstalten des ETH-Bereichs, die nach HFKG akkreditierten Hochschulen und anderen Institutionen des Hochschulbereichs, Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung (Art. 15 FIFG) sowie die Bundesverwaltung, soweit sie für die Erfüllung ihrer Aufgaben Ressortforschung betreibt oder Aufgaben der Forschungs- und Innovationsförderung wahrnimmt. Die Voraussetzungen zur Finanzierung über das FIFG sind institutionsbezogen unterschiedlich. Jedoch legt das FIFG bzgl. Grundsätze und Aufträge (Art. 6 Abs. 2 FIFG) fest, dass die Forschungsorgane bei der Erfüllung ihrer Aufgaben folgende Aspekte beachten:

² Sie fördern bei der Erfüllung ihrer Aufgaben:

- a) den wissenschaftlichen Nachwuchs;
- b) die Chancengleichheit und die tatsächliche Gleichstellung von Mann und Frau.

Konkretisiert werden diese Anforderungen in der Verordnung zum FIFG (20) bzgl. der Nationalen Forschungsschwerpunkte SNF (Art. 10 Abs.4 lit c V-FIFG), indem die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses als ein Ziel des SNF bezeichnet wird.

⁴ Mit der Errichtung eines NFS werden namentlich die folgenden Ziele angestrebt:

- a. die Erhaltung und nachhaltige Stärkung der Position der Schweiz in strategisch wichtigen Forschungsbereichen durch Förderung der Forschung von höchster Qualität;
- b. die nachhaltige Erneuerung und Optimierung innovativer Forschungsstrukturen durch den Aufbau zusätzlicher Lehr- und Forschungskapazitäten, die Förderung der Arbeitsteilung und die Koordination unter den Forschungsinstitutionen sowie deren internationale Vernetzung;
- c. die Umsetzung einer kohärenten Strategie der Forschung, des Wissens- und Technologietransfers, der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie der Wissenschaftskommunikation.

Institutionelle Akkreditierung in der Hochschullandschaft Schweiz

Die Regelungen zur institutionellen Akkreditierung von Hochschulinstitutionen (Art. 28 - 35 HFKG) legen Qualitätsstandards (Art. 30 HFKG sowie Akkreditierungsverordnung zum HFKG und dabei insbesondere Anhang 1) für die institutionelle Akkreditierung fest. Demnach ist es Aufgabe eines Qualitätssicherungssystem einer Hochschule, sicherzustellen, dass die Laufbahnentwicklung des gesamten Personals und insbesondere des wissenschaftlichen Nachwuchses unterstützt wird. Die Grundlagen fordern, dass die Hochschule oder die andere Institution des Hochschulbereichs über ein Qualitätssicherungssystem verfügt, das Gewähr dafür bietet, dass (Art. 30 Abs. 1 lit.a HFKG):

1. Lehre, Forschung und Dienstleistung von hoher Qualität sind und das Personal entsprechend qualifiziert ist;
2. die Zulassungsvoraussetzungen nach Artikel 23, 24 oder 25 erfüllt sowie gegebenenfalls die Grundsätze über die Studiengestaltung an Fachhochschulen nach Artikel 26 eingehalten sind;
3. eine leistungsfähige Hochschulorganisation und -leitung vorhanden sind;
4. den Hochschulangehörigen angemessene Mitwirkungsrechte zustehen;
5. die Aufgaben so erfüllt werden, dass die Chancengleichheit und die tatsächliche Gleichstellung von Mann und Frau gefördert werden;
6. die Aufgaben im Einklang mit einer wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltigen Entwicklung erfüllt werden;
7. überprüft werden kann, ob die Institution ihren Auftrag erfüllt.

Anhang 1 zur Akkreditierungsverordnung zum HFKG (21) präzisiert dies wie folgt:

2.5 Zur Erfüllung ihrer Aufgaben fördert die Hochschule oder die andere Institution des Hochschulbereichs für das Personal und die Studierenden die Chancengleichheit und die tatsächliche Gleichstellung von Mann und Frau. Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass sich die Hochschule oder die andere Institution des Hochschulbereichs in diesem Bereich Ziele setzt und diese auch umsetzt.

4.3 Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass die Hochschule oder die andere Institution des Hochschulbereichs die Laufbahnentwicklung des gesamten Personals und insbesondere des wissenschaftlichen Nachwuchses unterstützt.

Im Rahmen der Akkreditierungsverfahren kann somit ein besonderes Augenmerk auf die Aspekte der Laufbahnentwicklung und der Chancengleichheit gelegt werden.

3 Wissenschaftlicher Nachwuchs in verschiedenen Modellen

Fragestellungen des Postulats

Wissenschaftlicher Nachwuchs im angelsächsischen Modell: Vor-/Nachteile, Einflussfaktoren

Wissenschaftlicher Nachwuchs in weiteren europäischen Modellen: Vor-/Nachteile, Einflussfaktoren?

Erfahrungen von Schweizer Hochschulen mit dem angelsächsischen Modell? Systemvergleich?

Hinweis: Nachstehende Ausführungen basieren massgeblich auf den vertiefenden Gesprächen, auf Recherchen, welche im Nachgang und auf Anregung der Interviewpartner:innen vorgenommen wurden sowie auf Nachfragen bei Führungspersonen von Hochschulen im In- und Ausland. Es wurden dazu aber keine umfassenden Dokumentenanalysen vorgenommen.

3.1 Tenure Track zur Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Umschreibung: Im Tenure Track-System wird ein:e Professor:in (TTP) vorerst befristet angestellt. TTP erhalten aber bereits zu diesem frühen Zeitpunkt akademische Unabhängigkeit sowie eine finanzielle, personelle und infrastrukturelle Ausrüstung. Einer späteren Festanstellung geht eine Evaluation des wissenschaftlichen Leistungsausweises voraus; diese Evaluation findet in der Regel nach sechs Jahren statt. Das Tenure Track-System ist das im angelsächsischen Raum verbreitete Modell der akademischen Karriereführung; zunehmend wird dieses Modell auch in Europa eingeführt. In der Schweiz war die EPF Lausanne diesbezüglich Pionierin, mittlerweile haben sämtliche universitären HS die TTP-Option eingeführt. Einzelne Fakultäten in einzelnen HS erachten es für ihre Disziplin noch als weniger geeignet. In Deutschland war die TU München federführend zur Einführung von TTP und Österreich kennt ein vergleichbares Modell, indem Assistenzprofessor:innen bei besonderen Begabungen mit einem verkürzten Verfahren zu Vollprofessor:innen befördert werden können.

Erfolgsraten: Die Erfolgsraten von TTP liegen bei hochkompetitiven Hochschulen bei ca. 70% (vertiefende Interviews). Für die Schweiz trifft diese Zahl insbesondere auf die ETH Zürich und die EPFL zu. In Deutschland liegt sich gemäss Nachfragen bei Führungspersonen von Universitäten bei ca. 90%. Umfassende Statistiken gibt es dazu aber nicht. Die meisten TTP, die an ihrer Institution nicht entfristet werden, verlassen ihre Position allerdings vorzeitig – sei es, weil sie im internationalen Wettbewerb um die besten Talente wegberufen werden, oder aber, weil sie selbst zur Einsicht gelangen, dass die Passung ungenügend sein könnte und sie damit einer negativen Evaluation zuvorkommen möchten. Ebenso wird bei der Begleitung von TTP durch die Hochschule darauf hingewirkt, dass Kandidat:innen möglichst nicht mit einem negativen Entscheid der Jury am Ende ihres TTP konfrontiert werden, sondern sich ggf. vorher ausfädeln können.

Wirkungen der Einführung des Tenure Track-Systems in europäischen Hochschulen werden als markant beschrieben. Die wichtigsten Aspekte lassen sich wie folgt zusammenfassen

- *Tieferes Durchschnittsalter bei Berufungen:* Das Durchschnittsalter der Wissenschaftler:innen auf Professuren liegt im Tenure Track-System um einige Jahre tiefer als beim traditionellen Karrierepfad einer unbefristeten Berufung auf eine Assistenzprofessur. Die TU München registrierte mit der Einführung des Tenure Track-Systems eine Reduktion des Berufungsalter von 40 auf 35 Jahren. Damit wird jungen Wissenschaftler:innen die Möglichkeit eröffnet, ihr Potenzial bereits frühzeitig in grosser Autonomie zu entwickeln – aber auch zu

beweisen. Die Einführung des Tenure Track-Systems führt damit auch zu einer früheren Selektion wissenschaftlicher Talente.

- *Erhöhte Quote weiblicher Berufungen:* Das tiefere Durchschnittsalter bei der Berufung auf eine TTP im Vergleich zur traditionellen Berufung auf eine Assistenzprofessur erhöht den Anteil weiblicher Berufungen. Das Tenure Track-System garantiert eine akademische Position für zumindest sechs Jahren – und dies in der entscheidenden Lebensphase, in der die wissenschaftliche Karriere mit der Phase Familiengründung in Balance gebracht werden muss. Mit dem Tenure Track-System gelingt es, vermehrt Frauen auf dem akademischen Karrierepfad zu halten und zu verhindern, dass junge Wissenschaftlerinnen aus dem akademischen System ausscheiden, da sie hier keine Möglichkeit sehen, Beruf und Familie miteinander zu verbinden.
- *Verstärkte Internationalität:* Angesichts der Tatsache, dass das Tenure Track-System im angelsächsischen Raum verbreitet ist, vergrößert seine Einführung in kontinental-europäischen Hochschulen den Pool potenzieller Kandidat:innen. Um den internationalen Pool exzellenter Nachwuchsforscher:innen ansprechen zu können, muss die Einführung des Tenure Track-Systems Hand in Hand gehen mit dem Wechsel der Arbeitssprache auf Englisch (englische Ausschreibung, Dokumente, Beurteilungen, Evaluationen etc.), darauf wiesen insbesondere auch Gesprächspartner:innen aus dem Ausland hin.
- *Aufbrechen traditioneller Lehrstuhlstrukturen:* Die Einführung von TTP und ebenso die vermehrte Autonomie auch von Assistenzprofessor:innen bzgl. der Beschaffung von Fördermitteln haben das Potenzial, die traditionellen Lehrstuhlstrukturen und damit die akademische Hierarchie aufzubrechen. Gleichzeitig verfügen TTP und Assistenzprofessor:innen in der Regel über weniger finanzielle Mittel als Vollprofessor:innen, was dazu führt, dass sie auch weniger Postdocs anstellen und sich für ihre Forschung anders und mit vermehrten Kooperationen organisieren.

Gesamthaft betrachtet, erhöht die Einführung des Tenure Track-Systems die Qualität der Berufungen (gemessen an akademischen Massstäben, wie ERC-Grants¹⁰, Preise, H-Index¹¹). Das Tenure Track-System löst allerdings nicht sämtliche Probleme des wissenschaftlichen Nachwuchses. Als problematische Aspekte, die mit seiner Einführung in Verbindung gebracht werden, müssen insbesondere drei Elemente genannt werden.

- *Selektionsdruck:* Das Tenure Track-System gibt jungen talentierten Wissenschaftler:innen die Möglichkeit, sich frühzeitig als selbständige Wissenschaftler:innen zu beweisen. Bei der Bewerbung um eine TTP sind sie damit auch zu einem frühen Zeitpunkt in ihrer Entwicklung der internationalen Konkurrenz ausgesetzt. Sind sie dann als TTP berufen, so müssen innerhalb von sechs Jahren beweisen, dass sie die in sie gesetzten Erwartungen erfüllen können; dies stellt im Wesentlichen eine «Konkurrenz mit sich selbst dar». Die Evaluation am Ende der sechs Jahre entscheidet über ihre Beförderung auf eine unbefristete Assistenzprofessur – und diese Evaluation ist nicht pro forma.
- *Risiken und systemische Auswirkungen:* Anders als in den Vereinigten Staaten oder in Grossbritannien mit ihren diversifizierten Universitäten mit unterschiedlichen Qualitätsniveaus, sind die Hochschullandschaften kontinentaleuropäischer Länder homogener. Ein negativer Tenure-Entscheid hat damit hier eine einschneidendere Wirkung als in den Vereinigten Staaten oder in Grossbritannien– er stellt ein ernsthaftes Berufungshindernis dar für Berufungsverfahren an anderen Universitäten, wohingegen ein negativer Tenure-Entscheid in der «Ivy-League» der Vereinigten Staaten oder in Grossbritannien alternative akademische Berufungsoptionen

¹⁰ ERC-Grants = personenbezogene Förderung durch den European Research Council

¹¹ H-Index / Hirsch-Faktor = Kennzahl für die Wahrnehmung eines:r Wissenschaftler:in in Fachkreisen. Die Kennzahl basiert auf bibliometrischen Analysen von Zitationen der Publikationen des:r Wissenschaftler:in in anderen wissenschaftlichen Veröffentlichungen.

offenlässt (24). Die Einführung des Tenure Track-Systems in kontinental-europäischen Hochschulen kann somit mittelfristig auch hier zu einer verstärkten Stratifizierung der Hochschullandschaft führen.

- *Anreize ausgerichtet auf exzellente Forschung:* Die Anreize sind im Tenure Track-System klar auf die individuelle wissenschaftliche Exzellenz und den entsprechenden Erfolg ausgerichtet. Dazu gehören wissenschaftliche Publikationen sowie die Anzahl erfolgreicher oder zumindest eingereichter Forschungsprojekte in kompetitiven Fördergefässen. Weitere Aspekte einer akademischen Position, wie die Betreuung von Doktorand:innen und die aktive Begleitung der eigenen Forschungsgruppe, oder aber das Engagement in der akademischen Selbstverwaltung oder zugunsten von Wirtschaft und Gesellschaft werden nicht entsprechend honoriert und können zu kurz kommen.
- *Gesamtstrategie der Hochschule im Auge behalten:* Mit Blick auf die Nachwuchsförderung und die Balance im Karrieresystem innerhalb einer Hochschule muss die Einführung des Tenure Track Systems und damit die Schaffung von TTP die Gesamtstrategie der Hochschule im Auge behalten. Auch andere Wege zur Professur müssen möglich bleiben.

In der Gesamtsicht gewichten alle Akteure, mit denen im Rahmen dieses Projekts ein Austausch stattfand, die Vorteile des Tenure Track-Systems als bedeutsamer als seine Nachteile. So besteht beispielsweise in Deutschland ein weitgehender Konsens, dass das Tenure Track-System breit eingeführt werden sollte. Seine Einführung ermögliche einen «Kreativitätsschub» und bringe Hochschulen «in eine neue Liga», so Gesprächspartner:innen.

3.2 Schools zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Unter «Schools» oder «Departements» werden, gemäss angelsächsischen Vorbildern, hochschulinterne Strukturen verstanden, in denen mehrere ehemalige Lehrstühle/ Professuren/ Institute zusammengefasst werden. Eine School zeichnet sich also durch vielfältigere Professuren aus als ein Institut und besteht aus etablierten sowie jüngeren Wissenschaftler:innen z.B. Assistenzprofessor:innen mit Tenure Track. Kern der Schools- resp. Departement-Struktur ist eine kooperative Zusammenarbeit der Professor:innen; der haushaltfinanzierte wissenschaftliche Nachwuchs ist den einzelnen Professor:innen dabei nicht mehr direkt unterstellt. Ziel ist es, Forscher:innen bereits in einer frühen Phase ihrer akademischen Karriere Autonomie bzgl. ihrer Forschung und ihrer Forschungsressourcen zu geben. Diese Strukturen sollen auch als ein Mittel gegen die Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie gegen ausgeprägte tradierte Hierarchien dienen. Schools können die Attraktivität von Karrieren und Stellen insbesondere für den wissenschaftlichen Nachwuchs verbessern (13).

- *Schweiz:* Universitäre HS in der Schweiz bauen im Wesentlichen noch auf dem traditionellen Lehrstuhl- und Fakultätssystem auf. Ausnahmen dazu sind beispielsweise an der Universität Zürich mit dem Departement of Economics sowie den breit strukturierten Departementen der EPFL zu erkennen. Ebenso entsprechen die Strukturen der FH den Ansätzen von Schools.
- *Deutschland:* Der Umbau der Hochschulen weg vom Lehrstuhl- und Fakultätssystem hin zu Departementen und Schools mit flacheren Hierarchien wird aktuell in Deutschland diskutiert, erscheint aber angesichts der schieren Grösse der Hochschulen als eine schwierig anzugehende Herausforderung. Ein solch radikaler Umbau stellt ein langjähriges Projekt dar, das angesichts der zunehmend kürzer werdenden Amtsdauern von Rektor:innen und ihrem höheren Durchschnittsalter wohl nur in Ausnahmefällen angegangen wird. Ein aktuelles Beispiel dazu, wie eine Hochschule ihre Binnenstruktur transformiert, ist die Technische Universität München. Im Rahmen der «TUM Agenda 2030» werden die bisherigen 15 Fakultäten in sieben Schools zusammengeführt, die den

Aktionsradius der TUM an den Schnittstellen der klassischen Disziplinen erweitern. Die TU München rechnet dazu mit einer Projektphase von rund zehn Jahren.

- *Liechtenstein*: Den gleichen Weg geht aktuell auch die Universität Liechtenstein, um sich damit in der global kompetitiven Hochschullandschaft ein auf die Nachwuchsförderung ausgerichtetes Profil zu geben. Eine 2022 durchgeführte Evaluation (13) bestätigte die Kohärenz zwischen der angestrebten organisatorischen Neuausrichtung der Universitätsstrukturen mit Schools und ihren flachen Hierarchien einerseits und den Zielen der Nachwuchsförderung und der vermehrten Interdisziplinarität andererseits.
- *Grossbritannien*: Die Einführung von schools in neugegründeten Universitäten in Grossbritannien der 60er Jahre war insbesondere ausgerichtet auf das Ziel, interdisziplinäre Forschung und Lehre zu stärken. Die schools werden heute auch als Beitrag zur Minderung der Themenstellungen zur akademischen Prekarität eingeschätzt – ohne dass sie als umfassende Lösung dafür gesehen werden.

Elemente des School-Ansatzes werden aber auch in traditionelle Systeme integriert – so insbesondere die gemeinsame Betreuung von Doktorand:innen durch mehrere Professor:innen, um damit die Abhängigkeit von einem:r Professor:in zu reduzieren sowie das Poolen von Lehrverpflichtungen hinsichtlich einer ausgeglichenen Belastung von Doktorand:innen und Postdocs.

3.3 Debatten zum wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland

Einflussfaktoren der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland

Die Diskussionen zum Thema des wissenschaftlichen Nachwuchses sind in Deutschland aktuell virulent. Der quantitative Anstieg des wissenschaftlichen Nachwuchses der letzten 15 Jahre ist dabei insbesondere auf den besonderen Fokus auf Forschung im Rahmen der Exzellenzinitiative und der dabei geschaffenen Forschungscluster in den Exzellenzuniversitäten sowie auf die spezifische Förderung durch Graduiertenkollege zurückzuführen. Aus diesem Grund verstärkten sich in den letzten Monaten kritische Stimmen zum Ansatz der Exzellenzinitiativen.

Handlungsbedarfe und Empfehlungen in Deutschland

Nachdem in den vergangenen zehn Jahren verschiedenste Massnahmen zur Förderung des Mittelbaus, zur frühzeitigen Karriereberatung und zur Stärkung der Arbeitsmarktfähigkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses auch ausserhalb akademischer Institutionen umgesetzt wurden, besteht mancherorts die Einschätzung, dass «das Schrauben an verschiedenen Ecken» nicht ausreichen werde, um die Problematik des Prekariats im wissenschaftlichen Nachwuchs zu lösen – dazu sei es zu spät. Im Nachgang zu einem Video des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, in dem über eine animierte Figur namens Hanna die juristische Beschäftigungsgrundlage, das Wissenschaftszeitvertragsgesetz erläutert wurde, mobilisieren unter dem Hashtag #IchBinHanna Wissenschaftler:innen gegen schwierige Arbeitsbedingungen. Unterstützt werden sie zunehmend von den Gewerkschaften (Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft GEW sowie Verdi). Die aktuellen Herausforderungen werden als «historische Altlast» der über Jahre aufgelaufenen, kurz befristeten Verträge bezeichnet.

Gesucht wird somit eine neue Dynamik und ein «Befreiungsschlag», wobei unklar bleibt, worin dieser bestehen könnte und wer ihn führen sollte: Die Hochschulen, die Hochschulrektorenkonferenz, die Länder oder der Bund? Die Hochschulen hätten die Kontrolle über die Debatte verloren. Inzwischen hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung den Referentenentwurf zur Reform des Wissenschaftszeitvertragsgesetz vorgestellt und die

Verbände- und Länderbeteiligung eingeleitet. Inwiefern das Problem im Rahmen des Wissenschaftszeitvertragsgesetz gelöst werden könne, sei allerdings fraglich, so ein:e Gesprächspartner:in. Inwiefern eine Gesetzesnovellierung tatsächlich zu einer Lösung der Problemlage führen werde, wurde in durchgeführten Interviews sowie in analysierten Dokumenten zur aktuellen Situation in Deutschland in Frage gestellt. Der Entwurf sieht vor, dass Wissenschaftler:innen nach ihrer Promotion höchstens drei Jahre befristet an einer Universität beschäftigt werden dürfen; bislang sind es sechs Jahre. Danach sollen sie entweder eine feste Stelle erhalten oder aber die Hochschule verlassen müssen. Dieser Reformvorschlag gehe an der Realität des wissenschaftlichen Betriebs vorbei und werde die Bedingungen sogar verschlechtern, da in drei Jahren die weitere Qualifizierung hinsichtlich einer akademischen Karriere nicht möglich sei, so ein Autor (15).

Die Diskussion zur Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses umfasst ein Spannungsfeld mit verschiedenen Vektoren. Den Zielen der wissenschaftlichen Exzellenz und der Wettbewerbsfähigkeit von Hochschulen verbunden mit der entsprechenden Selektivität stehen die Anliegen der Qualität und der Sicherheit des Arbeitsplatzes gegenüber. Die unterschiedlichen Verantwortlichkeiten erschweren die Debatte zusätzlich: Akademische Autonomie der einzelnen Hochschulen, Trägerschaft, Budgethoheit sowie Entscheidungsbefugnisse bzgl. der Schaffung von Stellen bei den Ländern sowie Bundeszuständigkeit für die arbeitsrechtlichen Grundlagen.

3.4 Debatten zum wissenschaftlichen Nachwuchs in Grossbritannien

Einflussfaktoren der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses in Grossbritannien

Das Postdoktorat wird in Grossbritannien als die herausforderndste aller Phasen einer akademischen Karriere beschrieben. Postdoc-Anstellungen seien meist befristet, teilweise für eine Laufzeit von nur wenigen Monaten. Trotzdem seien die Nachwuchsforschenden enorm passioniert und investierten viel, um zumindest die Möglichkeit zu haben, in der Pyramide der Akademie aufzusteigen. Der Konkurrenzdruck sei riesig, da es viel mehr Postdoc-Stellen als unbefristete akademische Stellen gebe.

Handlungsbedarfe und Empfehlungen in Grossbritannien

Grundlegende Handlungsoptionen werden nicht gesehen, um dem Problem der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses generell zu begegnen. Die Quantität der unbefristeten Stellen innerhalb der Hochschulen könne kaum vergrössert werden. Folgende Handlungsfelder bieten dennoch Spielräume für Verbesserungen:

- *Pre Tenure Track*: Einige Hochschulen haben begonnen, vorgelagert zur Tenure Track-Professur strukturierte Pre-Tenure Track-Phasen einzuführen. Dies erscheint als eine Möglichkeit, besonders talentierte Nachwuchsforscher:innen noch früher zu selektionieren und ihnen bereits frühzeitig etwas Stabilität zu gewähren. Die Pre Tenure Track-Phase dauert in der Regel drei Jahre, enthält auch Aufgaben in der Lehre und führt strukturiert auf fixe akademische Stellen hin. Nach einer erfolgreichen Evaluation zum Abschluss der Phase ist es möglich, eine Position als Lecturer resp. Tenure Track-Professor:in zu erhalten. Diese Massnahme führt zu einer frühzeitigen Auswahl, was gleichzeitig auch ein frühzeitiges Ausschiessen darstellt. Dies kann Optionen unkonventioneller akademische Laufbahnen beschränken.
- *Lecturer*: Eine Stelle als Lecturer wird durch die Hochschule finanziert und ist unbefristet. Für Personen, die nicht aus dem eigenen Nachwuchs auf die Stelle gekommen sind, gilt jedoch eine dreijährige Probezeit. Anschliessend können die Stufen bis zum Professor:innen-Titel erklommen werden. Dies ist jedoch nicht für alle Lecturer möglich, womit sich erneut auch unbefriedigte Erwartungen und Frustrationen ergeben können. Die

Wissenschaftler:innen sind dann zwar in unbefristeter Anstellung, sehen aber nach einer gewissen Zeit keine Weiterentwicklungsoptionen mehr.

- *Beförderungskriterien:* Die für den Aufstieg im akademischen System massgeblichen Bewertungskriterien sind in der Regel sehr forschungsfokussiert. Teilweise wurden jedoch auch Lecturer-Stellen geschaffen, die auf die Lehre fokussieren (sog. teaching tracks), was auch das wachsende Bewusstsein für die Bedeutung einer qualitativ hochstehenden Lehre widerspiegelt – und umgekehrt. Gegenstand von Diskussionen ist zunehmend die Berücksichtigung auch von ausserakademischen Kriterien wie «good citizenship» oder «entrepreneurship», und dies wiederum in Verbindung mit den nachstehend erwähnten Bemühungen zur Verbesserung der Wissenschaftskultur.
- *Wissenschaftskultur:* Ein besonderer Fokus wird aktuell auf die Weiterentwicklung der Wissenschaftskultur gelegt. So werde versucht, zumindest die qualitative Komponente der Arbeitsbedingungen zu verbessern. Sowohl die Hochschulen als auch nationale Akteure befassten sich inzwischen mit diesem Anliegen. Eine Massnahme dazu ist das «Concordat to Support the Career Development of Reseachers», das zwischen Hochschulen, Forschungs- und Förderinstitutionen unterzeichnet wird. Es legt für die Bereiche Forschungskultur, Beschäftigung sowie Berufs- und Laufbahnentwicklung verschiedene Grundsätze für die in die Forschung involvierten Akteure einschliesslich der Forschenden selbst fest. Eine der Massnahmen ist etwa, dass Postdoktorierenden pro Jahr zehn Tage zur Verfügung gestellt werden, in denen sie sich um ihre berufliche Entwicklung und den Erwerb von ausserakademischen Kompetenzen (Management, Entrepreneurship, Teamfähigkeit, etc.) kümmern können. Die Umsetzung von Massnahmen zur Verbesserung der Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses ist von Hochschule zu Hochschule jedoch sehr unterschiedlich.

Die grundlegende Problematik der Unsicherheit in der Postdoc-Phase besteht damit auch in Grossbritannien – und dies auch mit Tenure Track-System.

3.5 Debatten zum wissenschaftlichen Nachwuchs in Frankreich

Einflussfaktoren der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses in Grossbritannien

In Frankreich wurden öffentliche Debatten zur Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses bereits Mitte der 2000er-Jahre virulent – verbunden mit Streiks. Dies führte in den folgenden Jahren zu tiefgreifenden Massnahmen der «Regierung Sarkozy» auf nationaler Ebene. Diese können wie folgt zusammengefasst werden:

- *Contrat doctoral:* 2009 wurde das Instrument des contrat doctoral eingeführt. Damit erhält jede:r Doktorand:in einen Anstellungsvertrag, der die Forschungsarbeit abdeckt und verbunden ist mit dem System der sozialen Sicherheit.¹² Damit wurde das frühere System, wonach Doktorand:innen über verschiedene Stipendien oder Kleinstanstellungen für Lehre oder Administration finanziert wurden, abgelöst. Die Finanzierung von Doktorand:innen über Stipendien ist nun nicht mehr möglich; die Anzahl Doktorate wird damit wesentlich durch die Anzahl der von der Regierung finanzierten contrats doctoraux bestimmt, abgesehen von einem kleinen Anteil Doktorand:innen, die ihren Lebensunterhalt in einem anderen Berufsfeld erarbeiten. Im Jahre 2020 wurden die Löhne, die unter einem contrat doctoral bezahlt werden, um 30% erhöht; ebenso wurde die Anzahl möglicher Stellen mit contrat doctoral um 20% erhöht.

¹² Dies entspricht weitgehend dem Ansatz, wie er in den letzten Jahren auch in den skandinavischen Ländern eingeführt wurde, wo nur noch Doktoratsstellen mit einer staatlich regulierten Finanzierung zulässig sind.

- *Ecole doctoral*: Parallel zum contrat doctoral wurden in Frankreich flächendeckend ecoles doctorales eingeführt. Im Rahmen dieser écoles werden Doktorand:innen nicht nur bzgl. ihrer wissenschaftlichen Arbeit begleitet, sondern ebenso mit Blick auf ihre künftige Karriere. Bildungsangebote zur Berufsbefähigung, Kontakte zur Berufswelt ausserhalb der Hochschule sowie «Mises en situation», d.h. Praxiserfahrungen müssen von den ecoles ebenso angeboten werden.

Diese Massnahmen schrieben sich ein in eine Strategie, die die Anzahl der Doktorate limitierte zugunsten einer besseren Betreuung und einer stärkeren Unterstützung der Doktorand:innen auch hinsichtlich einer Berufskarriere ausserhalb des Hochschulsystems. In der Folge nahm die Zahl der Einschreibungen zu Doktoraten in Frankreich ab. Dies reduziert die Problematik der Prekarität. Gleichzeitig gebe es aber Wirtschaftszweige (Life Sciences, IT), die mittlerweile einen Fachkräftemangel beklagten, so die Gesprächspartnerin.

Handlungsbedarfe und Empfehlungen in Frankreich

Gleichzeitig mit der Revitalisierung des contrat doctoral im Jahr 2020 wurden vergleichbare, strukturelle Massnahmen für die Postdoc-Stufe eingeführt.

- *Contrat postdoctoral*: Der contrat postdoctoral regelt die befristeten Anstellungen auf Forschungsprojekten. Möglich sind Vertragsdauern bis drei Jahre; der letzte contrat postdoctoral darf spätestens drei Jahre nach Abschluss des Doktorats abgeschlossen werden. Die Phase der Postdoc-Stellen wird damit auf sechs Jahre limitiert. Auch der contrat postdoctoral ist mit obligatorischen Weiterbildungen hinsichtlich einer Berufskarriere innerhalb oder ausserhalb der Hochschule verbunden.
- *Chaire professeur junior*: Ebenfalls 2020 wurde eine neue Position zusätzlich zu den unbefristeten Beamtenstellen der «Maitres de conférence» oder der «Chargés de recherche» geschaffen. Die neuen professeur:es junior sind auf 3 bis 6 Jahre befristet und auf ein bestimmtes Forschungsthema ausgerichtet. Diese Stellen werden von Hochschulen entsprechend ausgeschrieben. Die Einschätzungen dazu sind geteilt: professeur:es juniors verfügen über die akademischen Freiheiten einer Professur – aber nur im Rahmen des vom Institut ausgeschriebenem Forschungsthemas. Zudem verfügen sie mit ihrer Befristung nicht über die soziale Sicherheit einer verbeamteten Anstellung. Wird anschliessend vom Institut eine entsprechende Vollprofessur geplant, so sind sie bei guter Forschungsleistung aber gesetzt. Es ist somit eine Position, die sich für kompetitive Forscher:innen lohnt, sofern sich ihr Forschungsinteresse tatsächlich mit dem Interesse des Instituts deckt.

Auch die Einführung dieser neuen Instrumente der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses werden mit statistischen Evaluationen bzgl. ihrer Auswirkungen begleitet (14).

3.6 Vergleichsanalysen in der Übersicht

Dieses Kapitel fasst die Hinweise aus dem Vergleich der verschiedenen Karriere- und Strukturmodelle sowie die Erkenntnisse aus den vertiefenden Gesprächen mit Experten:innen aus dem Ausland zusammen.

Modelvergleiche in der Übersicht

Währenddem sich das Modell der Tenure-Track-Professuren in der Schweiz Schritt für Schritt durchsetzt, bauen universitäre Hochschulen in der Schweiz noch weitgehend auf dem traditionellen Lehrstuhl- und Fakultätssystem auf. Prägende Elemente von Schools, wie Doktoratsprogramme oder die Koordination von Lehrleistungen finden aber auch da statt. Die Strukturen von FH und PH sind eher mit Schools/ Departementen vergleichbar.

Tenure-Track-Professuren	Schools
<ul style="list-style-type: none"> • Tieferes Durchschnittsalter: Das Durchschnittsalter der Berufungen auf TTP ist einige Jahre tiefer als beim traditionellen Karrierepfad. • Mehr Frauen: Das tiefere Durchschnittsalter erhöht den Anteil weiblicher Berufungen. • Internationalität: TTP muss Hand in Hand gehen mit dem Wechsel der Arbeitssprache auf Englisch. • Aufbrechen traditioneller Lehrstuhlstrukturen: TTP haben das Potenzial, traditionellen Lehrstuhlstrukturen und damit die akademische Hierarchie aufzubrechen. • Selektionsdruck: TTP sind zu einem frühen Zeitpunkt der internationalen Konkurrenz und dem Erfolgsdruck mit Blick auf die eigene Forschungsleistung ausgesetzt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vielfalt: Eine School zeichnet sich durch vielfältigere Professuren aus als ein Institut und besteht aus etablierten sowie jüngeren Wissenschaftler:innen • Zusammenarbeit: Kern ist eine kooperative Zusammenarbeit; der haushaltfinanzierte wissenschaftliche Nachwuchs ist zudem nicht mehr den einzelnen Professor:innen direkt unterstellt. • Ziel ist es, Forscher:innen früh Autonomie bzgl. Forschung und Forschungsressourcen zu geben. • Schweiz: Universitäre HS in der Schweiz bauen im Wesentlichen noch auf dem traditionellen Lehrstuhl- und Fakultätssystem auf. Elemente des neuen Ansatzes werden aber auch in traditionellen Strukturen genutzt.

Tabelle 2 Hinweise zu TTP und Schools

Ländervergleich in der Übersicht

Vergleichen wir die Situation in der Schweiz mit den Hinweisen aus Deutschland, Frankreich und Grossbritannien, so können wir festhalten, dass die Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Schweiz das Ausmass der Probleme in Deutschland noch nicht erreicht hat. Gleichzeitig verfügt die Schweiz nicht über die zentralistischen Haltungen und Ansätze Frankreichs und auch die Strategie Grossbritanniens, die Selektion immer weiter vorzuziehen ist in der Schweiz nicht verankert. Nachstehend die Zusammenfassung der Hinweise aus Deutschland, Frankreich und Grossbritannien zusammen.

Deutschland -vor grossen Problemen	Grossbritannien – Schritt für Schritt	Frankreich – mit zentralistischer Hand
<ul style="list-style-type: none"> • Diskussionen zur Prekarität sind virulent (#ichbinhannah). Der quantitative Anstieg ist v.a. auf den Forschungsfokus der Exzellenzinitiative sowie auf die Förderung durch Graduiertenkollege zurückzuführen. • Nach vielen Massnahmen besteht die Einschätzung, «das Schrauben an verschiedenen Ecken» werde nicht mehr ausreichen. • Gesucht wird ein Befreiungsschlag, wobei unklar bleibt, worin dieser bestehen könnte. Im Juni lancierte das BMBW dazu eine Novellierung des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Postdoc-Anstellungen sind teilweise auf wenige Monaten befristet. • Es werden keine grundlegenden Optionen gesehen, um der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses grundlegend zu begegnen. • Einige HS haben neu strukturierte Pre-Tenure Tracks eingeführt. • Lecturer sind unbefristet und durch Hochschulen finanziert. • Beförderungskriterien sind in der Regel sehr forschungsfokussiert. • Die Verbesserung der Wissenschaftskultur stellt aktuell einen besonderen Förderfokus dar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Debatten zur Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses wurden Mitte der 2000er-Jahre virulent. • Seit 2009 gilt der contrat doctoral für alle Doktorand:innen. 2020 wurden die Löhne um 30% und die Anzahl contrats um 20% erhöht. • Parallel dazu wurden écoles doctorales eingeführt. • Seit 2020 regelt der contrat post-doctoral die befristeten Anstellungen auf Forschungsprojekten. • Ebenfalls 2020 wurde die neue Position der Chaire professeur junior geschaffen (3-6 Jahre).

Tabelle 3 Hinweise aus anderen Ländern in der Übersicht

4 Handlungsoptionen Bund und Kantone

Fragestellungen des Postulats

Welche Massnahmen könnten gegen die Prekarität im Mittelbau der Hochschulen wirken?

Welche Massnahmen können gleichzeitig die Gleichstellung in der akademischen Nachwuchspolitik fördern?

Welche Massnahmen könnte der Bund ergreifen, um Kantone dazu zu bewegen, sich den Bemühungen anzuschliessen und eine andere Verteilung zwischen stabilen und prekären Stellen vorzusehen?

Welche Hindernisse stehen solchen Massnahmen entgegen?

Welche (positiven, negativen) Nebenwirkungen können entsprechende Massnahmen zeigen?

4.1 Grundsätze zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Vor dem Hintergrund der Erkenntnisse aus den Dokumentenanalysen und den vertiefenden Gesprächen im In- und Ausland empfehlen wir, zusätzliche Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf nachstehende Grundsätze auszurichten.

1. Dringlichkeit des Handelns anerkennen

Noch hat die Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Schweiz das Ausmass der Probleme und der Auseinandersetzungen in Deutschland nicht erreicht. Die statistischen Hinweise des BFS zeigen zudem, dass es sich um eine eher kleine Gruppe Betroffener handelt. Die Dokumentenanalysen und die vertiefenden Gespräche unterstreichen aber eine zunehmende Dringlichkeit der thematisch vergleichbar bleibenden Fragestellungen. Gleichzeitig verfügt die Schweiz nicht über die zentralistischen Haltungen und Handlungsoptionen Frankreichs oder skandinavischer Länder; radikale Beschränkungen von Zugängen zu Doktorat und Postdoktorat liegen somit nicht im Handlungshorizont. Umso wichtiger erscheint es deshalb, Weichen frühzeitig richtig zu stellen. Das Handeln in der Schweiz muss ein konzertiertes Zusammenwirken der verschiedenen Akteure darstellen. Bund, Kantone, Hochschulen und Förderinstitutionen müssen aufeinander abgestimmt agieren.

→ Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Dokumentenanalysen und der Erkenntnisse aus den vertiefenden Interviews im In- und Ausland erkennen wir eine Dringlichkeit, die Prekarität im wissenschaftlichen Nachwuchs in der Schweiz rechtzeitig zu adressieren.

2. Konsistentes Instrumentarium gemeinsam entwickeln und umsetzen

Angesichts der geteilten Verantwortlichkeiten im föderalen Wissenschaftssystem der Schweiz, ist es wichtig, eine gemeinsame Sicht auf die Herausforderungen der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses zu entwickeln und einen Förderansatz zu entwickeln, der sowohl institutionsübergreifend kohärent ist als auch die Kontinuität der Förderung im Verlauf einer akademischen Karriere sicherstellt. Dazu braucht es insbesondere eine gute Zusammenarbeit von Hochschulen und SNF, Bund und Kantonen. Ziel ist eine Koordination von Hochschulen und Förderinstitutionen bzgl. konsistenter Rahmenbedingungen für die Arbeit des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie eine Kontinuität der Förderung und der Förderinstrumente entlang der akademischen Laufbahn.

→ Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Reduktion der Prekarität in dieser Phase einer wissenschaftlichen Laufbahn rufen nach einem «whole of support-approach».

Nachstehende Grafik illustriert diesen Ansatz schematisch.

Kohärenz und Kontinuität von Rahmenbedingungen und Förderung

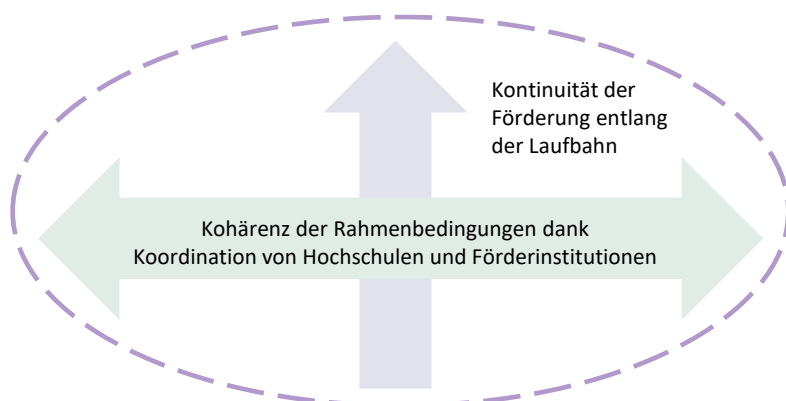


Illustration 4 Kohärenz und Kontinuität der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

3. Personalpolitik ausrichten auf den strategischen Bedarf der Institution – und nicht auf das Angebot

Personal- und Anstellungspolitiken von Hochschulen und Forschungsanstalten sind auf die strategischen Aufträge der Institution auszurichten. Es sind somit die Bedarfe und die Nachfrage der Wissenschaft – Lehre, Forschung, Forschungsinfrastrukturen sowie Wissens- und Technologietransfer – die über Quantität und Ausrichtung von Anstellungen entscheiden sollen. So soll auch bestimmt werden, wie viele unbefristete und wie viele befristete Stellen benötigt werden und welche Karrieremöglichkeiten dazu nachhaltig eingerichtet werden können. Postdocs leisten einen wichtigen Beitrag zur Forschung der Lehrstühle und Institute. Eine Ausweitung der Anzahl unbefristeter Stellen ohne spezifischen Bedarfsnachweis der Wissenschaft ist indes weder sinnvoll noch nachhaltig – und dies weder für die potenziellen Angestellten noch für die akademischen Institutionen und ihre Entwicklung und ebenso wenig hinsichtlich eines wirkungsvollen und effizienten Einsatzes öffentlicher Mittel. Die geforderte Erhöhung der Grundfinanzierung der Hochschulen hinsichtlich einer Erweiterung des Angebots an unbefristeten Stellen für den wissenschaftlichen Nachwuchs sowie die Schaffung zusätzlicher unbefristeter Stellen als Vorgabe des Bundes gegenüber den Hochschulen sind somit abzulehnen. Prüfwert erscheint hingegen eine Erhöhung der Grundfinanzierung im Verhältnis zur Erhöhung der durch den Bund gesprochenen kompetitiven Mittel.

→ Es ist der Bedarf der akademischen Institution gemäss institutioneller Strategie, der die Anstellungs- und Personalpolitik bestimmen soll – und nicht das Angebot an Postdoktorand:innen.

4. Die Geometrie der akademischen Pyramide adressieren – Qualität vor Quantität

Mit Ausbildung als eine der primären Aufgaben, verbunden mit einer längeren Qualifikationsphase bis zur Professur, bleiben Hochschulen grundsätzlich ein System mit pyramidalen und hierarchischer Struktur. Sie werden diese Struktur behalten, auch wenn mit der Umwandlung von Lehrstuhlstrukturen zu «Schools» oder der Übernahme zentraler Elemente von Schools, wie insbesondere Doktoratsprogramme und Tenure Track-Systeme, etwas flachere Hierarchien ermöglicht werden. Damit bleibt die Tatsache, dass die grosse Mehrheit der Studierenden die Hochschule früher oder später zugunsten einer Berufskarriere ausserhalb des akademischen Systems verlassen wird. Die Thematik der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses ist überdies eine Themenstellung, die sich vornehmlich an universitären Hochschulen mit ihren Doktorats- und Postdoktoratsstufen zeigt und zudem primär in den Sozial-

und Geisteswissenschaften. Handlungsbedarfe sind damit ebenfalls vor allem an universitären Hochschulen und in den Sozial- und Geisteswissenschaften zu erkennen.¹³

Währenddem es aus bildungspolitischen Gründen wichtig ist, den Zugang zu universitären Hochschulen für alle Inhaber:innen einer schweizerischen gymnasialen Maturität offen zu halten (Ausnahme Medizin), stellt sich die Frage, inwiefern der «Intake» auf Stufe Doktorat reduziert werden sollte – und dies sowohl mit Blick auf die zur Betreuung von Doktorand:innen zur Verfügung stehenden Ressourcen, als auch im Verhältnis zu realistischen Optionen weiterer akademischer Entwicklungsschritte nach Abschluss des Doktorats. Eine Reduktion der Anzahl Doktoratsstellen würde es erlauben, die Anstellungs- und Arbeitsbedingungen von Doktorand:innen zu verbessern und eine Kultur der kontinuierlichen Begleitung zu etablieren. In den MINT-Disziplinen stellen die Forschungsinfrastrukturen bereits limitierende Faktoren für die Anzahl Doktorand:innen dar. Das Desiderat der Reduktion der Anzahl Doktoratsstellen ist deshalb vor allem ein Thema der Sozial- und Geisteswissenschaften. Ebenso würde die Reduktion der Anzahl Dokorate die Anzahl Nachwuchsforscher:innen begrenzen, welche nach Abschluss des Doktorats unrealistische Hoffnungen auf eine akademische Karriere haben. Damit würde die grundlegende wissenschaftliche Ausbildung auf Bachelor- und Masterstudium fokussiert und bereits die Doktoratsstufe für Absolvent:innen reserviert, die zumindest ein Potenzial für eine wissenschaftliche Karriere aufweisen – sei dies innerhalb oder ausserhalb des akademischen Systems. Mit der Massnahme würde die Schweiz allerdings nicht so weit gehen wie Frankreich oder die skandinavischen Länder, die die Anzahl Doktoratsanstellungen staatlich regulieren. Auszunehmen wären dabei Doktoratsstellen, die eine Universität explizit im Sinne eines Beitrags zur Entwicklungszusammenarbeit für junge Wissenschaftler:innen aus Ländern des Südens angeboten werden.

➔ Gute Anstellungs- und Arbeitsbedingungen eines Doktorats sind wichtiger als die Anzahl der Doktoratsstellen. Eine Reduktion der Doktoratsstellen muss indes auch den Bedarf der Arbeitsmärkte berücksichtigen.

5. Rahmenbedingungen für Postdocs strukturieren und Begleitung verbessern

Währenddem die Stufe des Doktorats mit Doktoratsprogrammen oder Doctoral Schools zunehmend strukturiert und bzgl. des Angebots transversaler Kompetenzen sowie der Betreuung in den letzten Jahren verbessert wurde, verbleibt die Postdoc-Phase noch weitgehend unstrukturiert. In den kommenden Jahren ist in der Schweizer Wissenschaftspolitik deshalb ein besonderes Augenmerk auf diese Phase der wissenschaftlichen Laufbahn zu legen. Dabei empfehlen wir einen doppelten Ansatz: Eine Befristung der Postdoc-Phase insgesamt sowie der Länge von Postdocs sowie eine Verbesserung der Anstellungsbedingungen und der Betreuung der Postdocs. Bezüglich Befristung empfehlen wir, die maximale Dauer einer Postdoc-Anstellung auf drei Jahre festzulegen und zudem den Anstellungsbeginn auf spätestens drei Jahre nach Abschluss des Doktorats zu fixieren; damit ergibt sich eine maximale Postdoc-Phase von sechs Jahren, was den Erfahrungen in Frankreich und aktuell auch in Deutschland entspricht. Die Befristung der Postdoc-Phase schafft Klarheit und reduziert die Anzahl langjähriger Postdocs. Mit Blick auf eine bessere Betreuung der Postdocs («encadrement») empfehlen wir Postdoc-Programme oder Postdoc-Schools einzuführen. In diesem Rahmen können sowohl Begleitung als auch Erweiterung der transversalen Kompetenzen angeboten werden. In Frankreich ist die Teilnahme an entsprechenden Angeboten obligatorisch. Als Beispiel kann auf die TU Dresden verwiesen werden, die aktuell daran ist, die Phase der Postdoc-Stellen in eine erste und eine zweite Phase zu gliedern, wobei die ersten zwei Jahre als Orientierungsphase hinsichtlich unterschiedlicher Profile (Lecturer, wissenschaftliche Mitarbeit, Forschungsmanagement) strukturiert werden. Mit einer solchen Strukturierung und der entsprechenden Begleitung kann die Postdoc-Phase eine zusätzliche Qualifizierung bringen, die über die

¹³ Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen bieten keine Dokorate an; in den Naturwissenschaften und den technischen Wissenschaften bietet der nicht-akademische Arbeitsmarkt attraktive Alternativen zur Hochschule an und in den exakten Wissenschaften ist die Anzahl der Absolvent:innen klein.

wissenschaftliche Arbeit hinausgeht. Postdocs dürfen also nicht nur zur Aufrechterhaltung von Forschung und Lehre eines Instituts eingesetzt werden.

→ Die Befristung der Postdoc-Phase verbunden mit einer verstärkten Strukturierung und Begleitung der Postdocs hat das Potenzial, die Prekarität auf dieser Stufe der wissenschaftlichen Laufbahn zu reduzieren.

6. Fokus auf die Kultur der Zusammenarbeit und die Professionalität der Personalführung legen

Der zunehmende Wettbewerb im wissenschaftlichen System, verbunden mit der starken Fokussierung auf die Exzellenz individueller Forschungsleistungen, zeigt negative Auswirkungen auf die Kultur der Zusammenarbeit in akademischen Institutionen. Reduziert werden die Elemente des «savoir collectif», der zwischenmenschlichen Solidarität und der individuellen sowie teambezogenen Resilienz in Stresssituationen; Frustrationen und Konflikte nehmen zu. Die Frage der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses muss somit nicht nur unter quantitativen, sondern ebenso unter qualitativen Aspekten diskutiert werden. Es geht darum, Anstellungs- und Arbeitsbedingungen des wissenschaftlichen Nachwuchses qualitativ zu verbessern und dazu auch eine professionelle Personalführung vorzusehen. Zu diskutieren sind Lohnfragen inkl. Regelung von Überstunden und Ferien, Ausmass und Qualität der Betreuung in fachlicher Hinsicht inkl. Standortbestimmungen und Mitarbeitergesprächen, wie auch mit Blick auf individuelle Karriereoptionen innerhalb und ausserhalb der Hochschule sowie eine Stärkung der generellen Kultur einer vertrauensvollen Zusammenarbeit in Hochschulen.

Unter diesem Titel kann auch auf die Option verwiesen werden, Expert:innen, die die Hochschule verlassen, um in der Privatwirtschaft oder in der öffentlichen Verwaltung einen Berufs- und Karriereweg einzuschlagen, zu einem späteren Zeitpunkt wieder als Praxisreferent:innen an die Hochschule zurückzuholen. Diese Option wäre für beide Seiten gewinnbringend. Den Hochschulaussteiger:innen könnte die Perspektive einer späteren Rückkehr den Aufstieg erleichtern; den Hochschulen kann das Praxiswissen in Lehre und Forschung neue Impulse hinsichtlich «real-world-problems» geben. Dazu ist allerdings innerhalb der Hochschulen ein Kulturwandel notwendig; Erfahrungen aus der Praxis müssen ebenso wertgeschätzt werden, wie Erkenntnisse aus wissenschaftlicher Forschung.

→ Angesichts des akzentuierten Wettbewerbs im Wissenschaftssystem muss ein bewusster Akzent auf die Weiterentwicklung einer Kultur der vertrauensvollen Zusammenarbeit an Hochschulen gelegt werden. Dazu gehören eine professionelle Personalführung sowie die Wertschätzung auch von Erfahrungen aus der Praxis.

7. Übergang von Ausbildungs- zu Berufsphase bewusst gestalten

Für Studierende, die die Hochschule nach dem Bachelor- oder Masterabschluss verlassen, erfolgt der Übergang von der Ausbildungs- zur Berufsphase durch den Austritt aus der akademischen Institution und den Einstieg in ein Unternehmen, eine zivilgesellschaftliche Organisation oder in die öffentliche Verwaltung. Der Phasenwechsel ist damit für alle Beteiligten klar. Für Hochschulangehörige, welche nach dem Masterabschluss eine Dissertation angehen und dazu eine Anstellung an der Hochschule annehmen, verbunden mit der Übernahme weiterer Aufgaben in der Lehre sowie im Rahmen der Lehrstuhlorganisation, erfolgt dieser Übergang von der Ausbildungs- zur Berufsphase schrittweise und oft nur implizit. Noch verstärkt trifft dies auf bereits promovierte Hochschulangehörige zu. Überdies ist darauf hinzuweisen, dass nach der Dissertation und ggf. einer Postdoc-Projektanstellung weitere befristete Anstellungen in den wenigsten Fällen zu einer zusätzlichen Qualifizierung mit Blick auf einen Berufsweg ausserhalb des akademischen Systems führen.

→ Mit Blick auf die geforderte Klarheit zu Berufswegen und Karriereoptionen erscheint es wichtig, den Übergang von der Ausbildungs- zur Berufsphase auch innerhalb von Hochschulen bewusst zu gestalten und damit gegenseitige Erwartungen rechtzeitig zu klären.

8. Kompetenzorientierung auch mit Blick auf ausseruniversitäre Berufskarrieren

Hochschulen stehen zunehmend vor der Aufgabe, Studierenden nicht nur wissenschaftliche Erkenntnisse und Methodenkompetenzen zum wissenschaftlichen Arbeiten zu vermitteln, sondern sie darüber hinaus auf Berufswege ausserhalb der Hochschule vorzubereiten. Dies umfasst das Vermitteln sogenannter Soft Skills und Managementkompetenzen sowie die Förderung von unternehmerischem Denken und Handeln. Ebenso gehört dazu das Vermitteln von Einblicken in verschiedene Berufswelten – sei es durch den Einbezug von Praxiserfahrungen in Vorlesungen und Seminare oder durch das Absolvieren von Praktika.

→ Zusätzliche Massnahmen zugunsten des wissenschaftlichen Nachwuchses sollen darauf ausgerichtet werden, die Berufsfähigkeit auch ausserhalb des akademischen Systems zu stärken und den Einstieg in eine berufliche Entwicklung ausserhalb der Hochschulen zu unterstützen.

9. Beiträge zur Adressierung des Fachkräftemangels

Hochschulabsolvent:innen sind der grösste Beitrag der Hochschulen zur Reduktion des Fachkräftemangels in der Schweiz und zur Stärkung der Innovationskraft der Schweizer Wirtschaft. Entsprechend wichtig ist es, diese Aufgabe der Hochschulen zu valorisieren. Die forschungsgestützte Ausbildung junger Menschen zugunsten von Wirtschaft und Gesellschaft bleibt primäre Aufgabe der Hochschulen. Mit Ausnahme einer kleinen Minderheit, für welche eine wissenschaftliche Karriere für die Wissenschaft als besonders wertvoll erscheint, sollte der Ausstieg aus dem akademischen System spätestens nach der Dissertation und einer Postdoc-Projektanstellung erfolgen – und dies im Interesse aller Beteiligten. Es geht somit auch um eine kohärente Unterstützung des Ausstiegs aus dem akademischen System.

→ Der Erfolg der Hochschulen ist in der öffentlichen Wahrnehmung auch anhand ihres Beitrags zur Reduktion des Fachkräftemangels in der Schweiz zu messen.

Kohärenz und Kontinuität auch zur Unterstützung des Ausstiegs aus dem akademischen System

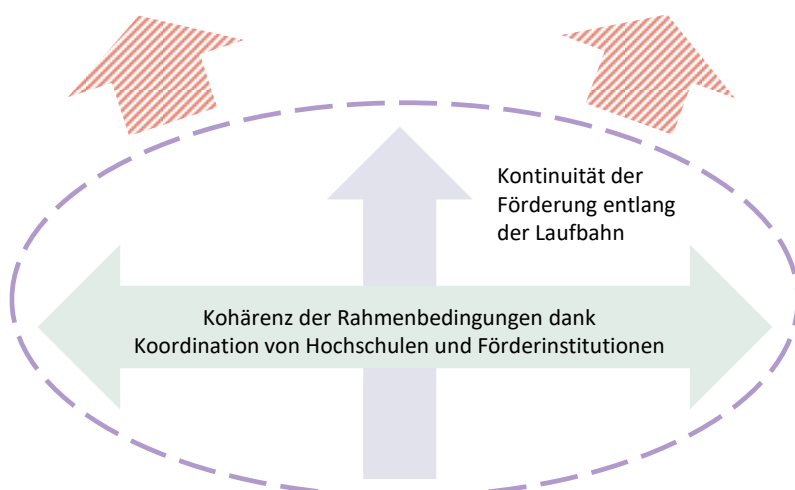


Illustration 5 Kohärenz und Kontinuität auch zur Unterstützung des Ausstiegs aus dem akademischen System

4.2 Hinweise zu rechtlichen Optionen

Das Postulat 22.3390 fordert explizit, Optionen rechtlicher Verankerungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und zur vermehrten Einrichtung unbefristeter Stellen zu prüfen. Aufgrund der juristischen Analysen ergeben sich dazu wenige erfolgsversprechende Optionen. Allenfalls könnte an nachstehenden Rechtsbestimmungen angeknüpft werden.

Beitragsberechtigung und Bemessungsgrundsätze der Grundbeiträge gemäss HFKG

Die Bemessungsgrundsätze der Grundbeiträge an Hochschulen gemäss HFKG (Art. 51 Abs. 3 lit. a HFKG) berücksichtigen das Kriterium der Forschungsaktivität. Dabei werden die Forschungsleistungen sowie die Akquisition von Drittmitteln, insbesondere von Mitteln des SNF, der EU-Forschungsprogramme, der Innosuisse sowie weiterer öffentlicher und privater Quellen berücksichtigt. Bereits heute steigen also die Grundbeiträge, je mehr Drittmittel (SNF, Innosuisse, EU; Private) eine Hochschule einwirbt, was allerdings tendenziell zu mehr befristeten Stellen führt, da Drittmittel-Projekte in ihrer Dauer in der Regel befristet sind. Mit Blick auf das im Postulat geäusserte Interesse, Anreize für unbefristete Stellen zu setzen, könnten die Grundbeiträge zusätzlich an die Anzahl unbefristeter Forschungsstellen geknüpft werden. Inwiefern sich die Bestimmungen des HFKG tatsächlich zur personalpolitischen Steuerung benutzt werden könnten, das heisst, inwiefern der Bund über seine subsidiären Finanzierungsinstrumente personalpolitisch in die Kompetenzen der Träger und ihrer Hochschulen intervenieren könnte, müsste vertieft geklärt werden. Aus übergeordneten Überlegungen, wie sie insbesondere in Grundsatz 3 zur strategiegetriebenen Personal- und Anstellungspolitik dargelegt wurden, empfehlen wir diesen Ansatz nicht.

→ In Ableitung des Grundsatzes, wonach die Anstellungspolitik einer Hochschule eine Folge ihrer Strategie sein soll, nehmen wir Abstand von der Option, die Bemessungsgrundsätze mit der Anzahl unbefristeter Stellen zu verknüpfen. Dies würde einen falschen Anreiz setzen.

Die Bemessungsgrundsätze der Grundbeiträge an Hochschulen gemäss HFKG (Art. 51 Abs. 3 lit. a HFKG) wären zudem auch der Ort, an dem Bedingungen zur Ausgestaltung der Postdoc-Phase verankert werden könnten. Darunter könnten Voraussetzungen bzgl. einer maximalen Dauer von Postdoc-Anstellungen und der Postdoc-Phase insgesamt sowie die Strukturierung einer Postdoc-Phase, wie ein Postdoc-Programm oder eine Postdoc-School postuliert werden. Dabei müssten solche Rahmenbedingungen in den kantonalen Rechtsgrundlagen der jeweiligen Universitäten resp. im ETH-Gesetz als Voraussetzung zur Zusprache von Bundesmitteln verankert werden.

→ Wir empfehlen, die Möglichkeit einer besseren Strukturierung und einer Befristung der Postdoc-Phase als Voraussetzung zur Zusprache von Grundbeiträgen zu prüfen.

Auch diesbezüglich stellt sich allerdings die Frage, inwiefern die bisherige Ebene der Kriterien zur Beitragsberechtigung und zu den Bemessungsgrundsätzen zugunsten eines spezifischen Kriteriums verlassen werden soll – und welche Präzedenzwirkungen dies mit Blick auf weitere Anliegen zeigen könnte.

Konkretisierung von Art. 6 Abs. 2 FIFG resp. Art. 10 Abs.4 lit c V-FIFG

Das FIFG postuliert sowohl die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses als auch die Förderung von Chancengleichheit und der tatsächlichen Gleichstellung von Frau und Mann. Die Bestimmungen bleiben aber undetailliert. Es wäre somit möglich, zumindest in der Verordnung zum FIFG entsprechend konkretisierende Ausführungen mit Blick auf Anforderungen zu Arbeitsbedingungen und zur Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu verankern.

→ Wir empfehlen, die Möglichkeit einer Konkretisierung der Anforderungen im FIFG und in der V-FIFG zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie zur Chancengleichheit und zur tatsächlichen Gleichstellung von Frau und Mann zu prüfen.

4.3 Massnahmen zur Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Die Ausführungen in diesem Kapitel geben einen Überblick über mögliche Massnahmen im Hinblick auf die Reduktion von Aspekten der Prekarität in den Berufsrealitäten des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die Vorschläge sind dabei wie folgt gegliedert:

- Massnahmen auf systemischer Ebene
- Massnahmen auf zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf organisatorisch-struktureller Ebene
- Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf den Ebenen von Ausbildung und Beratung

Es werden jeweils die Ziele, die Massnahmen samt ihrer Begründung sowie der empfohlene Lead zur Umsetzung einer Massnahme dargelegt.

Massnahmen auf systemischer Ebene

Ziele	Begründung und Umschreibung möglicher Massnahmen	Lead
1 Klarheit zu Definitionen und Systemgrenzen	<p>Angesichts der Gemengelage vielfältiger Wirkungszusammenhänge zu Aspekten der Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses erachten wir es für wichtig, Klarheit zu schaffen zu folgenden Begrifflichkeiten und Systemgrenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftlichen Nachwuchs resp. Mittelbau: Wir empfehlen folgende Definition: <i>«Der «Mittelbau» umfasst Positionen ab Doktoratsassistent:innen sowie sämtliche Positionen, die nicht Teil der Professorenschaft sind. Tenure Track-Professor:innen sowie Assistenzprofessor:innen sind zwar Teil des wissenschaftlichen Nachwuchses aber nicht Teil des Mittelbaus.»</i> • Prekarität: Wir empfehlen, die Definition von EcoPlan zu verwenden: <i>«Ein Arbeitsverhältnis wird als atypisch-prekär bezeichnet, wenn relative Unsicherheit vorhanden ist, die nicht erwünscht ist.»</i> • Ausbildungs- resp. Berufsphase: Wir empfehlen, die Phase der Dissertation als letzte akademische Ausbildungsphase zu bezeichnen und die Phase des «Postdocs» als Berufsphase zu definieren, auch wenn dabei ggf. eine (weiter qualifizierende) Habilitation geschrieben wird oder eine neue wissenschaftliche Methodik erlernt wird. • Tenure Track: Wir empfehlen folgende Definition: <i>Eine Assistenzprofessur mit Tenure Track «bezeichnet die Möglichkeit, nach einer mehrjährigen Bewährungszeit eine unbefristete Professur zu erhalten»¹⁴</i> 	swissuniversities BFS
2 Harmonisierung Datengrundlagen	<p>Basierend auf kohärenten Begrifflichkeiten und Systemgrenzen können die statistischen Grundlagen ebenfalls harmonisiert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistik: Das Bundesamt für Statistik (BFS) ist daran, Kohärenz in das Datengerüst zum wissenschaftlichen Nachwuchs zu bringen. Ein entsprechender Bericht wurde Ende Juni 2023 publiziert. 	BFS

¹⁴ Schweizerischer Nationalfonds SNF (2017). Mehr Mittel für Assistenzprofessuren. URL: <https://www.snf.ch/de/r4lp20qQhWjh8bnm/news/news-170928-mehr-mittel-fuer-assistenzprofessuren> [Stand 14.12.2022].

Ziele		Begründung und Umschreibung möglicher Massnahmen	Lead
3	Rechtliche Verankerung einer Befristung vom Postdoc-Phase und Postdoc-Anstellungen	<p>Die Bemessungsgrundsätze der Grundbeiträge an Hochschulen gemäss HFKG (Art. 51 Abs. 3 lit. a HFKG) wären ggf. der Ort, an dem Bedingungen zur Ausgestaltung der Postdoc-Phase rechtlich verankert werden könnten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Befristung als Voraussetzung: Wir empfehlen, die Befristung der Postdoc-Anstellungen sowie der Postdoc-Phase als Voraussetzung zur Zusprache von Grundbeiträgen zu prüfen. <p><i>Die Befristung der Postdoc-Anstellungen und der Postdoc-Phase an sich wird unter den organisatorisch-strukturellen Massnahmen nochmals aufgenommen.</i></p>	Bund Kantone Hochschulen
4	Förderung von wissenschaftlichem Nachwuchs, Chancengleichheit und tatsächlicher Gleichheit von Mann und Frau	<p>Die Rechtsbestimmungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie zur Chancengleichheit und zur tatsächlichen Gleichstellung von Frau und Mann bleiben in FIFG und V-FIFG vage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkretisierung FIFG / V-FIFG: Die Möglichkeit einer Konkretisierung der Anforderungen im FIFG und in der V-FIFG zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie zur Chancengleichheit und zur tatsächlichen Gleichstellung von Frau und Mann sollte geprüft werden. Dies zur Konkretisierung der Beitragsberechtigung. • Konkretisierung kantonaler Gesetze: Auch in kantonalen Gesetzen zu Universitäten und Fachhochschulen können Anforderungen FIFG zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie zur Chancengleichheit und zur tatsächlichen Gleichstellung von Frau und Mann mit Blick auf allfällige Konkretisierungen überprüft werden. 	Bund Kantone
5	Kommunikation zu Definitionen	<p>Es wird darum gehen, die bereinigten Definitionen innerhalb der Hochschullandschaft und zuhanden der Politik zu kommunizieren. Es bieten sich dazu folgende Instrumente an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Postulatsbericht: Berichterstattung des Bundesrats zu Postulat 22.3390 • BFI-Botschaft 2025-28 mit Vernehmlassungsverfahren • Kampagne: Gemeinsame Kampagne von Bund und swissuniversities 	swissuniversities Hochschulen
6	Klarheit schaffen zu Positionsbezügen	<p>Die Anliegen des wissenschaftlichen Nachwuchses zur Minderung ihrer prekären Situationen müssen im politischen Diskurs ernst genommen werden. Der internationale Vergleich macht deutlich, dass die Schweiz gut daran tut, diese Themen heute anzugehen, um nicht in den kommenden Jahren in noch schwierigere Situationen zu geraten. Gleichzeitig müssen die Bedeutung wissenschaftlich ausgebildeter junger Menschen für die Innovationskraft der Schweizer Wirtschaft und Gesellschaft und zur Reduktion des Fachkräftemangels in der Schweiz sowie die Tatsache der grundsätzlich beschränkten Möglichkeiten beruflicher Karrieren im akademischen System proaktiv kommuniziert werden. Ebenso muss deutlich gemacht werden, dass zusätzliche Fördermassnahmen des Bundes zugunsten des wissenschaftlichen Nachwuchses primär einer breiten Kompetenzorientierung hinsichtlich von Berufswegen ausserhalb des akademischen Systems dienen sollen. Es bieten sich dazu folgende Instrumente an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Postulatsbericht: Berichterstattung des Bundesrats zu Postulat 22.3390 • BFI-Botschaft 2025-28 mit Vernehmlassungsverfahren • Kampagne: Gemeinsame Kampagne von Bundes und swissuniversities 	Bundesrat Swissuniversities Kantone Hochschulen Wirtschaftsverbände

Tabelle 4

Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf systemischer Ebene

Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf der organisatorisch-strukturellen Ebene

Ziele	Begründung und Umschreibung möglicher Massnahmen	Lead
<p>7 Kultur des Arbeitsumfelds an Hochschulen</p>	<p>Die Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses wird nicht nur durch rechtliche und finanzielle Anstellungsbedingungen geprägt, sondern ebenso durch die Kultur im Arbeitsumfeld an Hochschulen. Der zunehmende Wettbewerb im globalen Wissenschaftssystem setzt auf individuelle Exzellenz und Visibilität. Dies schadet oft einer Arbeitskult, die auf gegenseitige Unterstützung und gemeinsames Streben nach Erkenntnis baut. Die kommende BFI-Botschaft wird den Wettbewerb im Hochschulsystem bewusst weiter stärken, indem die Bundesbeiträge für SNF und Innosuisse überdurchschnittlich wachsen sollen. Hand in Hand dazu sollte deshalb auch eine solidarische Arbeitskult gezielt angegangen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kulturentwicklung: Hochschulen können intern gezielte Kampagnen und Entwicklungsprozesse hinsichtlich einer unterstützenden Arbeitskult lancieren. Dazu ist in der Regel externe Unterstützung notwendig. 	<p>Bund Kantone Hochschulen</p>
<p>8 Selektion und Betreuung der Doktorand:innen</p>	<p>Die Qualität der Betreuung von Doktorand:innen soll Priorität erhalten gegenüber der Quantität der Doktorate. Die Ausbildungsphase an einer Hochschule umfasst die BA-, MA- und die Doktoratsstufe (vorgeschlagene Definition). Insbesondere für MINT-Fächer finden sich auch auf Stufe Postdoc qualifizierende Elemente.</p> <p>Dennoch ist in Zukunft bereits auf Stufe des Doktorats eine gezielte Selektion vorzunehmen. Zum Doktorat sollen leistungsstarke MA-Absolvent:innen aufgenommen werden, von denen davon ausgegangen werden kann, dass sie später eine wissenschafts- und forschungsbasierte Berufskarriere angehen werden – sei dies innerhalb oder ausserhalb der Hochschulen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coaching: Es ist Aufgabe der Hochschulen und insbesondere der Fakultäten, darauf zu achten, dass Professor:innen nicht zu viele Doktorand:innen annehmen und dass sie die Betreuung ihrer Doktorand:innen im Sinne einer professionellen Personalführung ernst nehmen. Dazu braucht es fakultäts- und hochschulweite Diskussionen. • Doctoral Schools: Doktorate sollen grundsätzlich im Rahmen von Doktoratsprogrammen durchgeführt werden. Damit wird die Abhängigkeit von einem:er Professor:in reduziert und gleichzeitig der Rahmen geschaffen für transversale Angebote sowie für Begleitung und Laufbahnberatung. 	<p>Hochschulträger Fakultäten Professuren</p>
<p>9 Selektion, Befristung und Betreuung von Postdocs</p>	<p>Im Unterschied zur Doktoratsphase, die zunehmend strukturiert geführt wird, ist die Postdoc-Phase aktuell noch unstrukturiert. Dies verschärft die Prekarität des wissenschaftlichen Nachwuchses. Eine Klärung der Rahmenbedingungen der Postdoc-Phase wäre deshalb wichtig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilität: Ein Postdoc soll nicht an der gleichen Hochschule stattfinden wie das Doktorat. Dies verstärkt den Qualifikationsaspekt eines Postdocs. • Befristungen: Sowohl die Dauer einer Postdoc-Anstellung als auch der späteste mögliche Zeitpunkt einer Postdoc-Anstellung nach Abschluss des Doktorats sollen limitiert werden (z.B. drei Jahre maximale Anstellungsdauer; spätester Anstellungsbeginn drei Jahre nach Abschluss des Doktorats). • Strukturierung: Auch die Postdoc-Phase soll mit Postdoc-Programmen resp. Postdoc-Schools strukturiert werden. In diesem Rahmen können die Postdocs auch Angebote zu transversalen Kompetenzen in Anspruch nehmen sowie Erfahrungen in der beruflichen Praxis ausserhalb der Hochschulen sammeln. Die ETHZ verfügt bereits über ein Postdoctoral Fellowship Programme. 	<p>Kantone Hochschulen</p>

Ziele	Begründung und Umschreibung möglicher Massnahmen	Lead
<p>10 Tenure Track-System</p>	<p>Mit Blick auf die Nachwuchsförderung und ebenso zur verstärkten Förderung von Frauenkarrieren an Hochschulen ist die Einführung des Systems von Tenure Track-Professuren zu privilegieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzeption und Überzeugung: Es ist Aufgabe der Hochschulen, jene Fakultäten, die noch nicht zum System von Tenure Track-Professuren gewechselt haben, von den Vorteilen des Systems zu überzeugen. • Prozess: Dies kann in schrittweisen Prozessen hochschulintern umgesetzt werden. • Berufungskriterien: Auch für die Berufung als TTP sind nicht nur Kriterien der Forschungsexzellenz zu prüfen, sondern ebenso Aspekte des Leaderships und des zwischenmenschlichen Umgangs – und dies sowohl im Hinblick auf die Stärkung der Kultur der Zusammenarbeit an Hochschulen als auch hinsichtlich späterer Beförderungen zu Assistenz- und Vollprofessor:innen. 	<p>Hochschulen Rektorate, Fakultäten</p>
<p>11 Schools</p>	<p>Der Umbau des Lehrstuhlsystems zu grösseren Schools mit flacheren Hierarchien ermöglicht vielfältigere Karrierewege sowie «schlankere» und damit mehr Professuren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzeption: Es ist Aufgabe der Hochschulen, zu identifizieren, in welchen Fakultäten der Umbau zu Schools sinnvoll wäre. • Prozess: Dies kann in schrittweisen Prozessen hochschulintern umgesetzt werden. • Elemente nutzen: Auch ohne grundlegenden Umbau der Hochschulstruktur können zentrale Elemente von Schools, wie das Führen von Doktoratsschulen oder das Poolen von Lehrverpflichtungen, in traditionellen Fakultätsstrukturen genutzt werden. 	<p>Hochschulen Rektorate</p>
<p>12 Vermehrte Lehraufträge für Praxis-expert:innen</p>	<p>Der Ausstieg aus dem akademischen System erscheint als definitiver Schritt ohne Rückkehrmöglichkeit. Doch könnten Hochschulen bei Lehre, Forschung und Technologietransfer von Praxiskompetenzen profitieren. Gleichzeitig könnten Perspektiven zur Zusammenarbeit mit Hochschulen den Ausstieg aus dem akademischen System erleichtern, da er als weniger definitiv betrachtet werden müsste, sondern Möglichkeiten einer künftigen Zusammenarbeit eröffnen würde. Auch die Hochschulen selbst können davon profitieren, da sie z.B. für anwendungsorientierte Forschungsprojekte Zugang zu einem Netzwerk an Expert:innen erhalten, die praxisorientiert und theoriegeleitet arbeiten. Es bieten sich folgende Instrumente an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praxisexpert:innen: Vermehrter Einbezug von Praxisexpert:innen in Lehrveranstaltungen / als Lehrbeauftragte auf Masterstufe (Titularprofessuren) / für Weiterbildungsangebote / für anwendungsorientierte Forschung. 	<p>Hochschulen Forschungsanstalten</p>
<p>13 Institutionelle Akkreditierung</p>	<p>Gemäss den Qualitätsstandards für die institutionelle Akkreditierung ist es Aufgabe eines Qualitätssicherungssystem einer Hochschule sicherzustellen, dass die Laufbahnentwicklung des gesamten Personals und insbesondere des wissenschaftlichen Nachwuchses unterstützt wird. Im Rahmen der Akkreditierungsverfahren kann somit ein besonderes Merkmal auf diese Aspekte gelegt werden. Es bieten sich dazu folgende Instrumente an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstbeurteilungsberichte der Hochschulen sollen einen spezifischen Fokus auf die Betreuung der Laufbahnentwicklung und auf Gleichstellung legen. • Externe Expert:innen sollen darauf vorbereitet werden, diesem Themenfeld besonderes Gewicht in den Diskussionen zu legen. • Akkreditierungsrat: Im Rahmen der institutionellen Akkreditierung kann der Akkreditierungsrat Auflagen oder Empfehlungen aussprechen. Er braucht 	<p>Hochschulen Expert:innen der Akkreditierungsagenturen Akkreditierungsrat</p>

Ziele	Begründung und Umschreibung möglicher Massnahmen	Lead
	dazu die entsprechenden Grundlagen aus dem Selbstbeurteilungsbericht sowie aus dem Bericht der externen Expert:innen.	

Tabelle 5 Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf organisatorisch-struktureller Ebene

Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf Ebene von Ausbildung und Beratung

Ziele	Begründung und Umschreibung möglicher Massnahmen	Lead
14 Verbreiterung der Kompetenzprofile des wissenschaftlichen Nachwuchses	<p>Mit Blick auf den Ausstieg des wissenschaftlichen Nachwuchses aus dem akademischen System und dem erfolgreichen Einstieg in die Wirtschaft oder öffentliche Verwaltung geht es darum, den Studierenden und Doktorierenden zusätzlich zum disziplinären Wissen und zu wissenschaftlichem Methodenwissen auch Soft Skills sowie Kompetenzen bzgl. Management und unternehmerischem Denken und Handeln zu vermitteln. Ebenso geht es darum, diesen jungen Menschen Einblicke in vielfältige Berufswelten zu ermöglichen. Es bieten sich dazu folgende Instrumente an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bildungsangebote für Studierende zu Management und Soft Skills sowie unternehmerischem Denken und Handeln für Studierende, verbunden mit ECTS-Punkten. • Bildungsangebote für Doktorand:innen: Zwingende Integration von Bildungsangeboten zu Management und Soft Skills sowie unternehmerischem Denken und Handeln in die Doktoratsausbildung (Doctoral Schools). • Bildungsangebote für Postdocs: Zwingende Integration von Bildungsangeboten zu Management und Soft Skills sowie unternehmerischem Denken und Handeln in Verträge der Postdoc-Phase (z.B. via Graduate Campus). 	Bund Kantone Hochschulen
15 Mobilität breiter denken	<p>Mobilität ist im Rahmen von Studium, Doktorat und Post-Doc-Phase auch auf Erfahrungen ausserhalb akademischer Systeme auszuweiten. Zudem sollen Möglichkeiten für Mobilitätsprojekte auch bereits während der Phase der Dissertation gefördert werden. Es bieten sich dazu folgende Instrumente an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partnerschaften von Hochschulen mit Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen sollen institutionelle etabliert werden. Hochschulen können sich dabei auch als Bestandteil eines regionalen Ökosystems betrachten und potenzielle Arbeitgeber aktiv über die spezifischen Kompetenzen ihres wissenschaftlichen Nachwuchses informieren. • Beratungs- und Vermittlungsstellen an Hochschulen hinsichtlich Mobilitäts- und Praktikumsangeboten für den wissenschaftlichen Nachwuchs auch im Rahmen etablierter Partnerschaften mit Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen. • Finanzen: Personenbezogene finanzielle Unterstützung für Mobilitätsprojekte können über Stiftungen gefördert werden. 	Bund Kantone Hochschulen
16 Individuelle Beratung, Mentoring	<p>Die Resilienz gegenüber einer unsicheren Berufs- und Lebensphase ist individuell verschieden. Das Thema bedarf deshalb auch einer individuellen Ansprache.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Train the trainers: Professor:innen sollen im Rahmen ihrer Fakultät für das Thema der Prekarität und der Resilienz des wissenschaftlichen Nachwuchses sensibilisiert werden. Damit können auch disziplinspezifische Aspekte thematisiert werden. 	Hochschulen

Ziele	Begründung und Umschreibung möglicher Massnahmen	Lead
	<ul style="list-style-type: none"> • Beratungsangebote: Das Beratungsangebot an Hochschulen soll durchgängig von der Studierendenberatung bis hin zur Karriereberatung für den wissenschaftlichen Nachwuchs konzipiert werden. • Mentoring TTP: Ebenso soll auf Stufe der TTP ein Mentoring eingeführt werden – und dies auch hinsichtlich der richtigen Prioritätensetzungen in dieser wichtigen Karrierephase sowie mit Blick auf die gute Betreuung der Doktorand:innen und Postdocs. 	

Tabelle 6 *Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf den Ebenen von Ausbildung und Beratung*

5 Anhang

5.1 Analyalisierte Dokumente

- (1) ETH-Rat (o. J.): Postulat 22.3390 WBK-N Für Chancengleichheit und die Förderung des akademischen Nachwuchses: Übersicht zu den im ETH-Bereich vorhandenen Daten und Analysen zum Thema.
- (2) FORS (2022): SNSF Early Career Researcher Survey. Survey report, Lausanne, June 2022.
- (3) Giorgio Scherrer (2022): An der Universität bleiben statt zu Google wechseln. In: Neue Zürcher Zeitung, 15.12.2022.
- (4) Schmidlin, Sabrina, Eva Bühlmann & Fitore Muharremi (2020): Next Generation und Third Space: neue Karriereprofile im Wissenschaftssystem, hg. von der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften. Swiss Academies Reports 15 (3).
- (5) Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (2018): Next Generation: Für eine wirksame Nachwuchsförderung. Swiss Academies Reports 13 (1).
- (6) Schweizerischer Nationalfonds (2019): Marie Heim-Vögtlin – Berufliche Situation der ehemaligen Beitragsempfängerinnen.
- (7) Schweizerischer Nationalfonds (2022): Funding of early-career researchers by the SNSF.
- (8) Schweizerischer Wissenschaftsrat SWR (2022): Empfehlungen des Schweizerischen Wissenschaftsrates SWR für die BFI-Botschaft 2025–2028.
- (9) Schweizerischer Wissenschaftsrat SWR (2022): Les postdoctorants au sein des hautes écoles suisses. Constats et recommandations du Conseil suisse de la science.
- (10) swissuniversities (2022): Égalité des chances et promotion de la relève dans les hautes écoles suisses. Rétrospective et perspectives. Rapport d'activité établi sur mandat de la Conférence suisse des hautes écoles.
- (11) swissuniversities (2022): Gesamtschweizerische Hochschulpolitische Koordination 2025–2028. Strategische Planung.
- (12) Université de Neuchâtel (2022): Enquête auprès des doctorantes et doctorants. Rapport d'enquête 2021-2022.
- (13) econcept AG: Evaluation des Transformationsprojekts und des entsprechenden Transformationsprozesses der Universität Liechtenstein, Studie im Auftrag der Regierung des Fürstentums Liechtenstein (Ministerium für Äusseres, Bildung und Sport), Zürich, 2022.
- (14) Sylvie Pommier et al. : Le doctorat en France, Regards croisés sur la formation doctorale, Réseau National de Collèges Doctoraux (RNCD), 2022.
- (15) Prof. Thomas F. Hofmann, Präsident der Technischen Universität München (TUM): SZ-Meinungsbeitrag zum Wissenschaftszeitvertragsgesetz, 25.03.2023.
- (16) Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz, HFKG) vom 30. September 2011 (Stand am 1. März 2021) (414.20).
- (17) Verordnung zum Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (V-HFKG) vom 23. November 2016 (Stand am 1. Juli 2022) (414.201).

- (18) BSS Volkswirtschaftliche Beratung (2022): Schlussbericht. Finanzierungssystem HFKG. Evaluation nach Artikel 69 des Bundesgesetzes über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz, HFKG), Evaluationspaket B. Basel 12.05.2022.
- (19) Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (FIFG) vom 14. Dezember 2012 (Stand am 1. Januar 2020) (420.1).
- (20) Verordnung zum Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (Forschungs- und Innovationsförderungsverordnung, V-FIFG) vom 29. November 2013 (Stand am 1. Januar 2023) (420.11).
- (21) Verordnung des Hochschulrates über die Akkreditierung im Hochschulbereich (Akkreditierungsverordnung HFKG)1 vom 28. Mai 2015 (Stand am 1. Januar 2021) (414.205.3).
- (22) Omar Ballester, Tristan Maillard, Sarah Gerster / EPFL : Condition de travail du corps académiques / Parcours professionnels de la relève académique de l'EPFL. 23. Juin 2023. URL: <https://www.epfl.ch/about/facts/fr/archive-data-stories/> [Stand: 15.02.2024].
- (23) Bundesamt für Statistik BFS (2023): Längsschnittanalysen im Bildungsbereich. Verläufe der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden. Neuchâtel, Juni 2023. URL: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.assetdetail.25345567.html> [Stand: 26.06.2023].
- (24) Deutscher Hochschulverband, Forschung & Lehre 9/22, Bonn, 2022
- (25) Brinkmann, Ulrich, et al. Prekäre Arbeit. Ursachen, Ausmaß, soziale Folgen und subjektive Verarbeitungsformen unsicherer Beschäftigungsverhältnisse. Herausgegeben vom Wirtschafts- und sozialpolitischen Forschungs- und Beratungszentrum der Friedrich-Ebert-Stiftung, 2006
- (26) Bourdieu, Pierre : Prekarität ist überall. Vortrag anlässlich der « Rencontres européennes contre la précarité », Grenoble, 12. – 13. Dezember 1997. In: Ders., *Gegenfeuer*, S. 96 – 102. Konstanz: UVK, 1998

Weitere Literatur

- Ecoplan (2010): Die Entwicklung atypisch-prekärer Arbeitsverhältnisse in der Schweiz. Nachfolgestudie zu den «Prekären Arbeitsverhältnissen in der Schweiz» vom September 2003 im Auftrag des Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern.
- Schweizerischer Nationalfonds SNF (2017). Mehr Mittel für Assistenzprofessuren. URL: <https://www.snf.ch/de/r4lpZ0qQhWJh8bnm/news/news-170928-mehr-mittel-fuer-assistenzprofessuren> [Stand 14.12.2022].
- swissuniversities (2021): Die universitären Hochschulen fördern optimale Forschungs-, Lehr- und Arbeitsbedingungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs, 04.03.2021. URL: <https://www.swissuniversities.ch/organisation/dokumentation/positionen/stellungnahmen/die-universitaeren-hochschulen-foerdern-optimale-forschungs-lehr-und-arbeitsbedingungen-fuer-den-wissenschaftlichen-nachwuchs> (Stand: 11.04.2023).

5.2 Vertiefende Interviews und Nachfragen

Ziel der Interviews in der Schweiz: Hinweise zur Umsetzung bisheriger Massnahmen und zu Wirkungen und Nebenwirkungen

Ziel der Interviews in anderen Ländern: Hinweise hinsichtlich eines Systemvergleichs

Gesprächspartner:innen der vertiefenden Interviews und Gespräche

Name	Institution	Funktion	Hinweise
Yves Flückiger	swissuniversities	Präsident bis 2022; Rektor UNIGE	Schweiz, Hochschulen
Martina Weiss Noëmi Eglin	swissuniversities	Generalsekretärin Co-Bereichsleiterin Forschung und Entwicklung	Schweiz, Hochschulen
Laetitia Philippe	SNF	Cheffe Département Développement de la Recherche	Schweiz, Förderinstrumente
Michael Hengartner	ETH-Rat	Präsident	Schweiz, Tenure Track
Tristan Maillard	EPFL	Generalsekretär	Postdocs, Laufbahn
Anja Bräunig	Technische Universität München	Leitung Berufungen, Karriereaufstieg, Dual Career	Deutschland, Umbau Schools
Jens-Peter Gaul	Deutsche Hochschulrektorenkonferenz	Generalsekretär	Deutschland
Sylvie Pommier	Réseau national des collègues doctoraux	Présidente	Frankreich
Julia Buckingham	The Concordat to Support the Career Development of Researchers / Brunel University London	Chair / Vice-Chancellor	UK, Tenure Track, Lecturers

Für Nachfragen zu spezifischen Themen unterstützten uns zudem folgende Expert:innen: Angela Rösen-Wolff, (Prorektorin Forschung TU Dresden), Joël Mesot (Präsident ETH Zürich), Martin Vetterli (Präsident EPTL), Horst Bischof (Rektor TU Graz), Barbara Ischinger (Hochschulräte UNIGE und Göttingen), Geoffrey Boulton (Hochschulrat UNIGE, ehem. Rektor Universität Edinburgh), Brigitte Gardiol (Prorektorin UNIGE).

Gesprächsleitfaden

Einleitung zum Gespräch

- Kurzpräsentation des Projekts und des Auftraggebers.
- Hinweise zum Stand der Arbeiten und zum Ziel der vertiefenden Gespräche.

Umgesetzte und geplante Massnahmen zur Bekämpfung der Prekarität beim wissenschaftlichen Nachwuchs

- Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten umgesetzten oder geplanten Massnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen des Mittelbaus an Ihrer Institution?
- Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten umgesetzten oder geplanten Massnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen des Mittelbaus im Hochschulwesen Ihres Landes insgesamt?

- Bei welchen Problem- resp. Einflussfaktoren setzen diese Massnahmen an? Als Beispiele:
 - Befristung der Anstellung
 - Pensum und Lohn
 - Förderung der (Un-)Abhängigkeit von Professor:innen
 - Mobilität mit Blick auf akademische / nicht-akademische Karriere
 - Chancengleichheit und Vereinbarkeit von Familie und Beruf
- Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten umgesetzten oder geplanten Massnahmen zur Verbesserung der Karriereperspektiven (in und ausserhalb der Akademie) des Mittelbaus an Ihrer Institution (inkl. Weiterbildung /Erweiterung des Kompetenzprofils)?
- Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten umgesetzten oder geplanten Massnahmen zur Verbesserung der Karriereperspektiven des Mittelbaus im Hochschulwesen Ihres Landes insgesamt?

Erfahrungen mit umgesetzten Massnahmen

- Welche Erfahrungen haben Sie mit der Umsetzung der Massnahmen gemacht?
- Welche Massnahmen haben sich bereits besonders positiv ausgewirkt?
- Haben sich nicht-erwartete oder nicht-intendierte Wirkungen gezeigt?
- Konnten Sie Massnahmen identifizieren, welche die Situation des Mittelbaus an Schweizer Hochschulen verbessern und gleichzeitig die Gleichstellung beim akademischen Nachwuchs fördern?

Übernahme von Ansätzen des angelsächsischen Modells und Erfahrungen

- Inwiefern eröffnet das angelsächsische Modell (insbes. Tenure-Track, Umbau vom Lehrstuhlssystem zu schools) bessere Optionen für den wissenschaftlichen Nachwuchs als das traditionell europäische Modell (Vorteile)?
- Inwiefern ergeben sich durch das angelsächsische Modell (insbes. Tenure-Track, Umbau vom Lehrstuhlssystem zu schools) andere Herausforderungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs?
- Welche Ansätze des angelsächsischen Modells wurden an Schweizer Hochschulen bereits übernommen?
- Welche Erfahrungen haben Schweizer Hochschulen mit der Übernahme dieser Ansätze gemacht?

Handlungsoptionen auf politischer Ebene

- Wo sehen Sie weitere politische Handlungsoptionen, um die Situation des Mittelbaus zu verbessern?
- Wo sehen Sie Möglichkeiten für Anreize zuhanden der Kantone?
- Wie beurteilen Sie die Rolle koordinierender Institutionen (SHK, swissuniversities, SNF)?
- Wo sehen Sie strukturelle Ansätze?