
Fachkulturen und akademische Karrieren: Ein Vier-Fächer-Vergleich

Maike Reimer, Johanna Witte, Thorsten Lenz

16. Jahrestagung der GfHf, 16./17.9.2021, Gießen



1. Der BuWiN

IHF

Bayerisches Staatsinstitut für
Hochschulforschung und Hochschulplanung

Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs

Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2021



Statistische Daten und Forschungsbefunde
zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland

Gesamtbericht:

<https://www.buwin.de/>

Begleitstudie „Fachkulturen“

<https://www.buwin.de/downloads>

“

By ‘cultures’ we refer to sets of taken-for-granted **values, attitudes and ways of behaving**, which are articulated through and reinforced by **recurrent practices** among a group of people in a given context.”

Becher & Trowler (2001:23)



2. Fachkulturen: Ein Klassifikationsschema

Abb. 1: Vierfelderschema anhand der Becher-Typologie

		Grad der Anwendungsbezogenheit	
		Rein	Angewandt
Ausmaß, in dem sich die wissenschaftlichen Aussagen auf messbare, quantifizierbare und reproduzierbare Daten stützen	Hart		
	Weich		

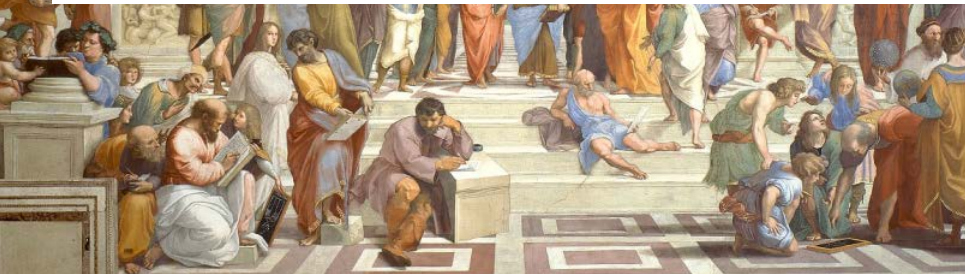
Quelle: nach Becher 1994:152



Abb. 3: Angewandtes Vierfelderschema anhand der Becher-Typologie

		Grad der Anwendungsbezogenheit	
		Rein	Angewandt
Natur des Wissens/ Methoden des Erkenntnisgewinns	Hart	Biologie	Elektro- und Informationstechnik
	Weich	Geschichte	Wirtschaftswissenschaften ⁴⁷

Quelle: nach Becher, 1994: 152





3. Wissenschaftliche Karrieren: Ein mehrdimensionales Modell

- **Drei Karrieren des Wissenschaftlers “from apprentice to colleague”** (Laudel & Gläser, 2008):
 - **Cognitive Career**
 - the diachronic sequence of research processes an academic is involved in
 - **Community Career**
 - build (and loss) of reputation among their peers
 - move through a series of statuses and associated work roles
 - **Organizational Career**
 - sequences of organizational positions.





- Vergleichend: Anforderungen und Erwartungen an Nachwuchswissenschaftler* bis zur Professur
- Ziel: Umfassende Fallstudien für vier Fächer; Identifikation von Gemeinsamkeiten, Unterschieden und relevanten Rahmenbedingungen
- Mixed-Methods-Ansatz: Schwerpunkt 16 Interviews (4x4)
 - Top-Performer, zwei „Junior“, zwei „Senior“ in jedem Feld
 - hohe Abdeckung von Subdisziplinen
 - je zwei männlich, zwei weiblich
- Leitfrage: **„Was muss man in Ihrem Fach tun und welche Merkmale muss man aufweisen, um ein erfolgreicher Wissenschaftler zu werden und auf eine Professur berufen zu werden?“** (Promotion/Postdoc/Professur)
- Interviews in Sommer 2019



4. Studie: Ergebnisse - Fachübergreifende Gemeinsamkeiten

1. Prinzip der Bestenauslese gemäß fachspezifischer und wissenschaftsimmanenter Kriterien
 - Individuelles Risiko des Nachwuchses kann nicht vermieden werden
 - Fachspezifische Fehlentwicklungen und Möglichkeiten zur Gegensteuerung wurden thematisiert
2. Bedeutung von Glück auf allen Stufen
 - Wahl des „richtigen“ Themas und Methode
 - Frühe bahnbrechende Erfolge
 - Angebot von Professuren im richtigen Zeitfenster
 - ...
3. Ausgeprägte intrinsische Motivation und Einsatzbereitschaft erforderlich

1. Förderrichtlinien (z.B. DFG, ERC, Exzellenzinitiative...)
 - Großgruppenlogik; Collaborative Science als Leitbild
 - Zeitrahmen
2. Arbeitsmarkt außerhalb der Wissenschaft
 - Rendite der wissenschaftlichen Qualifikation (Einkommen, Beschäftigungsqualität)
 - Nachfrage der speziellen wiss./ fachl. Kenntnisse
 - Ab / bis welcher akademischen Karrierestufe Wechsel mit Gewinn / ohne Verlust möglich?



Biologie

4. Studie: Ergebnisse

IHF

Bayerisches Staatsinstitut für
Hochschulforschung und Hochschulplanung

Risikoprofil

Rahmen 1: Passung zu Förderformaten

- + Durch hochspezialisierte, arbeitsteilige Großgruppenforschung und Gemeinschaftspublikationen, in die Qualifikanten strategisch eingebunden sind, generell gute Passung
- Durch „lebenden Gegenstand“ Zeitrahmen der Projektförderung zu eng

Rahmen 2: Ausserwiss. Arbeitsmarkt

- + In der Regel gute Karriereoptionen in der Industrie (Labore, Projektmanagement)
- Keine adäquate Rendite der Post-Doc-Jahre
- Spezifisch wissenschaftliche Qualifikationen meist nicht einsetzbar



Risikoprofil

Rahmen 1: Passung zu Förderformaten

- + Durch Option auf Großgruppenforschung Passung teilweise möglich
- Starke Involviertheit in Transfer und Lehre erschwert international konkurrenzfähiges Forschen

Rahmen 2: Ausserwiss. Arbeitsmarkt

- + Exzellente Karriereoptionen in der Wirtschaft / HaW-Professur nahezu jederzeit
- + Ausgeprägter Signaleffekt der Promotion; im Fächervergleich überdurchschnittliche Rendite





1. Grenzen der Studie

- Vergleichsweise wenige Interviews pro Fach
- Fachliche Binnendifferenzierung, Expertenauswahl unter Top-Performern: Blinde Flecken
- Vergleiche zwischen Fächern: Fachspez. Erwartungen/Maßstäbe der Befragten
- Begrenzung auf den deutschen Kontext

2. Zukünftige Studien

- Benachbarte Fälle (z.B. Biologie – Chemie; Geschichte – Germanistik...)
- Fächer mit sehr speziellen Rahmenbedingungen (z.B. Medizin, Jura...)
- Entwicklung über die Zeit
- Internationale Vergleiche



- Becher, T. (1994): The significance of disciplinary differences. In: *Studies in Higher Education*, 19 (2), S. 151–161.
- Becher, T. & Trowler, P. (2001): *Academic tribes and territories*. SHRE and Open University Press Imprint, Buckingham
- Heinz et al. (2016): Alter(n) und Wissenschaftskarrieren. In: Baur, N. u.a. (Hg.): *Wissen-Organisation-Forschungspraxis. Der Makro-Meso-Mikro-Link in der Wissenschaft*, Weinheim, Basel
- Jaksztat, S., Schindler, N. & Briedis, K. (2010): *Wissenschaftliche Karrieren*. In: *HIS: Forum Hochschule*, 14, S. 1–112
- Knorr-Cetina (1999): *Epistemic cultures*, Cambridge, Mass.
- Laudel, G., & Gläser, J. (2008). From apprentice to colleague: The metamorphosis of Early Career Researchers. *Higher Education*, 55(3), 387–406.
<https://doi.org/10.1007/s10734-007->
- Reimer, M., Witte, J., Lenz, T., & Banschbach, V. (2021). *Fachkulturen und wissenschaftliche Karrieren. Studie im Rahmen des Bundesberichts Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWiN) 2021*. BMBF

Reserve



3. Wissenschaftliche Karrieren als individuelles Risiko

- Rel. hoher Anteil von Absolventen, die eine Promotion aufnehmen
 - Signalwirkung einer Promotion auf dem ausserwiss. Arbeitsmarkt
- Wenige unbefristete wissenschaftliche Stellen unterhalb der Professur
 - Zunahme des Missverhältnisses durch Ausweitung des Drittmittelvolumens
- Begrenzte Aufenthaltsdauer vor Professur (WissZeitVG)
- Altersgrenze Berufbarkeit
- Erst seit kurzem teilweise kalkulierbare Laufbahnperspektiven (Tenure-Track)
(vgl. Jaksztat et al. 2010; Heinz et al. 2016)



4. Studie: Ergebnisse - Elektrotechnik

Risikoprofile

Rahmen 1: Passung zu Förderformaten

- + Durch Großgruppenforschung generell gute Passung Förderstruktur

Rahmen 2: Ausserwiss. Arbeitsmarkt

- + Exzellente Karriereoptionen in der Wirtschaft
- + Firmen honorieren auch Postdoc-Erfahrungen





Risikoprofile

Rahmen 1: Passung zu Förderformaten

- Durch Individualforschung schlechte Passung Förderstruktur
- Umstellung auf Gruppenstruktur bringt Qualifikationsrisiken

Rahmen 2: Ausserwiss. Arbeitsmarkt

- Geringe adäquate Beschäftigungsmöglichkeiten für Historiker
 - Promovierte: Promotion verbessert Beschäftigungschancen, aber geringe Rendite
 - PostDoc-Zeit verschlechtert Perspektiven sogar
 - Spezifisch wiss. Qualifikationen meist nicht einsetzbar; aber s erworben
- Verschärft durch Entkoppelung vom Lehramtsstudium



- **Stufendefinition** (Framework for Research Careers der Europäischen Kommission, 2011):
 - R1 First Stage Researcher (up to the point of PhD)
 - R2 Recognised Researcher (PhD holders or equivalent who are not yet fully independent)
 - R3 Established Researcher (researchers who have developed a level of independence)
 - (R4 Leading Researcher (researchers leading their research area or field)