

Wegner, Antje / Seifert, Moritz / Geils, Matthias

Indikatorenbasierte Berichterstattung zu Promovierenden

Ziele, Referenzen und Erläuterungen der Indikatoren und Kennziffern im Datenportal der National Academics Panel Study

Handreichung Datenportal

Februar 2020 (Version 1.1)

Antje Wegner
Telefon +49 (0)30 20 64 177-48 | Fax +49 (0)30 20 64 177-99
E-Mail: wegner@dzhw.eu

Moritz Seifert
Telefon +49 (0)30 20 64 177-22 | Fax +49 (0)30 20 64 177-99
E-Mail: seifert@dzhw.eu

Matthias Geils
Telefon +49 (0)30 20 64 177-47 | Fax +49 (0)30 20 64 177-99
E-Mail: geils@dzhw.eu

Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH
Lange Laube 12 | 30159 Hannover | www.dzhw.eu
Januar 2020

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Ziele der indikatorengestützten Berichterstattung in der National Academics Panel Study | 1 |
| 1.1 | Anforderungen und Grenzen der Indikatorik | 4 |
| 1.2 | Vorgehen, konzeptueller Orientierungsrahmen und inhaltliche Referenzen | 7 |
| 1.3 | Datenbasis der Indikatoren und Kennziffern im Datenportal | 11 |
| 2 | Hinweise zur Ergebnisdarstellung | 13 |
| 2.1 | Technische Hinweise zur Ergebnisdarstellung im öffentlichen Teil des Datenportals | 13 |
| 2.2 | Technische Hinweise zur Ergebnisdarstellung im Partnerbereich des Datenportals | 14 |
| 2.3 | Begriffsklärungen | 15 |
| 2.4 | Erläuterungen zur Darstellung der Indikatoren und Kennziffern | 18 |
| 3 | Indikatoren und Kennziffern | 21 |
| 3.1 | Hochschulbezogene Kennziffern | 21 |
| 3.2 | Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen | 28 |
| 3.3 | Betreuungssituation | 31 |
| 3.4 | Art und Struktur der Promotion | 38 |
| 3.5 | Promotionsmotive und Karriereintentionen | 43 |
| 3.6 | Karrierewege und -perspektiven nach der Promotion | 46 |
| 3.7 | Mobilität | 49 |
| 3.8 | Private Lebenssituation/Persönlicher Hintergrund | 52 |
| 4 | Literaturverzeichnis | 56 |

1 Ziele der indikatorengestützten Berichterstattung in der National Academics Panel Study

Die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses besitzt eine essentielle Bedeutung für die Leistungs-, Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes Deutschland. Jedoch können zahlreiche steuerungsrelevante Fragen zur Qualifizierung, Rekrutierung sowie den beruflichen Werdegängen Promovierender und Promovierter derzeit nicht adäquat beantwortet werden. Dies ist in vielen Fällen damit zu begründen, dass es erstens an einer einheitlichen und belastbaren Datenbasis mangelt und zweitens möglicherweise vorhandene Daten der Öffentlichkeit und Entscheidungsträgern nur mit größerem Aufwand und zeitlich verzögert zugänglich sind. So waren beispielsweise in der Vergangenheit selbst grundständige Informationen wie beispielsweise der Anteil der Promovierenden in strukturierten Programmen für Zwecke der regelmäßigen nationalen Berichterstattung nicht eindeutig zu ermitteln (Konsortium Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs 2017: 145). Zum einen ist dies auf begriffliche Unschärfen bzw. abweichende Definitionen bei der Erfassung zurückzuführen, zum anderen darauf, dass bisher weder die amtliche Statistik noch die einschlägigen Befragungsstudien die Grundgesamtheit der Promovierenden in angemessener Weise abbilden konnten.

Zwar verbessert sich die Informationslage sukzessive durch die Einführung und Konsolidierung der Promovierendenerfassung und -statistik (Vollmar 2019a/2019b). Würde man der in der Bildungsberichterstattung üblichen Heuristik eines Kontext-Input-Prozess-Wirkungs-Schemas (Döbert et al. 2009, Statistisches Bundesamt 2014: 32) folgen, könnten damit insbesondere für die Inputdimension zentrale Indikatoren für den Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs bedient werden. Indikatoren zur Prozess- und Wirkungsebene jedoch, die also beispielsweise Aufschluss über die Qualität des Promotions- und Betreuungsprozesses, den Einschluss von Finanzierungs- und Beschäftigungsbedingungen, Übergängen in den Arbeitsmarkt oder Bildungserträgen geben sollen, sind daraus jedoch nicht oder nur sehr eingeschränkt zu bedienen und damit die Informationsbedarfe verschiedener Akteure im Sinne einer umfassenden indikatoren- bzw. kennzifferngestützten¹ Berichterstattung zu Qualifizierung, Rekrutierung und den beruflichen Werdegängen Promovierender und Promovierter bzw. dem Promotionswesen im Allgemeinen kaum zu befriedigen.

¹ Im Folgenden wird um der besseren Lesbarkeit von einer indikatorengestützten Berichterstattung gesprochen, auch wenn im Abschnitt 0 vorrangig Kennziffern vorgestellt werden. Auf eine Diskussion des Indikatorenverständnisses wird hier verzichtet. Die Unterscheidung zwischen Kennziffern und Indikatoren wird beispielsweise in Döbert et al. 2009 oder im Indikatorenmodell für die Berichterstattung zum wissenschaftlichen Nachwuchs ausführlicher thematisiert (Statistisches Bundesamt 2014: 26 ff.). Letztes verweist erstens darauf, dass „eine Unterscheidung von Kennziffer und Indikator nur im Kontext der Verwendung möglich ist“ und „für Berichtszwecke“ [...] ein Kompromiss zwischen methodischen Anforderungen und Praktikabilität unumgänglich“ sei (ebenda: 26).

Gegenstand einer indikatorenbasierten Berichterstattung sind üblicherweise die **langfristige Beobachtung von Entwicklungen im System** sowie **steuerungsrelevante Fragen** für verschiedene Akteure (vgl. Maaz und Kühne 2016, Döbert et al. 2009). Für die Ausbildung und die Karrierewege Promovierender sind dies – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – die folgenden Themen bzw. Trends:

- Wie setzt sich die Grundgesamtheit der Promovierenden zusammen und welche Rückschlüsse lässt diese mit Blick auf die Chancengleichheit und soziale Selektion zu?
- Inwiefern verändern insbesondere die seit Mitte der 1990er-Jahre initiierten Reformbestrebungen die strukturellen Rahmenbedingungen der Qualifizierung und Förderung der Doktorandenausbildung in Deutschland?
- Wie wird die Betreuungsqualität in der Promotion bewertet und welche Faktoren beeinflussen diese?
- Wie sind die Finanzierungs- und Beschäftigungsbedingungen der Promovierenden ausgestaltet und in welchem Zusammenhang stehen dies mit den Promotionsbedingungen?
- Wie wirken sich Veränderungen im Verhältnis zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft bzw. veränderte Kooperationspraktiken auf die Promotion aus?
- Welche Rolle spielt die zunehmende Internationalisierung der deutschen Hochschulen für das Promovieren?
- Welche Bedeutung besitzt die Promotion für den außerakademischen Arbeitsmarkt und wie attraktiv ist dieser im Vergleich zu einer Tätigkeit in der Wissenschaft?

Indikatoren bzw. Kennziffern und eine darauf aufsetzende Berichterstattung können zwar nicht alle diese steuerungsrelevanten Fragen unmittelbar beantworten, sondern sollen vielmehr ein umfassendes Orientierungswissen bieten (vgl. Maaz/Kühne 2016: 6, Tippelt 2009: 8).

Die Entwicklung einer indikatorengestützten Berichterstattung und deren Vermittlung über ein Datenportal für die Nacaps-Befragungen bedient vor allem das **wachsende Interesse nach zeitnah verfügbaren, strukturierten und validen Informationen zur Situation der Promovierenden und Promovierten**. Damit schließt das Vorhaben eine Lücke zwischen der vierjährigen Berichterstattung im Rahmen des Bundesberichts wissenschaftlicher Nachwuchs sowie der jährlichen amtlichen Statistik zu Promovierenden und weiteren hochschulintern erzeugten und vorgehaltenen Datenquellen zur Promovierenden und Promovierten.

Nacaps zielt dabei nicht auf der Entwicklung eines eigenständigen Indikatorenmodells, welches analog zur Bildungsberichterstattung in Deutschland (vgl. Maaz und Kühne 2016, Döbert et al. 2009) einen umfassenden Überblick über die Situation und Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchts auf allen Aggregatebenen vom Individuum bis zum Gesamtsystem sowie wie über alle Dimensionen eines Kontext-Input-Prozess-Wirkungs-Schemas (oder einer ähnlich umfassenden Heuristik) geben könnte. Der Entwurf für solch ein umfassendes Indikatorenmodell liegt als Grundlage für den Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs auch bereits seit 2014 vor (Statistisches Bundesamt 2014). Die Sichtung dieses Modells verdeutlicht aber auch, dass erstens nach dessen einmaliger Erarbeitung weiterhin Überarbeitungs- bzw. Fortschreibungsbedarf besteht und zweitens eine der zentralen Befragungsstudien zur Promotionsphase – das ProFile Promovierendenpanel² – in dieser Form nicht fortgeführt wurde.

Ziel des vorliegenden Papiers ist es aufzuzeigen, welchen Beitrag die National Academics Panel Study dazu leisten kann, die Situation und Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchts anhand von Indikatoren und Kennziffern abzubilden bzw. auf Grundlage der nun vorliegenden Befragungsdaten Vorschläge für die Modifikation und Weiterentwicklung einer Indikatorik in ausgewählten Teilbereichen zu liefern.

Die **indikatorenbasierte Berichterstattung** im Rahmen von Nacaps verfolgt dabei die **Ziele**,

- ausgehend von vorliegenden (Entwürfen für) Indikatoren zu Promovierenden, Promovierten und Qualifizierungsprozessen in der Wissenschaft zu prüfen, welche Dimensionen mit den Nacaps-Daten anschlussfähig und abbildbar sind,
- aus den im Rahmen der Panelstudie erhobenen Informationen diejenigen auszuwählen, zu transformieren und zu kombinieren, die für ein langfristiges Monitoring und die Abbildung aktueller und möglicher Problemlagen relevant sind,
- die entwickelten Indikatoren und Kennziffern regelmäßig fortzuschreiben und strukturiert in einem Datenportal zur Verfügung zu stellen,
- und damit wesentliche Entwicklungen transparent zu machen und eine sachorientierte Informationsgrundlage für die Beantwortung steuerungsrelevanter Fragen und die öffentliche Diskussion zu bieten.

² ProFile war das Promovierendenpanel des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) und wurde ursprünglich vom Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ) initiiert und durchgeführt. Die Längsschnittstudie befragte von 2009 bis 2016 jährlich Promovierende verschiedener Hochschulen, Graduiertenschulen und Fördereinrichtungen zu ihren Promotionsbedingungen und ihren beruflichen Karrieren im Anschluss an die Promotion. Mehr als 10.000 Promovierende haben an den ProFile-Befragungen teilgenommen. Seit Anfang 2017 wird das Promovierendenpanel in der Längsschnittstudie zum wissenschaftlichen Nachwuchs National Academics Panel Study Nacaps neu aufgesetzt, die ebenfalls vom DZHW entwickelt und durchgeführt wird.

Das Datenportal richtet sich an unterschiedliche Zielgruppen und ist in einen öffentlichen und einen passwortgeschützten Partnerbereich für die kooperierenden Hochschulen untergliedert. Beide Bereiche sind inhaltlich analog entlang der unter Abschnitt 0 dargestellten Bereiche und Indikatoren gegliedert, jedoch unterscheiden sie sich in den Analyse- und Darstellungsmöglichkeiten.

- Der **öffentliche Bereich** wendet sich an Professionals an Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die mit dem Themenfeld wissenschaftlicher Nachwuchs befasst sind sowie Entscheidungsträger in der Hochschul- und Wissenschaftspolitik und Öffentlichkeit gleichermaßen. Er bietet die Möglichkeit, basierend auf den Daten der gesamten Stichprobe die Verteilungen der Kennziffern insgesamt bzw. differenziert nach maximal einer Differenzierungsvariablen (Geschlecht, Fach, Migrationshintergrund, Bildungsherkunft, Programmitgliedschaft oder Elternschaft) anzuzeigen. Rückschlüsse auf einzelne Institutionen sind dabei nicht möglich.
- Der passwortgeschützte **Partnerbereich** hingegen ist den teilnehmenden Hochschulen vorbehalten. Er fokussiert auf die Darstellung der hochschulspezifischen Ergebnisse. Das Indikatoren-Set, welches auch dem öffentlichen Bereich zugrunde liegt, wird dabei durch hochschulspezifische Kennziffern ergänzt. In der Auswertung kann nach beliebigen Kombinationen der sechs Differenzierungsvariablen gefiltert werden. Zusätzlich bietet der Partnerbereich die Möglichkeit, die hochschulspezifischen Ergebnisse zu Benchmarks der gesamten Nacaps-Stichprobe in Bezug zu setzen sowie spezifische grafische Darstellungen, die helfen, Differenzen zwischen verschiedenen Teilgruppen von Befragten schnell zu erkennen.

Die Bereitstellung der Nacaps-Daten in Form von Indikatoren und Kennziffern im Datenportal erlaubt es Interessierten und Entscheidungsträgern, sich unabhängig von ausführlichen Projektberichten und wissenschaftlichen Publikationen sowie der oftmals aufwendigen und voraussetzungsvollen Einarbeitung in Mikrodatensätze einen Überblick über Verteilungen und Unterschiede zwischen Teilgruppen zu verschaffen. Die Ergebnisse stehen damit nicht nur schneller zur Verfügung als dies üblicherweise bei Publikationen oder Projektberichten der Fall ist, sondern das Datenportal bietet auch einen höheren Grad an Interaktivität. Als interpretativer Bezugsrahmen wird punktuell auf Forschungsergebnisse anderer Studien und Vergleichswerte aus anderen Datenquellen verwiesen.

1.1 Anforderungen und Grenzen der Indikatorik

Die Literatur – insbesondere zu Bildungsberichterstattung – benennt eine Reihe von Kriterien zur Auswahl von Indikatoren (Maaz und Kühne 2009, Döbert et al. 2009), die auch für die hier vorgestellte Auswahl und Entwicklung der Indikatoren und Kennziffern leitend sind:

- **Langfristige Systembeobachtung:** Die Indikatoren sollen Entwicklungen und Zustände abbilden, die von langfristigem, nicht nur einmaligem Interesse sind und der Systembeobachtung dienen. Zu diesem Zweck werden regelmäßig zu erhebende Kernindikatoren definiert.
- **Anwendungs- und Problembezug:** Die Indikatoren sollen einen konkreten Anwendungsbezug aufweisen sowie steuerungsrelevante Fragen adressieren und mit Blick auf diese Fragestellungen ausgewählt werden (siehe Seite 2). Die Steuerungsrelevanz von Indikatoren lässt sich nach Döbert et al. (2009: 240) insbesondere dadurch sicherstellen, dass diese sowohl die Ausgangsbedingungen als Kontext- und Inputmerkmale, die Prozesse selbst als auch deren Wirkungen berücksichtigen.
- **Kongruenz in Definitionen und Datenquellen:** Zugrundeliegende Informationen sollen objektiv, valide und reliabel sein (Döbert et al. 2009: 243), was für den hier betrachteten Gegenstandsbereich bisher nur eingeschränkt der Fall ist. So verweist beispielsweise der Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs 2017 darauf, dass Informationen zur Lage der Promovierenden „bislang aber aus jeweils mehreren Datenquellen zusammengestellt und miteinander verglichen werden“ (Konsortium Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs 2017: 145) müssen und dabei teilweise erklärungsbedürftige Inkonsistenzen aufweisen. Im Vordergrund steht deshalb die Definition und Ermittlung von Kennziffern aus einer homogenen Datenquelle bzw. der Harmonisierung von Bezugsgruppen und zentralen Begrifflichkeiten in der Datenerhebung. So wurde für Nacaps die Grundgesamtheit der Promovierenden deckungsgleich mit dem Hochschulstatistikgesetz auf die registrierten Promovierenden eingegrenzt.
- **Fortschreibbare Kennziffern:** Die Datenbasis der Indikatoren sollte regelmäßig fortschreibbar sein. Der Schwerpunkt in Nacaps liegt zunächst auf der Definition jener Kennziffern, für welche alle zwei Jahre durch die Befragung nachfolgender Promovierendenkohorten eine aktuelle Datenbasis bereitstehen wird. Dies soll den Aufbau von Zeitreihen für die einzelnen Kennziffern ermöglichen, anhand derer mittel- und langfristige Veränderungen (Trends) in der Promotionslandschaft sowie der Zusammensetzung und den Einstellungen und Bewertungen Promovierender messbar gemacht werden können. Die Befragungssysteme, welche die Grundlage für Kernindikatoren bilden, werden deshalb weitestgehend unverändert für die nachfolgenden Promovierendenkohorten erhoben.
- **Unterscheidung zwischen Kern- und Ergänzungsindikatoren:** Während stabile Kernindikatoren die Grundlage für das Monitoring bilden, bieten Ergänzungsindikatoren eine flexible Möglichkeit aktuelle Themen aufzugreifen, die nur einmalig oder nicht regelmäßig erhoben und berichtet werden (vgl. Tippelt 2009).

- **Querbezüge:** Zwischen den Indikatoren sollen Querverbindungen bzw. deren Gruppierung möglich sein, da sich daraus vertiefende Diagnosen zum Zustand des Systems ableiten lassen. So bildet das Datenportal beispielsweise die Strukturiertheit der Promotion einerseits durch den Indikator formale Programmmitgliedschaft (C2) ab und erlaubt es aber zusätzlich, diesen in Bezug zu Kriterien für die faktische Strukturiertheit der Promotionsbedingungen wie Betreuungsvereinbarungen (B1/B2), Anzahl und Austauschhäufigkeit mit dem/der Betreuer(in) (B3/B4) sowie Indizes der Betreuungsintensität und -stabilität (B7) zu setzen.³

Die **Anschlussfähigkeit an international verwendete Indikatoren herzustellen**, wird als eine Aufgabe betrachtet, die im Rahmen des Nacaps-Projektes derzeit nur sehr eingeschränkt bearbeitet werden kann. Zwar formuliert die einschlägige Literatur dies als eine weitere Anforderung in der Indikatorenentwicklung (Döbert et al. 2019: 216, 248), zugleich verdeutlicht der gegenwärtige Stand der Survey-Landschaft und der Etablierung internationaler Statistiken zum Themenfeld, dass es sich hier um eine langfristige Aufgabe handelt. So existieren international vergleichsweise wenige Studien, die den Anspruch verfolgen, repräsentative Aussagen für ein Monitoring des wissenschaftlichen Nachwuchses bzw. der Promovierenden und Promovierter zu liefern. Einen kurzen aktuellen Überblick über etablierte Trackingstudien, zwischen denen zukünftig auch ein verstärkter Austausch stattfinden soll, bietet beispielsweise Hancock (2019). Darüber hinaus ist als zentrale Initiative, die international vergleichbare Indikatoren und Daten zu den Karrieren und der Mobilität Promovierter liefern möchte, das Projekt Careers of Doctorate Holders (CDH) zu nennen. Seit 2004 befasste sich die OECD Arbeitsgruppe „National Experts on Science and Technology Indicators“ (NESTI) in Zusammenarbeit mit nationalen Experten und Organisationen damit, eine harmonisierte und konsistente Datenerfassung in Form eines Surveys zu implementieren (OECD 2019). Zwar liegt die Datenbasis für die Erhebungen 2017 vor, jedoch ist grundsätzlich fraglich, inwiefern die Initiative weiterhin fortgesetzt wird (vgl. OECD/NESTI 2017: 7) und ob nochmals eine konsolidierte Auswertung und Veröffentlichung der aktuellen Ergebnisse erfolgt. Als problematisch für deren Interpretation wird vor allem gewertet, dass die von einzelnen Ländern zur Verfügung gestellten Daten aus mehreren Datenquellen gespeist sind (OECD 2019). Trotz dieser Einschränkungen werden die für CDH erarbeiteten Indikatoren und Definitionen eine zentrale Referenz für die Erweiterung der Berichterstattung von Nacaps zur den Karrieren Promovierter in den Folgeperioden bilden.

³ Vgl. dazu auch der Indikator P13: Strukturierung und Formalisierung des Promotionsprozesses in Statistisches Bundesamt (2014a: 114ff) und die dortige Unterscheidung zwischen faktischer und formaler Strukturiertheit.

1.2 Vorgehen, konzeptueller Orientierungsrahmen und inhaltliche Referenzen

Die Indikatoren und Kennziffern für die indikatorengestützte Berichterstattung aus der Nacaps-Studie wurden in einem teils deduktiven, teils induktivem Vorgehen ermittelt. Die zwei folgenden Absätze umreißen deshalb kurz den inhaltlichen Bezugsrahmen sowie den konzeptuellen Bezugsrahmen und die einzelnen Arbeitsschritte (vgl. Abbildung 1).



Abbildung 1: Work-Flow Indikatorenentwicklung und -auswahl

Inhaltlicher Bezugsrahmen

Einen zentralen Ausgangspunkt für die Auswahl der abzubildenden Teilbereiche und Indikatoren bildet das 2014 von einer Projektgruppe unter Koordination des Statistischen Bundesamtes vorgelegte **Indikatorenmodell für den Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs⁴** (Statistisches Bundesamt 2014). Neben dem Statistischen Bundesamt waren an der Entwicklung folgende Institutionen beteiligt: das Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), die Humboldt-Universität zu Berlin, das Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ), das Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sowie das Internationales Zentrum für Hochschulforschung Kassel (INCHER-Kassel). Dieses Modell sollte theoretisch und konzeptionell fundierte Indikatoren für die Berichterstattung entwickeln, die für Politik, Verwaltung, Hochschulen als Analyse- und Entscheidungsgrundlage nutzbar sind. Neben einer Systematisierung bereits vorhandener Ansätze sollten weiterhin neue Indikatoren entwickelt, „Datenlücken beschrieben und Datengewinnungsstrategien zur Füllung dieser Lücken skizziert werden“ (Statistisches Bundesamt 2014: 7). Zugleich war es mit dem Auftrag verbunden, „Anregungen für die Weiterentwicklung der amtlichen Statistik und für Surveys geben sowie zur

⁴ Nachfolgend als BuWiN-Indikatorenmodell bezeichnet.

Professionalisierung der Berichterstattung zum wissenschaftlichen Nachwuchs bei[zu]tragen“ (ebenda: 7).

Die vorliegende Fassung des BuWiN-Indikatorenmodells bildete einerseits einen **Referenzpunkt in der Fragebogenentwicklung der Nacaps-Studie** um jene Fragen zu adressieren, die für die nationale und internationale Berichterstattung zum wissenschaftlichen Nachwuchs benötigt werden. Die nun vorliegenden Daten der Nacaps-Studie bieten jedoch auch Anhaltspunkte zur weiteren Ausdifferenzierung und Überarbeitung von Kennziffern, für die bisher im BuWiN-Indikatorenmodell Datenlücken attestiert wurden bzw. bisher keine empirische Umsetzung vorlag. Da bislang in Nacaps nur Daten für Promovierende erfasst sind, greift die indikatorenbasierte Berichterstattung in Nacaps zum jetzigen Zeitpunkt nur diejenigen Indikatoren auf, die sich dezidiert auf *Promovierende* beziehen und mit Hilfe eines Surveys adäquat erhoben werden konnten. Strukturelle und inhaltliche Erweiterungsmöglichkeiten der Berichterstattung in Nacaps, betreffen deshalb vor allem die Output- und Wirkungsebene sowie Fragen zur Prozessebene, die sich nur retrospektiv zum Abschluss der Promotion beantworten lassen (z.B. Promotionsdauer, Erfolgs- bzw. Abbrecherquoten, Trennung zwischen Begutachtung und Betreuung, Benotungspraxis, Übergang in den akademischen und außerakademischen Arbeitsmarkt nach der Promotion).

Weitere Referenzpunkte für die Entwicklung der Kennziffern bildeten die Merkmale der Promovierendenstatistik im Rahmen des novellierten Hochschulstatistikgesetz (HStatG 2016), die aktuelle Spezifikation des Kerndatensatzes Forschung (KDSF 2017) sowie der UniWiND-Leitfaden für einen einheitlichen Datensatz zur Promovierendenerfassung (UniWiND 2016). Mit Blick auf die zu etablierende Promovierendenerfassung bestehen die Ziele in der indikatorenbasierten Berichterstattung von Nacaps vor allem darin:

- zentrale Merkmale der Promovierenden kongruent zu erfassen und auszuweisen, damit nach erfolgreicher Etablierung der Promovierendenerfassung an den Hochschulen die neue amtliche Statistik auch die Grundlage für eine Sensitivitätsanalyse bzw. Gewichtung der Nacaps-Befragungsdaten liefern können,
- die Zielgruppe der Studie einheitlich als *registrierte Promovierende* zu definieren, sodass mittelfristig anhand der für alle Hochschulen vorliegenden amtlichen Daten potentielle Verzerrungen durch Non-response in der Befragung auch im Datenportal ermittelt und ausgeglichen werden können⁵ (vgl. Abschnitt 1.3),

⁵ Ein Vergleich zwischen den gemeldeten Grundgesamtheiten der Nacaps-Partnerhochschulen mit den vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Verteilungen aus der Promovierendenstatistik 2018 (Vollmar 2019b) deutet darauf hin, dass derzeit sowohl die amtliche Statistik noch beträchtliche Erfassungslücken und Unsicherheiten aufweist als auch die definitionsgemäße Abgrenzung der Stichprobe in Nacaps bisher nicht in allen Fällen sichergestellt werden konnte.

- *äquivalente zeitliche Bezugspunkte* im Promotionsverfahren (z.B. Beginn der Arbeit an der Promotion oder Datum der Zulassung zur Promotion) zu erfassen, die beispielsweise für eine einheitliche Berechnung von Promotionsdauern bzw. differenzierte Eingrenzungen der Zielgruppe verwendet werden können und
- die *Anschlussfähigkeit an die Fächerklassifikationen des Statistischen Bundesamtes* herzustellen, sodass die im öffentlichen und im Partnerbereich dargestellten Ergebnisse z. B. einfach zu weiteren fachspezifischen Verteilungen aus externen Datenquellen in Bezug gesetzt werden können.

Vorgehen und konzeptueller Bezugsrahmen

Das **Vorgehen bei der Auswahl der Indikatoren** (vgl. Abbildung 1) für das Datenportal lässt sich am ehesten mit dem „*system-modelling*“-Ansatz vergleichen. Dieser zielt vor allem darauf ab, mit Hilfe der Indikatoren Zusammenhänge zu beschreiben und dadurch die Leistungen des Gesamtsystems besser sichtbar zu machen (Döbert et al. 2009: 246 mit Verweis auf Ackeren/Hovestadt 2003). Als Strukturierung kann dabei das bereits erwähnte Kontext-Input-Prozess-Wirkungs-Schema (Scheerens 2011) dienen, dass sowohl in der allgemeinen Bildungsberichterstattung (Maaz und Kühne 2016: 9) als auch für das Indikatorenmodell zum wissenschaftlichen Nachwuchs (Statistisches Bundesamt 2014) als zentrale Heuristik fungiert.

Der Modellierungsansatz des „*system-modelling*“ kann für die Indikatorenauswahl in Nacaps nur eingeschränkt umgesetzt werden, da derzeit nur Informationen aufgenommen werden können, die auch im Rahmen der Befragung adäquat erhebbar sind. Bei der Auswahl der Themenbereiche und nachfolgend der Auswahl und Zuordnung der Indikatoren wurden mehrere Aspekte berücksichtigt: 1) die oben genannten steuerungsrelevanten Fragen, 2) die im Rahmen des Bundesberichts wissenschaftlicher Nachwuchs adressierten Themenbereiche sowie 3) vorliegende Daten, Vorerfahrungen und Rückmeldungen aus dem Reporting an die teilnehmenden Hochschulen im ProFile Promovierendenpanel (2009-2016).

Darüber hinaus wurden in Analogie mit dem „*problem-finding*“-Ansatz (Döbert et al. 2009: 246) auch einige Indikatoren aufgrund ihrer prognostischen Qualität bzw. ihres Bezugs zu aktuellen Themen ausgewählt (z.B. Promotionsabbruch, antizipierte Schwierigkeiten bei der Stellensuche, Suffizienz und Sicherheit der Finanzierung in der Promotion, gute wissenschaftliche Praxis).

Die Indikatoren und Kennziffern sind sieben Themenbereichen sowie einem Set an Differenzierungsvariablen zugeordnet, welche auch langfristig die Berichterstattung aus den Nacaps-Daten strukturieren sollen. Hinzu kommen hochschulspezifische Kennziffern zu Unterstützungsstrukturen an den Hochschulen und Gründen für die Wahl des Promotionsortes, die damit unmittelbar einen Anwendungsbezug für die Hochschulen aufweisen:

- A - Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen (A1-A4)
- B - Betreuungssituation (B1-B7)
- C - Art- und Struktur der Promotion (C1-C6)
- D - Promotionsmotive und Promotionsverlauf (D1-D3)
- E - Karrierewege und -perspektiven nach der Promotion (E1-E4)
- F - Mobilität (F1-F4)
- G - Private Lebenssituation und persönlicher Hintergrund (G1-G4)
- HS - Hochschulbezogene Kennziffern (HS1-HS10)
- Diff – Differenzierungsvariablen (Diff1-Diff6)

Die Ergebnisberichterstattung für die erste Welle der Promovierendenbefragung stützt sich damit auf ein Set von

- 10 hochschulbezogenen Indikatoren, die nur im Partnerbereich für die kooperierenden Hochschulen zugänglich sind und von denen drei Ergänzungsindikatoren darstellen,
- 6 Differenzierungsvariablen, nach denen im Partnerbereich die übrigen Indikatoren gefiltert bzw. für die Verteilungen und statistische Kennzahlen nach Subgruppen ausgewiesen werden können,
- 7 Indikatoren zur Betreuungssituation der Promovierenden, die einen inhaltlichen Schwerpunkt der ersten Promovierendenbefragung bildet,
- sowie jeweils 3 bis 4 Indikatoren für die weiteren Themenbereiche.

Der überwiegende Teil wurde als Kernindikatoren definiert, die damit auch regelmäßig alle zwei Jahre zur Verfügung stehen und damit zum Aufbau einer Zeitreihe dienen.

Die weiteren, hier nicht näher dokumentierten Arbeitsschritte im Anschluss an die Indikatorenselktion bildeten die **Definition der Kennziffern und die technischen Festlegungen** sowie die Vermittlung zwischen der allgemeinen Bezeichnung des Indikators und den einzelnen Kennziffern. Dies betrifft u. a. folgende Fragen: Welche Aggregations- und Detaillierungsgrade gelten für die Kennziffern? Welche definitorischen Anpassungen müssen vorgenommen werden um die Vergleichbarkeit mit externen Referenzen sicherzustellen? Welche Indikatoren sollen mit welchen Differenzierungsvariablen verknüpfbar sein?

Damit Indikatoren ihre Steuerungsrelevanz entfalten können, ist es entscheidend, ihren Nutzern einen **Bewertungsmaßstab** an die Hand zu geben, sodass sie die Informationen einordnen und interpretieren können (vgl. Döbert et al. 2009: 247). Im Datenportal werden dabei zwei Arten von Bezugsrahmen verwendet: Erstens werden Kennzahlen zukünftig wiederholt gemessen und ihre Veränderungen dargestellt, dies teilweise mit Verweis auf externe Datenquellen (ipsativer Bewertungsrahmen). Zweitens bietet das Datenportal im Partnerbereich für die kooperierenden Hochschulen a) Vergleiche zwischen verschiedenen Teilgruppen von Befragten nach den Differenzierungsvariablen und b) Vergleiche zwischen den Kennziffern für die jeweilige Hochschule und dem bundesweiten Durchschnitt als Benchmark.⁶

1.3 Datenbasis der Indikatoren und Kennziffern im Datenportal

Die Datenbasis für die derzeit im Datenportal abrufbaren Kennziffern bildet die erste Promovierendenbefragung, die im Rahmen von Nacaps vom 18.02. bis zum 31.05. 2019 als standardisierte Onlinebefragung durchgeführt wurde. Die Promovierendenerhebung 2019 bildet den Auftakt der [Nacaps-Studienreihe](#), die als Multi-Kohorten Panelstudie alle zwei Jahre neue Promovierende aufnimmt und ihre Werdegänge über einen Zeitraum von jeweils 15 Jahren nachverfolgt.

Als **Zielgruppe dieser ersten Befragung** definiert sind in Anlehnung an das Hochschulstatistikgesetz (HStatG § 5) alle an deutschen Hochschulen zugelassenen (registrierten) Promovierenden. Diese Gruppe enthält sowohl extern Promovierende, Promovierende an außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie Promovierende in Kooperation mit Fachhochschulen, da sich diese ebenfalls an einer Hochschule mit Promotionsrecht registrieren müssen, sofern diese nicht selbst das Promotionsrecht besitzt. Nach Angaben des Statistischen Bundesamts beläuft sich die Anzahl der so definierten Promovierenden in Deutschland im Jahr 2018 auf 173.779 Personen (Vollmar 2019b).

⁶ Sofern in der Analyse eine Teilgruppe selektiert ist wird der bundesweite Durchschnitt als Benchmark ebenfalls für die selektierte Subgruppen ausgewiesen.

Die Promovierendenerhebung ist als **zweistufige Vollerhebung** konzipiert. In einem ersten Schritt wurden in 2017 zunächst alle 155 zu diesem Zeitpunkt promotionsberechtigten Hochschulen zu einer Teilnahme aufgefordert. Zu den promotionsberechtigten Hochschulen zählen neben den Universitäten und ihnen gleichgestellte Hochschulen auch einige Fachhochschulen bzw. Hochschulen für angewandte Wissenschaften mit Promotionsrecht. Von diesen kontaktierten Hochschulen beteiligten sich letztlich 53 an der Durchführung. Anschließend wurden in einem zweiten Schritt alle zum Stichtag 1. Dezember 2018 registrierten Promovierenden der teilnehmenden Hochschulen über alle Fakultäten hinweg zur Befragung eingeladen. In Zusammenarbeit mit den beteiligten Hochschulen konnten 77.509 Promovierenden erfolgreich kontaktiert werden. An der Befragung beteiligt haben sich 28.368 Personen an [53 promotionsberechtigten Hochschulen](#), von denen 23.612 den Fragebogen auch inhaltlich vollständig abgeschlossen haben. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 30,5%. In den Partnerbereich des Datenportal eingegangen sind nur die Antworten von Personen, die als registriert gemeldet wurden und zum Zeitpunkt der Befragung angaben, dass sie promovieren bzw. ihre Promotion unterbrochen haben. Angaben von bereits promovierten Personen oder solchen, die angegeben hatten, dass sie die Promotion abgebrochen haben, sind nicht enthalten. In den Partnerbereich des Datenportals sind nur die Antworten von 20.544 Promovierenden, die zusätzlich gültige Angaben zu allen relevanten Differenzierungsvariablen aufweisen.

Die **Repräsentativität der Nacaps-Stichprobe** für die Grundgesamtheit der Promovierenden in Deutschland kann derzeit noch nicht abschließend beurteilt und keine Anpassungsgewichtung vorgenommen werden, da bisher keine offizielle amtliche Statistik vorliegt. Die durch das statistische Bundesamt im November 2019 veröffentlichten Daten zeigen, dass die Promovierenden an deutschen Hochschulen immer noch untererfasst sind. Ein Vergleich der Verteilung der Befragten in Nacaps nach den Merkmalen Geschlecht und Fächergruppe mit den Daten zu Promovierenden in Deutschland (Vollmar 2019b) verweist darauf, dass in Nacaps Personen aus den Fächergruppen Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (20% zu 17%) und Mathematik/Naturwissenschaften (29% zu 24%) im Vergleich zur den Daten des statistischen Bundesamtes etwas überrepräsentiert sind. Hingegen sind Promovierende aus der Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften unterrepräsentiert (15% zu 21%). In den übrigen Fächergruppen bestehen keine nennenswerten Abweichungen. Ebenso fallen die Abweichungen in der Verteilung nach Geschlecht zwischen der Nacaps-Stichprobe (51% Männer, 48% Frauen, 1% divers) und den Informationen aus der amtlichen Statistik (53% Männer und 47% Frauen) ebenfalls eher gering aus.

2 Hinweise zur Ergebnisdarstellung

2.1 Technische Hinweise zur Ergebnisdarstellung im öffentlichen Teil des Datenportals

Folgende Hinweise sind bei der Interpretation der Ergebnisse im Datenportal zu beachten:

- Dargestellt sind **ungewichtete Werte**. Aufgrund der nach wie vor lückenhaften Promovierendenstatistik stehen derzeit keine ausreichenden Daten zur Verfügung, die die Implementierung einer Anpassungsgewichtung für die Nacaps-Daten an die Grundgesamtheit der registrierten Promovierenden erlaubt (Vollmar 2019a/2019b).
- Die **absolute Anzahl der relevanten Fälle** (z.B. „Gefilterte Werte: n=20.138 vs. ungefilterte Werte: n=23.198“) wird unter dem Titel der Hauptansicht angezeigt. Absolute Zahlen in Subkategorien sind in grafischen Darstellungen in einem Tooltip anzeigbar, indem der Mauszeiger auf die gewünschte Kategorie in der Grafik bewegt wird.
- Die **Berechnung von Prozentangaben** bezieht sich auf die Anzahl der gültigen Antworten. D.h. Personen, die die entsprechende Frage aufgrund einer vorgeschalteten Filterung nicht gesehen haben oder aus anderen Gründen keine Antwort gegeben haben, werden als Basis für die Berechnung der Prozentangaben in der Ergebnisdarstellung nicht berücksichtigt. Die genaue Definition der Bezugsgruppe, die die Grundlage für die Prozentuierung einer bestimmten Kennziffer bildet, ist in der in Kapitel 3 unter dem entsprechenden Indikator zu finden.
- **Fehlende Werte** in einer Befragung können aus verschiedenen Gründen auftreten. So kann der/die Befragte, eine einzelne Fragen nicht beantwortet, die Befragung abgebrochen oder die Frage gar nicht gestellt bekommen haben, da sie auf ihn nicht zutrifft (filterbedingt fehlende Werte). Im Datenportal wird aus Gründen der Übersichtlichkeit jedoch nicht zwischen unterschiedlichen Gründen für fehlende Antworten differenziert. **Fälle mit fehlenden Angaben** zum jeweiligen Indikator und dem Differenzierungsmerkmal fallen aus der Darstellung, je nach aktivierten Auswahlmöglichkeiten. Die sich daraus aktuell ergebende Fallzahl wird dann in der Hauptansicht „Gesamtverteilung“ angezeigt.
- Im öffentlichen Teil des Datenportals wird eine Mindestzellbesetzung von fünf Fällen vorausgesetzt. Wurde diese nicht erreicht, wird die entsprechende Kategorie nicht angezeigt.
- Fallzahlen bzw. Prozentangaben im Datenportal können von denen in anderen Veröffentlichungen zu den Nacaps-Daten aus verschiedenen Gründen geringfügig abweichen.

Zum Beispiel wurde für das Datenportal die Gruppe der Befragungsteilnehmer auf Personen eingeschränkt, die zum Befragungszeitpunkt noch Promovieren bzw. das Vorhaben nur unterbrochen haben. Angaben von bereits promovierten Personen oder solchen, die angegeben hatten, dass sie die Promotion abgebrochen haben (aber trotzdem als registrierte Promovierende zur Befragung einladen wurden) sind nicht enthalten.

2.2 Technische Hinweise zur Ergebnisdarstellung im Partnerbereich des Datenportals

Folgende Hinweise sind bei der Interpretation der Ergebnisse im Datenportal zu beachten:

Stichprobe und Fallzahlen:

- Dargestellt sind ungewichtete Werte. Aufgrund der nach wie vor lückenhaften Promovierendenstatistik stehen derzeit keine ausreichenden Daten zur Verfügung, die die Implementierung einer Anpassungsgewichtung für die Nacaps-Daten an die Grundgesamtheit der registrierten Promovierenden erlaubt (Vollmar 2019a/2019b).
- Die absolute Anzahl der relevanten Fälle wird unter dem Titel der Hauptansicht angezeigt bzw. im Falle von Fragen, die eine Mehrfachantwort zulassen, in der Differenzansicht wenn ein einzelnes Items ausgewählt ist. Absolute Zahlen in Subkategorien sind weiterhin in grafischen Darstellungen in einem Tooltip anzeigbar, indem der Mauszeiger auf die gewünschte Kategorie in der Grafik bewegt wird.
- Im Datenportal sind u.U. geringere Fallzahlen verfügbar als in weiteren Veröffentlichungen zu den Nacaps-Daten. Dies ist dadurch begründet, dass im Datenportal Angaben von bereits promovierten Personen oder solchen, die angegeben hatten, dass sie die Promotion abgebrochen haben, nicht enthalten sind und die Fälle zusätzlich gültige Angaben zu allen relevanten Differenzierungsvariablen (Geschlecht, Fach, etc.) aufweisen müssen (vgl. Abschnitt 1.3). Fälle, die fehlende Werte auf einzelnen der Analysevariablen haben, fallen also aus jeder der Darstellung, unabhängig davon, ob die jeweilige Differenzierungsvariable für welche Werte fehlen gerade aktiviert ist oder nicht. Dafür ist die Stichprobe bzw. Fallzahl innerhalb jeder Indikator Darstellung stabil und ändert sich nicht wenn andere Differenzierungsvariablen aktiviert werden.

Mindestzellbesetzungen:

- Zur Wahrung des Datenschutzes und zur Verhinderung der Reidentifikation einzelner Teilnehmer wird im Partnerbereich des Datenportals eine Mindestzellbesetzungen von 3 verwendet.

- Wird die Mindestzellbesetzung nicht erreicht, wird statt der Werte „**“ angezeigt – ggf. werden die Werte aber auch ausgeblendet wie etwa in der Ansicht „Zusammensetzung der Stichprobe“. Die Werte werden ausgeblendet und nicht mit „**“ markiert wenn eine Kennzeichnung der Werte Reidentifikationspotenziale eröffnen würde.

Prozentangaben

- Die Berechnung von Prozentangaben bezieht sich auf die Anzahl der gültigen Antworten. D. h. Personen, die die entsprechende Frage aufgrund einer vorgeschalteten Filterung nicht gesehen haben oder aus anderen Gründen keine Antwort gegeben haben, werden als Basis für die Berechnung der Prozentangaben in der Ergebnisdarstellung nicht berücksichtigt.
- Die genaue Definition der Bezugsgruppe, die die Grundlage für die Prozentuierung einer bestimmten Kennziffer bildet, ist in Kapitel 3 unter der entsprechenden Indikatorennummer zu finden.

Umgang mit fehlenden Werten

Fehlende Werte in der Befragung können aus verschiedenen Gründen auftreten. So kann der/die Befragte, eine einzelne Fragen nicht beantwortet, die Befragung abgebrochen oder die Frage gar nicht gestellt bekommen haben, da sie auf ihn nicht zutrifft (filterbedingt fehlende Werte). Im Datenportal wird aus Gründen der Übersichtlichkeit jedoch nicht zwischen unterschiedlichen Gründen für fehlende Antworten differenziert. Innerhalb eines jeden Indikators werden nur gültige Fälle betrachtet – d. h. nur Fälle, für die alle relevanten Angaben vorliegen.

2.3 Begriffsklärungen

Betreuer bzw. Hauptbetreuer

Die Nacaps-Studie verwendet einen umfassenden Betreuerbegriff auf den auch in den Formulierungen im Fragebogen verwiesen wird. Der Begriff „**Betreuer**“ bezieht sich auf alle Personen, die die Promotion faktisch (mit-)betreuen, unabhängig von der Position dieser Personen und davon, ob diese als Erst- oder Zweitgutachter oder formale Betreuer in das Promotionsverfahren involviert sind.

Der Begriff „**Hauptbetreuer**“ bezieht sich auf diejenige Person, die die Arbeit des Promovierenden im Alltag am intensivsten betreut, unabhängig von der Position dieser Personen und davon, ob diese als Erst- oder Zweitgutachter oder formale Betreuer in das Promotionsverfahren involviert sind. Wurde nur eine Person als Betreuer benannt, so wird diese als Hauptbetreuer bezeichnet.

Elterliche Bildungsherkunft

Die elterliche Bildungsherkunft der Promovierenden wird als trichotome Variable erfasst auf Basis des jeweils höchsten Ausbildungsabschlusses der Eltern bzw. Elternteile erfasst. Unterschieden wird zwischen 1) Promovierenden, bei denen kein Elternteil einen akademischen Bildungsabschluss aufweist, 2) Promovierenden, von denen mindestens ein Elternteil einen Universitätsabschluss aufweist sowie 3) Promovierenden, von denen mindestens ein Elternteil promoviert ist.

Folgende Bildungsabschlüsse wurden im Fragebogen erfasst:

| | |
|---|------|
| Promotion (Dokortitel) | [1] |
| Universitätsabschluss | [2] |
| Fachhochschulabschluss | [3] |
| Abschluss an einer Fachschule (nur DDR) | [4] |
| Abschluss an einer Meister-/ Techniker-/Fachschule, Berufs- oder Fachakademie | [5] |
| Beruflich-betriebliche Berufsausbildung (Lehre) | [6] |
| Beruflich-schulische Ausbildung (Berufsfachschule, Handelsschule) | [7] |
| Sonstigen beruflichen Abschluss | [8] |
| Keinen beruflichen Abschluss | [9] |
| Beruflicher Abschluss unbekannt | [10] |

Fächergruppe

Werden Ergebnisse differenziert nach dem Fach dargestellt, so werden dabei die Fächergruppen gemäß der Fächersystematik des Statistischen Bundesamtes vom WS 2017/2018 (Statistisches Bundesamt 2018) verwendet. Das Promotionsfach wurde in der Online-Befragung als offene Angabe erfasst und diese nachträglich durch das Projekt-Team den Fächergruppen gemäß der Fächersystematik des Statistischen Bundesamtes zugeordnet.

Geschlecht

Unterschieden wird im Partnerbereich des Datenportals nur zwischen weiblichen und männlichen Promovierenden. Personen, die sich der Kategorie „divers“ zugeordnet haben wurden zwar im Fragebogen erfasst, werden im Datenportal aufgrund zu geringer Fallzahlen jedoch nicht berücksichtigt.

Migrationshintergrund

Der Migrationshintergrund der Promovierenden wird als dichotome Variable basierend auf dem Geburtsland unabhängig von der derzeitigen Staatsbürgerschaft erfasst. Als Promovierende ohne Migrationshintergrund, werden diejenigen Befragten klassifiziert, die weder selbst im Ausland geboren wurden noch bei denen der Geburtsort mindestens eines Elternteils im Ausland liegt. Als Promovierende mit Migrationshintergrund in erster Generation werden diejenigen geführt, deren Geburtsort im Ausland liegt. Diese Unterscheidung orientiert sich am Vorgehen in der Bildungsberichterstattung (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018: VIII).

Strukturiertes Programm

Als strukturierte Promotionsprogramme werden in Übereinstimmung mit der Definition des novellierten Hochschulstatistikgesetzes (HStatG Teil D) Promotionsprogramme, Graduiertenschulen, Graduiertenkollegs und Promotionsstudiengänge verstanden. Zusätzlich wird zwischen einer ordentlichen und einer assoziierten Programmitgliedschaft der Promovierenden unterschieden. Assoziierte Mitglieder werden i. d. R. nicht über das Programm finanziert, können aber beispielsweise das Kursprogramm der Graduiertenschulen nutzen.

Subindikatoren nach Beschäftigungsstatus:

Für ausgewählte Indikatoren zum Themenbereich Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen werden Werte zusätzlich differenziert nach dem Beschäftigungsstatus ausgewiesen. Hierbei wird zwischen folgenden Gruppen unterschieden:

- HS-Beschäftigte: Als Hochschulbeschäftigte wurden Promovierende geführt, die angeben Ihren Lebensunterhalt im aktuellen Semester über eine Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung zu finanzieren, unabhängig vom Beschäftigungsumfang.
- Nicht-HS-Beschäftigte: Als Nicht-Hochschulbeschäftigte wurden Promovierende geführt, die angeben Ihren Lebensunterhalt im aktuellen Semester über eine Beschäftigung außerhalb einer Hochschule oder Forschungseinrichtung zu finanzieren, unabhängig vom Beschäftigungsumfang.
- Sonstige Beschäftigte: Als sonstige Beschäftigte werden Personen geführt, die einer sonstigen Beschäftigung (z. B. Referendariat, Volontariat, Traineeship) nachgehen.

Personen die mehreren Beschäftigungen nachgehen, werden in den betreffenden Subkennziffern mehrmals berücksichtigt.

Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung

Zur Beurteilung, ob die Befragten in Vollzeit oder in Teilzeit tätig sind, wurde analog zum Vorgehen des Statistischen Bundesamtes und im Europäischen Statistischen System (ESS) die Selbsteinschätzung der Befragten herangezogen, also keine Klassifizierung aufgrund des angegebenen Stellenumfanges in Stunden oder Prozent vorgenommen. Gemäß dieser Definition bedeutet „Teilzeit [...] jede Arbeitszeit, die weniger Arbeitsstunden als die Arbeitszeit der Vollzeitkräfte im gleichen Betrieb umfasst“ (Statistisches Bundesamt 2019, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Glossar/teilzeittaetigkeit.html> letzter Zugriff 12.11. 2019). Zugleich verweist das Statistische Bundesamt darauf, dass international keine einheitlichen Definitionen existieren und auch die Erfassungspraktiken der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und der OECD, so z.B. für die Studienreihe Careers of Doctorate Holders (CDH), voneinander abweichen. So verwendet letztere eine Grenze von 30 Wochenstunden als Untergrenze für eine Vollzeitbeschäftigung (Auriol, Schaaper, Felix 2012: 86). Der Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs (Konsortium Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs 2017: 136f.) bzw. die darin verwendeten Datenquellen definieren uneinheitlich entweder als mindestens zwei Drittel bzw. mehr als die Hälfte der regelmäßigen Arbeitszeit eines Vollzeitbeschäftigten.

2.4 Erläuterungen zur Darstellung der Indikatoren und Kennziffern

Abschnitt 2.4 gibt einen detaillierten Überblick über die Indikatoren und Kennziffern, wie sie im öffentlichen und Partnerbereich des Datenportals dargestellt werden.

Tabelle 2.4.1 stellt exemplarisch dar, wie die Kennziffern nachfolgend beschrieben werden. Neben der Indikatorennummer und dem Namen der Kennziffer wird angegeben, ob es sich um einen Kernindikator (KI) handelt, der zukünftig zweijährlich für jede neue Promovierendenkohorte erhoben wird oder einen Ergänzungsindikator (EI), der zukünftig nicht regelmäßig fortgeschrieben wird. Darüber hinaus zeigt das Kürzel „HS“ für hochschulspezifische Kennziffer an, dass diese Kennzahlen ausschließlich im Partnerbereich des Datenportals für die kooperierenden Hochschulen zu finden sind.

Die weiteren Felder umfassen die Definition und sowie spezifische Begriffsklärungen für den jeweiligen Indikator. Aus dem Feld Berechnungsformel kann weiterhin entnommen werden, wie die Kennziffer ermittelt wird, auf welche Referenzgruppe bzw. welche Einheiten (z.B. Anzahl der Auslandsaufenthalte) sich die Prozentuierung bezieht. Zusätzlich wird der konkrete Fragetext einschließlich der vollständigen Antwortoptionen und zusätzlicher Instruktionen dargestellt. Das Feld Kommentare und Referenzen benennt gegebenenfalls weitere Quellen für begriffliche Abgrenzungen, Vergleichsdaten oder auch theoretische Konzepte, die für die Berechnung der Kennziffern relevant sind.

Tabelle 2.4.1 Exemplarische Beschreibung der Indikatoren und Kennziffern

| Indikatorennummer (z.B. HS 1) | Name der Kennziffer (z.B. Gründe für die Hochschulwahl) | Art des Indikators/der Kennziffer KI = Kernindikator EI = Ergänzungsindikator HS = Hochschulspezifischer Indikator |
|--|---|--|
| Definition des Indikators bzw. der Kennziffer Beispiel: Prozentualer Anteil registrierter Promovierender, die sich aus [bestimmter Grund] zur Promotion an ihrer Hochschule entschieden haben | | |
| Berechnung (bzw. Berechnungsformel) Beispiel: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die sich aus [bestimmter Grund] zur Promotion an ihrer Hochschule entschieden haben} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ | | |
| Fragetext und Skala (vollständiger Fragetext und alle Antwortoptionen) Beispiel: Warum haben Sie sich für eine Promotion an dieser Hochschule entschieden? [1] Weil ich gerne an diesem Standort sein wollte [2] Wegen der guten Forschungsbedingungen in meinem Fach [3] Wegen des Betreuers/der Betreuerin [4] Wegen des guten Rufs der Hochschule [5] Weil es dort attraktive Serviceangebote für Promovierende gibt [6] Es hat sich einfach so ergeben [7] Sonstiges, und zwar: (offene Angabe) | | |
| Kommentare und Referenzen | | |

3 Indikatoren und Kennziffern

3.1 Hochschulbezogene Kennziffern

Tabelle 3.1.1 Attraktivität der Hochschule

| HS 1 | Gründe für die Hochschulwahl | HS |
|--|------------------------------|----|
| <u>Definition</u> „Gründe zur Wahl der Hochschule, an der promoviert wird (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“ | | |
| <u>Berechnung</u> $\left(\frac{\sum \text{registrierte Promovierende, die sich aus [bestimmter Grund] zur Promotion an ihrer Hochschule (entschieden/nicht entschieden) haben}}{\sum \text{registrierte Promovierende}} \right) \times 100$ | | |
| <u>Fragetext und Skala</u> Warum haben Sie sich für eine Promotion an dieser Hochschule entschieden? [1] Weil ich gerne an diesem Standort sein wollte [2] Wegen der guten Forschungsbedingungen in meinem Fach [3] Wegen des Betreuers/der Betreuerin [4] Wegen des guten Rufs der Hochschule [5] Weil es dort attraktive Serviceangebote für Promovierende gibt [6] Es hat sich einfach so ergeben [7] Sonstiges, und zwar: (offene Angabe)“ | | |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> | | |

Tabelle 3.1.2 Sichtbarkeit der Kurse

| HS 2 | Sichtbarkeit der Kurse für Promovierende | HS |
|---|--|----|
| <u>Definition</u> „Bekanntheit bestimmter Kurs- und Lehrveranstaltungsangebote der Hochschule (Anteil bekannt/nicht bekannt in %)“ | | |
| <u>Berechnung</u> $\left(\frac{\sum \text{registrierte Promovierende, denen [bestimmter Kurs oder Lehrveranstaltung speziell für Promovierende] an ihrer Hochschule (bekannt/nicht bekannt) ist}}{\sum \text{registrierte Promovierende}} \right) \times 100$ | | |

Fragetext und Skala

Welche der folgenden Kurse und Lehrveranstaltungen speziell für Promovierende sind Ihnen an Ihrer Hochschule bekannt?

- [1] zur Konferenz- und Tagungsorganisation
- [2] im Bereich Personal- und Mitarbeiterführung
- [3] zu speziellen Themen meines Promotionsfachs
- [4] zur Karriereplanung
- [5] zum Verfassen englischer Texte (z. B. Scientific Writing Skills in English)
- [6] zu den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis
- [7] im Bereich Wissenschaftskommunikation
- [8] zum Management von Forschungs-/Drittmittelprojekten
- [9] zu Moderationstechniken und Gremienleitung
- [10] zur Präsentation von Forschungsergebnissen
- [11] zu spezifischen Forschungsmethoden für mein Promotionsfach
- [12], zum wissenschaftlichen Schreiben (Schreibwerkstätten etc.)
- [13] zur Entwicklung und Beantragung eines Forschungs-/Drittmittelprojekts
- [14] Sonstiges, und zwar: (offene Angabe)
- [15] Keine der genannten Kurse oder Lehrveranstaltungen sind mir bekannt

Kommentare und Referenzen

Tabelle 3.1.3 Teilnahme an Kursen nach Art

| HS 3 | Teilnahme an Kursen nach Art | HS |
|---|------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Teilnahme an bestimmten Kurs- und Lehrveranstaltungsangeboten der Hochschule (Anteil Teilnahme/nicht Teilnahme in %)“</p> | | |
| <p><u>Berechnung</u></p> <p>(Σ registrierte Promovierende, die an [bestimmter Kurs oder Lehrveranstaltung speziell für Promovierende] an ihrer Hochschule (teilgenommen/nicht teilgenommen) haben / Σ registrierte Promovierende) x 100</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>An welchen Kursen oder Lehrveranstaltungen speziell für Promovierende an Ihrer Hochschule haben Sie teilgenommen?</p> <p>"[1] zur Konferenz- und Tagungsorganisation [2] im Bereich Personal- und Mitarbeiterführung [3] zu speziellen Themen meines Promotionsfachs [4] zur Karriereplanung [5] zum Verfassen englischer Texte (z. B. Scientific Writing Skills in English) [6] zu den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis [7] im Bereich Wissenschaftskommunikation [8] zum Management von Forschungs-/Drittmittelprojekten [9] zu Moderationstechniken und Gremienleitung [10] zur Präsentation von Forschungsergebnissen [11] zu spezifischen Forschungsmethoden für mein Promotionsfach [12], zum wissenschaftlichen Schreiben (Schreibwerkstätten etc.) [13] zur Entwicklung und Beantragung eines Forschungs-/Drittmittelprojekts [14] Sonstiges, und zwar: (offene Angabe) [15] Keine der genannten Kurse oder Lehrveranstaltungen sind mir bekannt"</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.1.4 Teilnahmeintensität an Kursen

| HS 4 | Teilnahmeintensität an Kursen | HS |
|---|-------------------------------|----|
| <u>Definition</u> „Anzahl besuchter Kurse und Lehrveranstaltungen in den vergangenen 12 Monaten“ (gruppiertes Anteil in %)“ | | |
| <u>Berechnung</u> $\left(\frac{\sum \text{registrierte Promovierende, die in den vergangenen zwölf Monaten an (bestimmte Häufigkeitskategorie) Kursen und Lehrveranstaltungen speziell für Promovierende teilgenommen haben}}{\sum \text{registrierte Promovierende}} \right) \times 100$ | | |
| <u>Fragetext und Skala</u> An wie vielen Kursen und Lehrveranstaltungen speziell für Promovierende haben Sie in den vergangenen zwölf Monaten teilgenommen? [1] Kurs(e)/Lehrveranstaltung(en): (offene Angabe) | | |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> | | |

Tabelle 3.1.5 Teilnahmeintensität an Pflichtkursen

| HS 5 | Teilnahmeintensität an Pflichtkursen | HS |
|---|--------------------------------------|----|
| <u>Definition</u> „Anzahl besuchter Pflichtkurse und -lehrveranstaltungen in den vergangenen 12 Monaten“ (gruppiertes Anteil in %)“ | | |
| <u>Berechnung</u> $\left(\frac{\sum \text{registrierte Promovierende, die in den vergangenen zwölf Monaten an (bestimmte Häufigkeitskategorie) verpflichtenden Kursen und Lehrveranstaltungen speziell für Promovierende teilgenommen haben}}{\sum \text{registrierte Promovierende}} \right) \times 100$ | | |
| <u>Fragetext und Skala</u> Wie viele dieser Kurse und Lehrveranstaltungen waren verpflichtend? [1] Kurs(e)/Lehrveranstaltung(en): (offene Angabe) | | |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> | | |

Tabelle 3.1.6 Zufriedenheit mit Kursen

| HS 6 | Zufriedenheit mit dem Kursangebot | HS |
|--|-----------------------------------|----|
| <u>Definition</u> „Zufriedenheit mit dem Kurs- und Lehrveranstaltungsangebot der Hochschule (Anteil in %)“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> $\left(\sum \text{registrierte Promovierende die mit dem Kurs- und Lehrveranstaltungsangebot speziell für Promovierende an ihrer Hochschule (Grad der Zufriedenheit) sind} / \sum \text{registrierte Promovierende} \right) \times 100$ | | |
| <u>Fragetext und Skala</u> Alles in allem, wie zufrieden sind Sie mit dem Kurs- und Lehrveranstaltungsangebot für Promovierende an Ihrer Hochschule? "[0] überhaupt nicht zufrieden [1] _ [2] _ [3] _ [4] _ [5] _ [6] _ [7] _ [8] _ [9] _ [10] völlig zufrieden" | | |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> | | |

Tabelle 3.1.7 Regeln guter wissenschaftlicher Praxis 1 (Kenntnis)

| HS 7 | Regeln guter wissenschaftlicher Praxis I (Kenntnis) | HS/EI |
|---|---|-------|
| <u>Definition</u> „Vertrautheit mit den Regelungen zu guter wissenschaftlicher Praxis (Anteil vertraut/nicht vertraut in %)“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> $\left(\sum \text{registrierte Promovierende, die mit den Regelungen zu guter wissenschaftlicher Praxis (nicht vertraut/vertraut) sind} / \sum \text{registrierte Promovierende} \right) \times 100$ | | |

| |
|--|
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Sind Sie mit den Regelungen zu guter wissenschaftlicher Praxis vertraut?</p> <p>"[1] Ja [2] Nein"</p> |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> |

Tabelle 3.1.8 Regeln guter wissenschaftlicher Praxis II (Verfügbarkeit HS-Unterstützung)

| HS 8 | Regeln guter wissenschaftlicher Praxis II (Verfügbarkeit der Hochschulunterstützung) | HS/EI |
|--|--|-------|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Unterstützung durch die Hochschule bei der Einhaltung der Regelungen zu guter wissenschaftlicher Praxis (Anteil unterstützt/nicht unterstützt in %)“</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>(Σ registrierte Promovierende, die mit den Regelungen zu guter wissenschaftlicher Praxis vertraut sind und bei der Einhaltung der Regeln von ihrer Hochschule Unterstützung (erhalten bzw. erhielten / nicht erhalten bzw. erhielten) / Σ registrierter Promovierender, die mit den Regelungen zu guter wissenschaftlicher Praxis vertraut sind) x 100</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Erhalten Sie durch Ihre Hochschule Unterstützung bei der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis? / Erhielten Sie während Ihrer Promotion durch Ihre Hochschule Unterstützung bei der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis?</p> <p>"[1] Ja [2] Nein"</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.1.9 Regeln guter wissenschaftlicher Praxis III (Zufriedenheit mit HS-Unterstützung)

| HS 9 | Regeln guter wissenschaftlicher Praxis III (Zufriedenheit mit Hochschulunterstützung) | HS/EI |
|--|---|-------|
| <u>Definition</u> „Zufriedenheit mit der Unterstützung der Hochschule bei der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis (Anteil in %)“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> $\left(\frac{\sum \text{registrierte Promovierende, die mit den Regelungen zu guter wissenschaftlicher Praxis vertraut sind, bei der Einhaltung der Regeln von ihrer Hochschule Unterstützung erhalten bzw. erhielten und mit der Unterstützung durch die Hochschule (bestimmter Grad der Zufriedenheit) sind}}{\sum \text{registrierter Promovierender, die mit den Regelungen zu guter wissenschaftlicher Praxis vertraut sind und bei der Einhaltung der Regeln von ihrer Hochschule Unterstützung erhalten bzw. erhielten}} \right) \times 100$ | | |
| <u>Fragetext und Skala</u> Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung, die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einzuhalten? / Wie zufrieden waren Sie während Ihrer Promotion mit der Unterstützung, die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einzuhalten? "[1] gar nicht zufrieden [2] _ [3] _ [4] _ [5] sehr zufrieden" | | |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> | | |

Tabelle 3.1.10 Promotionsberechtigung an Hochschule der Promotion erworben

| HS10 | Promotionsberechtigung an der Hochschule der Promotion erworben | HS |
|--|---|----|
| <u>Definition</u> „Erwerb der Promotionsberechtigung an derselben Hochschule, an der auch promoviert wird (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> $\left(\frac{\sum \text{registrierte Promovierende, die ihre Promotionsberechtigung (an der Hochschule erworben haben, an der sie auch promovieren/nicht an der Hochschule erworben haben, an der sie auch promovieren)}}{\sum \text{registrierter Promovierender}} \right) \times 100$ | | |

| |
|---|
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Hochschule an der promoviert wird / Hochschulabschluss, der zur Promotion berechtigt: Name der Hochschule</p> <p>[Basiert auf der Übereinstimmung offener Angaben]</p> |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> |

3.2 Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen

Tabelle 3.2.1 Beschäftigung an der Hochschule der Promotion

| A1 | Beschäftigung an der Hochschule der Promotion | KI |
|--|---|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule, an der auch promoviert wird (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende (mit/ohne) einem Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule, an der sie auch promovieren} / \Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende in einem Beschäftigungsverhältnis</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Im Folgenden geht es um ihre Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung. Sind Sie an der Hochschule beschäftigt, an der Sie promovieren? / Sind Sie an der Hochschule beschäftigt, an der Sie promovieren?</p> <p>"[1] Ja [2] Nein, sondern an dieser Universität/Forschungseinrichtung: (offene Angabe)"</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.2.2 Befristung

| A2 | Befristungsstatus | KI |
|---|-------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Befristungsstatus des Beschäftigungsverhältnisses (Anteil befristet/unbefristet in %)“</p> <p>(3 Subindikatoren für HS-Beschäftigte, Nicht-HS-Beschäftigte sowie sonstige Beschäftigte)</p> <p>Hinweis: Die Zuordnung zum jeweiligen Subindikator erfolgt aufgrund der angegebenen Finanzierungsquellen für das aktuelle Semester, Mehrfachzuordnungen sind dabei möglich.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\Sigma (\text{befristet/unbefristet}) \text{ beschäftigte registrierte Promovierende} / \Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende in einem Beschäftigungsverhältnis</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Ist Ihre Stelle ...</p> <p>"[1] befristet? [2] unbefristet?"</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.2.3 Stellenumfang

| A3 | Stellenumfang (Vollzeit/Teilzeit) | KI |
|---|-----------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Stellenumfang des Beschäftigungsverhältnisses (Anteil Vollzeit/Teilzeit in %)“</p> <p>(3 Subindikatoren für HS-Beschäftigte, Nicht-HS-Beschäftigte sowie sonstige Beschäftigte)</p> <p>Hinweis: Die Zuordnung zum jeweiligen Subindikator erfolgt aufgrund der angegebenen Finanzierungsquellen für das aktuelle Semester, Mehrfachzuordnungen sind dabei möglich.</p> | | |

| |
|---|
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende mit einem Stellenumfang von (bestimmte Stellenumfangkategorie)} / \Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende in einem Beschäftigungsverhältnis</p> |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Ist Ihre Stelle ...</p> <p>"[1] Vollzeit? [2] Teilzeit, mit ... % der Arbeitszeit bzw. ... Stunden pro Woche?"</p> |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> <p>Zur Beurteilung, ob die Befragten in Vollzeit oder in Teilzeit tätig sind, wurde analog zum Vorgehen des Statistischen Bundesamtes und im Europäischen Statistischen System (ESS) die Selbsteinschätzung der Befragten herangezogen, also keine Klassifizierung aufgrund des angegebenen Stellenumfangs in Stunden oder Prozent vorgenommen. Gemäß dieser Definition bedeutet „Teilzeit [...] jede Arbeitszeit, die weniger Arbeitsstunden als die Arbeitszeit der Vollzeitkräfte im gleichen Betrieb umfasst“ (Statistisches Bundesamt 2019, https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Glossar/teilzeittaetigkeit.html letzter Zugriff 12.11. 2019). Zugleich verweist das Statistische Bundesamt darauf, dass international keine einheitlichen Definitionen existieren und auch die Erfassungspraktiken der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und der OECD, so z.B. für die Studienreihe Careers of Doctorate Holders (CDH), voneinander abweichen. So verwendet letztere eine Grenze von 30 Wochenstunden als Untergrenze für eine Vollzeitbeschäftigung (CDH 2012: 86). Der Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs (Konsortium Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs 2017: 136f.) bzw. die darin verwendeten Datenquellen definieren uneinheitlich entweder als mindestens zwei Drittel bzw. mehr als die Hälfte der regelmäßigen Arbeitszeit eines Vollzeitbeschäftigten.</p> |

Tabelle 3.2.4 Zeit für Promotion

| A4 | Zeit für die Promotion | KI |
|--|------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Anzahl der Arbeitsstunden pro Woche, die für die Arbeit an der Promotion verwendet werden kann (gruppiertes Anteil in %)“</p> <p>(Hinweis: Gemeint ist nicht die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit für die Promotion bei beschäftigten Promovierenden, sondern die Zeit, die tatsächlich aufgewendet werden kann)</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende mit (bestimmte Zeitkategorie) verfügbarer Zeit für die Arbeit an der Promotion} / \Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende}) \times 100$</p> | | |

| |
|---|
| Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende |
| <u>Fragetext und Skala</u> Wie viele Stunden in der Woche können Sie im Durchschnitt an Ihrer Promotion arbeiten? / Wie viele Stunden in der Woche konnten Sie im Durchschnitt vor Ihrer Unterbrechung an Ihrer Promotion arbeiten? [1] (offene Angabe) Stunden |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> |

3.3 Betreuungssituation

Tabelle 3.3.1 Betreuungsvereinbarung

| B1 | Betreuungsvereinbarung | HS |
|--|------------------------|----|
| <u>Definition</u> | | |
| „Vorliegen einer Betreuungsvereinbarung (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> | | |
| Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende (mit/ohne) Betreuungsvereinbarung} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ | | |
| Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende | | |
| <u>Fragetext und Skala</u> | | |
| Haben Sie eine Promotions- bzw. Betreuungsvereinbarung getroffen? | | |
| "[1] Ja [2] Nein " | | |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> | | |

Tabelle 3.3.2 Beschäftigung an der Hochschule der Promotion

| B2 | Inhalte der Betreuungsvereinbarung | HS |
|--|------------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Aufnahme bestimmter Inhalte in die Betreuungsvereinbarung (Anteil schriftlich/mündlich/nicht vereinbart in %)“</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende bei denen [bestimmter Aspekt] in der Betreuungsvereinbarung (bestimmte Form) vereinbart wurde} / \sum \text{registrierte Promovierende mit Betreuungsvereinbarung}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende mit Betreuungsvereinbarung</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"Welche Inhalte wurden in welcher Form vereinbart?"</p> <p>[1] Ein Arbeitstitel [2] Die Betreuer(innen) [3] Ein Zeitplan für die Erstellung der Dissertationsschrift [4] Ein Termin für die Abgabe [5] Regelmäßige Berichtspflichten zum Stand der Promotion (Zwischenziele, Meilensteine, Lernziele) [6] Zeitliche Ressourcen/Freiräume zum Promovieren [7] Die Publikation von Zwischenergebnissen [8] Regeln guter wissenschaftlicher Praxis [9] Verfahren in Konfliktfällen [10] Ressourcen, die zur Verfügung gestellt werden (z. B. Software, Zugang zum Labor, studentische Hilfskräfte) [11] Die Finanzierung von Publikationen [12] Die Finanzierung von Konferenzteilnahmen [13] Sonstiges, und zwar: (offene Angabe)"</p> <p>"[1] schriftlich vereinbart [2] mündlich vereinbart [3] nicht vereinbart"</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.3.3 Anzahl der Betreuer

| B3 | Anzahl der Betreuer | HS |
|--|---------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Anzahl an Personen, die die Promotion betreuen (gruppierter Anteil in %)“</p> <p>Hinweis: Die Anzahl bezieht sich auf alle Personen, die die Promotion faktisch (mit-)betreuen, unabhängig von der Position dieser Personen und davon, ob diese als Erst- oder Zweitgutachter oder formale Betreuer in das Promotionsverfahren involviert sind.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die von (bestimmte Anzahlkategorie) Person(en) gleichzeitig betreut werden} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Wie viele Personen betreuen aktuell Ihr Promotionsvorhaben?</p> <p>[1] ... Person(en)</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.3.4 Austauschhäufigkeit mit Betreuer

| B4 | Austauschhäufigkeit mit dem Hauptbetreuer | HS |
|--|---|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Austauschhäufigkeit mit den Betreuern (Anteil in %)“</p> <p>Hinweis: Als „Hauptbetreuer“ wird diejenige Person bezeichnet, die die Arbeit des Promovierenden im Alltag am intensivsten betreut, unabhängig von der Position und davon, ob diese als Erst- oder Zweitgutachter oder formale Betreuer in das Promotionsverfahren involviert sind.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die sich (bestimmte Häufigkeitskategorie) mit ihren Betreuern austauschen} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> | | |

| |
|---|
| Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"Wie häufig haben Sie sich in den letzten zwölf Monaten mit Ihrer Betreuerin über Ihre Promotion ausgetauscht?</p> <p>[1] Wie häufig haben Sie sich in den letzten zwölf Monaten mit Ihrem Betreuer über Ihre Promotion ausgetauscht? [2] Wie häufig haben Sie sich in den letzten zwölf Monaten mit Ihrer Hauptbetreuerin über Ihre Promotion ausgetauscht? [3] Wie häufig haben Sie sich in den letzten zwölf Monaten mit Ihrem Hauptbetreuer über Ihre Promotion ausgetauscht? [4] Wie häufig haben Sie sich in den letzten zwölf Monaten mit Ihrer Hauptbetreuerin bzw. Ihrem Hauptbetreuer über Ihre Promotion ausgetauscht?"</p> <p>"[1] seltener als einmal pro Semester [2] etwa einmal im Semester [3] mehrmals im Semester [4] einmal pro Woche [5] mehrmals pro Woche"</p> |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> |

Tabelle 3.3.5 Betreuungszufriedenheit

| B5 | Zufriedenheit mit der Betreuung | HS |
|---|---------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Zufriedenheit mit [1] der Betreuung durch den/die Betreuer/in [2] den Angeboten der Hochschulen für Promovierende [3] der Betreuung der Promotion im Allgemeinen“ (Anteil in %).</p> <p>Hinweis: Die Zufriedenheit mit dem Betreuer bezieht sich dabei auf den Hauptbetreuer.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die [bestimmter Betreuungsaspekt] mit (bestimmte Zufriedenheitskategorie) bewerten} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |

| |
|--|
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"Wie zufrieden sind Sie ...</p> <p>[1] mit der Betreuung Ihrer Promotion durch Ihre Hauptbetreuerin? der Betreuung Ihrer Promotion durch Ihren Hauptbetreuer?</p> <p>[2] mit den Angeboten für Promovierende an Ihrer Hochschule?</p> <p>[3] mit der Betreuung Ihrer Promotion im Allgemeinen?"</p> <p>"[1] gar nicht zufrieden [2] _ [3] _ [4] _ [5] sehr zufrieden"</p> |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> |

Tabelle 3.3.6 Unterstützung

| B6 | Unterstützung in der Promotion (SSCO) | HS |
|--|---------------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Ausprägungsgrad verschiedener Dimensionen der Unterstützung der Promotion (Anteil niedrig/mittel/hoch in Prozent)“</p> <p>Hinweis: Der Ausprägungsgrad basiert auf den kategorisierten Mittelwertindizes der entsprechenden Unterstützungs-Items des SSCO-Modells für die 4 Subdimensionen (1) Fachliche Unterstützung, (2) Emotionale Unterstützung (3) Unterstützung bei der Netzwerkintegration (4) Unterstützung bei der Karriereplanung im Fragebogen.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende mit (bestimmter Grad der Unterstützung)} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Ihre Promotionsphase zu?</p> <p>In meinem wissenschaftlichen Umfeld gibt es immer jemanden, der ...</p> <p>[1] mir bei inhaltlichen Fragen zu meiner Promotion weiterhilft. [2] mir bei methodischen/technischen Fragen zu meiner Promotion behilflich ist. [3] mir mit seinem Fachwissen zur Seite steht.</p> | | |

- [4] mich emotional unterstützt.
 [5] ein offenes Ohr für meine Sorgen hat.
 [6] mir in schwierigen Zeiten Mut macht.
 [7] mir Kontakte zu Forscher(inne)n an anderen Hochschulen und
 Forschungseinrichtungen vermittelt.
 [8] mir Kontakte zu Personen vermittelt, die für mein Forschungsthema besonders relevant sind.
 [9] mich bei dem Ausbau meiner wissenschaftlichen Kontakte und Netzwerke unterstützt.
 [10] mir bei der Karriereplanung hilft.
 [11] mir Tipps für meine berufliche Zukunft gibt.
 [12] mir Kontakte zu Personen verschafft, die meine berufliche Karriere positiv beeinflussen könnten.

In meinem wissenschaftlichen Umfeld gab es immer jemanden, der ...

- [1] mir bei inhaltlichen Fragen zu meiner Promotion weiterhalf.
 [2] mir bei methodischen/technischen Fragen zu meiner Promotion behilflich war.
 [3] mir mit seinem Fachwissen zur Seite stand.
 [4] mich emotional unterstützt hat.
 [5] ein offenes Ohr für meine Sorgen hatte.
 [6] mir in schwierigen Zeiten Mut machte.
 [7] mir Kontakte zu Forscherinnen/Forschern an anderen Hochschulen und Forschungseinrichtungen vermittelte.
 [8] mir Kontakte zu Personen vermittelte, die für mein Forschungsthema besonders relevant waren.
 [9] mich bei dem Ausbau meiner wissenschaftlichen Kontakte und Netzwerke unterstützte.
 [10] mir bei der Karriereplanung half.
 [11] mir Tipps für meine berufliche Zukunft gab.
 [12] mir Kontakte zu Personen verschaffte, die meine berufliche Karriere positiv beeinflussen konnten.
 [13] mir Zugang zu benötigten Ressourcen vermittelte."

- "[1] trifft gar nicht zu
 [2] _
 [3] _
 [4] _
 [5] trifft völlig zu"

Kommentare und Referenzen

Quelle der Befragungssitems: de Vogel, S./Brandt, G./Jaksztat, S. (2017): Ein Instrument zur Erfassung der Lernumwelt Promotionsphase. In: ZeHf–Zeitschrift für empirische Hochschulforschung, 1(1).

Table 3.3.7 Strukturiertheit

| | | |
|---|---------------------------------------|----|
| B7 | Strukturiertheit der Promotion (SSCO) | HS |
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Ausprägungsgrad der Betreuungsintensität und Betreuungsstabilität der Promotion (Anteil niedrig/mittel/hoch in Prozent)“</p> <p>Hinweis: Der Ausprägungsgrad basiert auf den kategorisierten Mittelwertindizes der entsprechenden Strukturiertheits-Items des SSCO-Modells für die Subdimensionen Betreuungsintensität und Betreuungsstabilität im Fragebogen.</p> | | |

Berechnung und Bezugsgruppe

Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende mit (bestimmter Grad der Betreuungsintensität)} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$

Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende

Fragetext und Skala

"Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf die Betreuung in Ihrer Promotionsphase zu?"

- [1] Die Betreuung meiner Promotion ist voraussichtlich über den gesamten Promotionszeitraum gewährleistet.
- [2] Es gibt/gab Phasen während meiner Promotion, in denen ich nicht ausreichend betreut werde/wurde.
- [3] Ich muss(te) mich während meiner Promotionsphase nach alternativen Betreuungsmöglichkeiten umsehen.
- [4] Mein(e) Betreuer(in) stellt an mich den Anspruch, fortlaufend über den Stand meiner Promotion informiert zu werden.
- [5] Es gibt regelmäßige, feste Termine mit der/dem Betreuer(in), um den Stand der Promotion zu besprechen.
- [6] Ich muss bei meiner/meinem Betreuer(in) häufig Rechenschaft über den Stand meiner Promotion ablegen.

- [1] Die Betreuung meiner Promotion war über den gesamten Promotionszeitraum gewährleistet.
- [2] Es gab Phasen während meiner Promotion, in denen ich nicht ausreichend betreut wurde.
- [3] Ich musste mich während meiner Promotionsphase nach alternativen Betreuungsmöglichkeiten umsehen.
- [4] Mein(e) Betreuer(in) hat an mich den Anspruch gestellt, fortlaufend über den Stand meiner Promotion informiert zu werden.
- [5] Es gab regelmäßige, feste Termine mit der/dem Betreuer(in), um den Stand der Promotion zu besprechen.
- [6] Ich musste bei meiner/meinem Betreuer(in) häufig Rechenschaft über den Stand meiner Promotion ablegen."

"[1] trifft gar nicht zu

[2] _

[3] _

[4] _

[5] trifft völlig zu"

Kommentare und Referenzen

Quelle der Befragungssitems: de Vogel, S./Brandt, G./Jaksztat, S. (2017): Ein Instrument zur Erfassung der Lernumwelt Promotionsphase. In: ZeHf–Zeitschrift für empirische Hochschulforschung, 1(1).

3.4 Art und Struktur der Promotion

Tabelle 3.4.1 Dissertationsform

| C1 | Dissertationsform | HS |
|---|-------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Absicht, die Dissertationsleistung in Form einer Monographie, kumulativ oder in einer sonstigen Form zu erbringen (Anteil in %)“</p> <p>Hinweis: Die Prozentuierung bezieht sich dabei auf alle registrierten Promovierenden, unabhängig davon, ob eine kumulative Dissertation in der jeweiligen Promotionsordnung der Fakultät vorgesehen ist oder nicht. Die Definition ist damit äquivalent zur Erfassung im Rahmen der amtlichen Promovierendenstatistik.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die beabsichtigen ihre Dissertationsleistung (bestimmte Dissertationsform) zu erbringen} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"[1] In welcher Form planen Sie Ihre Dissertation zu publizieren? [2] In welcher Form wird/wurde Ihre Dissertation publiziert? "</p> <p>"[1] In Form einer Monographie [2] In Form mehrerer Artikel in Fachjournalen (kumulativ) [3] Sonstiges, und zwar: ... [4] Ich bin noch unentschieden./Ich habe mich noch nicht festgelegt."</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> <p>HStatG §5(2) Nr. 16</p> | | |

Tabelle 3.4.2 Mitgliedschaft in strukturiertem Promotionsprogramm

| C2 | Mitgliedschaftsstatus in strukturiertem Promotionsprogramm | HS |
|---|--|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Mitgliedschaftsstatus in einem strukturierten Promotionsprogramm (Anteil ordentlich/assoziiert/kein Mitglied in %)“</p> <p>Hinweis: Als strukturierte Promotionsprogramme werden in Übereinstimmung mit der Definition des novellierten Hochschulstatistikgesetzes Promotionsprogramme, Graduiertenschulen, Graduiertenkollegs und Promotionsstudiengänge verstanden.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die (bestimmter Mitgliedsstatus in einem strukturiertem Promotionsprogramm) sind} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"[1] Sind Sie derzeit Mitglied in einem strukturierten Promotionsprogramm (z. B. Promotionsstudiengang, Promotionsprogramm, Graduiertenschule, Graduiertenkolleg)?</p> <p>[2] Waren Sie Mitglied in einem strukturierten Promotionsprogramm (z. B. Promotionsstudiengang, Promotionsprogramm, Graduiertenschule, Graduiertenkolleg)? "</p> <p>"[1] Ja, als ordentliches Mitglied. [2] Ja, als assoziiertes Mitglied [3] Nein."</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> <p>HStatG §5(2) Nr. 9</p> | | |

Tabelle 3.4.3 Anzahl der Betreuer Finanzierung im Rahmen des strukturierten Programmes

| C3 | Finanzierungsform im Rahmen des strukturierten Programmes | HS |
|--|---|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Finanzierungsstatus im Rahmen eines strukturierten Doktorandenprogramms (Anteil Stelle/Stipendium/keine Finanzierung in %)“</p> <p>Hinweis: Als strukturierte Promotionsprogramme werden in Übereinstimmung mit der Definition des novellierten Hochschulstatistikgesetzes Promotionsprogramme, Graduiertenschulen, Graduiertenkollegs und Promotionsstudiengänge verstanden.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die im Rahmen eines strukturierten Doktorandenprogramms (bestimmte Art der Finanzierung) erhalten} / \sum \text{registrierte Promovierende, die Mitglied eines strukturierten Doktorandenprogramms sind}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende, die im Rahmen eines strukturierten Doktorandenprogramms eine Finanzierung in Form eines Stipendiums oder einer Stelle erhalten</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Bekamen Sie im Rahmen des Programms/der Programme ein Stipendium oder eine Stelle?</p> <p>"[1] Ja, ein Stipendium. [2] Ja, eine Stelle. [3] Nein."</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.4.4 Kooperative Promotion I (externe Organisationen)

| C4 | Kooperative Promotion I (Externe Organisationen außerhalb des Hochschulsektors) | KI |
|---|---|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Promotion in Kooperation mit bestimmten Organisationen außerhalb des Hochschulsektors (Anteil Kooperation/keine Kooperation in %)“</p> <p>Hinweis: zu den externen Organisationen zählen nicht Fachhochschulen sowie Hochschulen im Ausland, diese Anteile werden mit den Indikatoren C5 und C6 separat abgebildet</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die mit [bestimmte Art der externen Organisation] (kooperieren/nicht kooperieren)} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Findet Ihre Promotion in Kooperation mit einer oder mehreren externen Organisationen statt?</p> <p>"[1] Ja, mit einem Unternehmen der Privatwirtschaft. [2] Ja, mit einer außeruniversitären Forschungseinrichtung. [3] Ja, mit einer Behörde bzw. einer Kulturinstitution [4] Ja, mit einer sonstigen Organisation, und zwar: ... [5] Nein. (EK)"</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.4.5 Anzahl der Betreuer Kooperative Promotion II (FH, HAW)

| C5 | Kooperative Promotion II (FH, HAW) | KI |
|--|------------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Promotion in Kooperation mit einer Fachhochschule/Hochschule für angewandte Wissenschaften (Anteil Kooperation/keine Kooperation in %)“</p> | | |

Hinweis: Verwendet wird eine umfassende Definition, d.h. die Kooperation kann sich darin manifestieren, dass beispielsweise eine Betreuungsvereinbarung existiert, der tatsächliche Arbeitsschwerpunkt an der FH/HAW liegt oder der bzw. die Prüfer(in), Betreuer(in) oder Gutachter(in) eine FH-Professur innehat. Jedoch ist keines dieser Merkmale oder eine Merkmalskombination zwingend erforderlich.

Berechnung und Bezugsgruppe

Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die im Rahmen ihres Promotionsvorhabens mit einer Fachhochschule o.ä. (kooperieren/nicht kooperieren)}) / \Sigma \text{ registrierte Promovierende} \times 100$

Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende

Fragetext und Skala

Ist an ihrem Promotionsverfahren eine Fachhochschule, eine Hochschule für angewandte Wissenschaften bzw. eine Verwaltungshochschule beteiligt?

"[1] Ja

[2] Ja, eine Fachhochschule/Hochschule für angewandte Wissenschaften

[3] Ja, eine Verwaltungshochschule [4] Nein"

Kommentare und Referenzen

Referenzdaten liefert die jährliche Promovierendenstatistik nach HStatG (siehe Vollmar 2019):

HStatG §4 Nr. 9

HStatG §5(2) Nr. 9

HStatG §7(2) Nr. 2f

Zu beachten ist, dass die Promovierendenstatistik nach HStatG eine Kooperation nur dann erfasst, wenn es sich um eine institutionelle Kooperation handelt, der ein Vertrag oder eine Vereinbarung zugrunde liegt.

Tabelle 3.4.6 Kooperative Promotion III (Ausland)

| C6 | Kooperative Promotion III (Ausland) | KI |
|--|-------------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Promotion in Kooperation mit einer Hochschule im Ausland (Anteil Kooperation/keine Kooperation in %)“</p> <p>Hinweis: Verwendet wird eine umfassende Definition, die über gemeinsame Abschlüsse einer in- und ausländischen Hochschule (cotutelle de thèse) hinausreicht und auch Kooperationen berücksichtigt, die nicht institutionalisiert sind. Binationale Promotionsverfahren sind in den Nacaps-Daten jedoch zusätzlich identifizierbar.</p> | | |

Berechnung und Bezugsgruppe

Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die im Rahmen ihres Promotionsvorhabens mit einer Hochschule im Ausland (kooperieren/nicht kooperieren)}) / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$

Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende

Fragetext und Skala

Ist an Ihrem Promotionsverfahren eine Hochschule im Ausland beteiligt?

"[1] Ja

[2] Nein"

Kommentare und Referenzen

Vgl. auch Kerndatensatz Forschung Na86 Kooperation / Na93 FH:

Referenzdaten liefert die jährliche Promovierendenstatistik nach HStatG (siehe Vollmar 2019):

§4 Nr. 9

§5(2) Nr. 9

§7(2) Nr. 2f

Zu beachten ist, dass die Promovierendenstatistik nach HStatG eine Kooperation nur dann erfasst, wenn es sich um eine institutionelle Kooperation handelt, der ein Vertrag oder eine Vereinbarung zugrunde liegt.

3.5 Promotionsmotive und Karriereintentionen

Tabelle 3.5.1 Motivation zur Arbeit an der Promotion

| D1 | Motivation zur Arbeit an der Promotion | KI |
|--|--|----|
| <u>Definition</u> „Grad des Zutreffens bestimmter Motivationsaspekte (Anteil in %)“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, bei denen [bestimmter Motivationsaspekt] (bestimmter Grad des Zutreffens)}) / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende | | |

Fragetext und Skala

"Was treibt Sie zur Arbeit an Ihrer Promotion an?

Ich bin motiviert, an meiner Promotion zu arbeiten, weil ...

- [1] es mir persönlich viel bedeutet zu promovieren.
- [2] mir die Promotion Anerkennung von Anderen verschafft.
- [3] die Promotion für meine geplante Karriere notwendig ist.
- [4] ich mir beweisen muss, dass ich das schaffe.
- [5] es meinem Selbstbild entspricht.
- [6] es mir Spaß macht zu forschen.
- [7] ich ein schlechtes Gewissen hätte, wenn ich es nicht täte.
- [8] es mir später bessere Berufschancen eröffnet.
- [9] ich damit gegenwärtig meinen Lebensunterhalt verdiene.
- [10] ich die Inhalte meiner Promotion spannend finde.
- [11] Eigentlich bin ich nicht motiviert, die Promotion fortzuführen."

"[1] trifft gar nicht zu

[2] _

[3] _

[4] _

[5] trifft völlig zu"

Kommentare und Referenzen

Tabelle 3.5.2 Anzahl der Betreuer Erwägung des Promotionsabbruchs

| D2 | Erwägung des Promotionsabbruchs | KI |
|--|---------------------------------|----|
| <u>Definition</u> „Häufigkeit von Abbruchgedanken (Anteil in %)“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die mit (bestimmter Grad der Häufigkeit) über einen Promotionsabbruch nachdenken} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende | | |

Fragetext und Skala

Kam/Kommt es vor, dass Sie ernsthaft über einen Abbruch Ihrer Promotion nachdenken/nachdenken?

- "[1] niemals
[2] selten
[3] gelegentlich
[4] oft
[5] ständig"

Kommentare und Referenzen

Tabelle 3.5.3 Gründe zur Erwägung des Promotionsabbruchs

| D3 | Gründe zur Erwägung des Promotionsabbruchs | KI |
|---|--|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Grad des Zutreffens bestimmter Gründe für regelmäßige Abbruchgedanken (Anteil in %)“</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die mindestens gelegentlich über einen Promotionsabbruch nachdenken und bei denen [bestimmter Abbruchgrund] zu (bestimmter Grad des Zutreffens) eine Rolle spielt} / \sum \text{registrierte Promovierende, die mindestens gelegentlich über einen Promotionsabbruch nachdenken}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende, die mindestens gelegentlich über einen Promotionsabbruch nachdenken</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"Inwieweit spiel(t)en die folgenden Gründe dafür eine Rolle?</p> <p>[1] Zu hohe Arbeitsbelastung durch berufliche Tätigkeit [2] Veränderung der Lebenssituation der Partnerin/des Partners (z.B. neuer Arbeitsplatz) [3] Vereinbarkeit von Promotion und Familie [4] Probleme mit der Betreuung der Promotion [5] Gesundheitliche Probleme [6] Aufnahme eines (anderen) Beschäftigungsverhältnisses [7] Thema hat sich als schwer realisierbar herausgestellt [8] Zweifel an meiner Eignung für eine Promotion [9] Mangelndes Interesse am Promotionsthema [10] Keine ausreichende Finanzierung"</p> | | |

| |
|---|
| "[1] spielt(e) gar keine Rolle [2] _ [3] _ [4] _ [5] spielt(e) eine sehr große Rolle" |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> |

3.6 Karrierewege und -perspektiven nach der Promotion

Tabelle 3.6.1 Sektorpräferenz

| E1 | Sektorpräferenz | KI |
|---|-----------------|----|
| <u>Definition</u> | | |
| „Präferenz für eine Beschäftigung einen bestimmten Sektor nach dem Abschluss der Promotion (Anteil in %)“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> | | |
| Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die eine Beschäftigung in (bestimmter Sektor) präferieren} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ | | |
| Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende | | |
| <u>Fragetext und Skala</u> | | |
| In welchem Sektor beabsichtigen Sie zukünftig vorrangig tätig zu sein? | | |
| "[1] Hochschulen [2] öffentlich geförderte außeruniversitäre Forschungseinrichtungen [3] Sonstiger öffentlicher Dienst [4] Privatwirtschaft/Industrie [5] Privater Non-Profit-Sektor [6] Sonstiges, und zwar: ... [7] Ich bin noch unentschlossen. " | | |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> | | |

Tabelle 3.6.2 Karriereintention Professur

| | | |
|---|-----------------------------|----|
| E2 | Karriereintention Professur | KI |
| <u>Definition</u> „Anstreben einer Professur (Anteil ja/nein/unentschlossen in %) Hinweis: Mit Professur sind sowohl Universitäts- als auch Fachhochschulprofessuren gemeint“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die (keine/eine/unentschlossen) Professur anstreben} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende | | |
| <u>Fragetext und Skala</u> Streben Sie eine Professur an? "[1] Ja [2] Nein [3] Weiß ich noch nicht." | | |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> | | |

Tabelle 3.6.3 Allgemein antizipierte Schwierigkeiten bei der Stellensuche nach dem Abschluss einer Promotion im eigenen Fach

| | | |
|---|--|----|
| E3 | Allgemein antizipierte Schwierigkeiten bei der Stellensuche nach dem Abschluss einer Promotion im eigenen Fach | KI |
| <u>Definition</u> „Allgemeine Einschätzung der Schwierigkeit des Übergangs von Promovierenden im selben Fach in [1] eine Postdocstelle innerhalb der Wissenschaft und [2] eine qualifikationsadäquate Stelle außerhalb der Wissenschaft (gruppierter Anteil in %)“ | | |
| <u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die den Übergang von Promovierenden in ihrem Fach in eine [bestimmte Art der Beschäftigung] als (bestimmter Schwierigkeitsgrad) einschätzen} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ | | |

| |
|---|
| Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"Wie leicht ist es für Promotionsabsolvent(in)en in Ihrem Fach, nach dem Abschluss folgende Stellen zu finden?"</p> <p>[1] Eine Postdocstelle in der Wissenschaft [2] Eine qualifikationsadäquate Stelle außerhalb der Wissenschaft"</p> <p>"[1] sehr leicht [2] _ [3] _ [4] _ [5] _ [6] _ [7] _ [8] _ [9] _ [10] sehr schwer"</p> |
| <u>Kommentare und Referenzen</u> |

Tabelle 3.6.4 Persönlich antizipierte Schwierigkeiten bei der Stellensuche nach dem Abschluss der Promotion

| | | |
|--|---|----|
| E4 | Persönlich antizipierte Schwierigkeiten bei der Stellensuche nach dem Abschluss der Promotion | KI |
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Persönliche Einschätzung der Schwierigkeit des eigenen Übergangs nach der Promotion in [1] eine Postdocstelle innerhalb der Wissenschaft und [2] eine qualifikationsadäquate Stelle außerhalb der Wissenschaft (gruppiertes Anteil in %)“</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die den eigenen Übergang in eine [bestimmte Art der Beschäftigung] als (bestimmter Grad der Schwierigkeit) einschätzen} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |

Fragetext und Skala

"Wie leicht wäre es für Sie persönlich, folgende Stellen zu bekommen?"

[1] Eine Postdocstelle in der Wissenschaft

[2] Eine qualifikationsadäquate Stelle außerhalb der Wissenschaft"

"[1] sehr leicht

[2] _

[3] _

[4] _

[5] _

[6] _

[7] _

[8] _

[9] _

[10] sehr schwer"

Kommentare und Referenzen

3.7 Mobilität

Tabelle 3.7.1 Internationale Mobilität

| F1 | Internationale Mobilität | KI |
|---|--------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Anteil Promovierender mit mindestens einen promotionsbedingten oder zu anderen wissenschaftlichen Zwecken durchgeführten Auslandsaufenthalt seit Beginn der Promotion (Anteil ja/nein in %)“</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die sich seit Beginn ihrer Promotion (nicht/schon einmal) promotionsbedingt oder zu anderen wissenschaftlichen Zwecken im Ausland aufgehalten haben} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |

| |
|--|
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Waren Sie seit Beginn Ihrer Promotion schon einmal promotionsbedingt oder zu anderen wissenschaftlichen Zwecken im Ausland?</p> <p>"[1] Ja [2] Nein "</p> |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> <p>HStatG §4 Nr. 13</p> |

Tabelle 3.7.2 Gastländer

| F2 | Gastländer für Auslandsaufenthalte | KI |
|---|------------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Prozentualer Anteil eines bestimmten Landes an allen Auslandsaufenthalten (Anteil in %)“</p> <p>Hinweis: Haben Promovierende mehrere Auslandsaufenthalte angegeben, so werden diese mehrfach gezählt.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{Auslandsaufenthalte in (bestimmtes Land)} / \sum \text{alle Auslandsaufenthalte}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende mit promotionsbedingtem oder wissenschaftsbezogenem Auslandsaufenthalt</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>In welchem Land/in welchen Ländern waren Sie?</p> <p>[offene Frage]</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> <p>HStatG §4 Nr. 13</p> | | |

Tabelle 3.7.3 Hinderungsgründe Auslandsaufenthalt

| F3 | Hinderungsgründe Auslandsaufenthalt | KI |
|--|-------------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Grad der Hinderlichkeit eines bestimmten Grundes zur Aufnahme eines (weiteren) Auslandsaufenthaltes (Anteil in %)“</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die [bestimmter Hinderungsgrund] mit (bestimmter Grad der Hinderlichkeit) bewerten} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"Wie hinderlich sind für Sie die folgenden Aspekte bei der Durchführung eines (weiteren) Auslandsaufenthalts während Ihrer Promotion?</p> <p>[1] Mangelnde Fremdsprachenkenntnisse [2] Kulturelle Schwierigkeiten [3] Mangelnde Motivation [4] Fehlende Beratungs- und Unterstützungsangebote [5] Kontaktverlust zum wissenschaftlichen Netzwerk in Deutschland [6] Schwierigkeiten, eine passende Position außerhalb Deutschlands zu finden [7] Gesundheitliche Probleme [8] Trennung von Partner(in), Kind(ern), Freund(inn)en [9] Schwierigkeiten, Finanzierung für Mobilität oder Forschung zu erhalten [10] Geringer persönlicher Nutzen"</p> <p>"[1] gar nicht hinderlich [2] _ [3] _ [4] _ [5] sehr hinderlich"</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.7.4 Mobilität nach der Promotion

| F4 | Mobilität nach der Promotion | KI |
|---|------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Wunsch nach bestimmter Art internationaler Mobilität nach der Promotion (Anteil zutreffend/nicht zutreffen in %)“</p> <p>Hinweis: Mehrfachangaben sind möglich.</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die nach der Promotion [bestimmte Art der Mobilität] wollen} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>Haben Sie vor, nach der Promotion ins Ausland zu gehen?</p> <p>"[1] Ja, für eine dauerhafte Erwerbstätigkeit ohne Forschungsbezug. [2] Ja, für eine dauerhafte Erwerbstätigkeit mit Forschungsbezug. [3] Ja, für eine zeitweilige Erwerbstätigkeit ohne Forschungsbezug. [4] Ja, für einen zeitweiligen Forschungs- und/oder Lehraufenthalt. [5] Ja, für einen Weiterbildungsaufenthalt. [6] Ja, für einen anderen/privaten Aufenthalt. [7] Nein."</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

3.8 Private Lebenssituation/Persönlicher Hintergrund

Tabelle 3.8.1 Finanzierung der Promotion (Quellen)

| G1 | Finanzierung der Promotion (Quellen) | KI |
|--|--------------------------------------|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Finanzierung der Promotion durch eine bestimmte Quelle (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“</p> <p>Hinweis: Mehrfachangaben sind möglich.</p> | | |

Berechnung und Bezugsgruppe

Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die ihren Lebensunterhalt während der Promotion durch [bestimmte Quelle] (finanzieren/nicht finanzieren)} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$

Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende

Fragetext und Skala

"Wie finanzieren Sie Ihren Lebensunterhalt im aktuellen Semester?
Wie haben Sie während Ihrer Promotion Ihren Lebensunterhalt finanziert?
Wie haben Sie sich unmittelbar vor Beginn Ihrer Elternzeit finanziert?"

- "[1] Durch eine Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung
- [2] Durch eine Beschäftigung außerhalb einer Hochschule oder Forschungseinrichtung
- [3] Durch Selbstständigkeit bzw. freiberufliche Tätigkeit mit Forschungs- oder Entwicklungsbezug
- [4] Durch Selbstständigkeit bzw. freiberufliche Tätigkeit ohne Forschungs- oder Entwicklungsbezug
- [5] Durch eine sonstige Beschäftigung (z. B. Referendariat, Volontariat, Traineeship), und zwar: (offene Angabe)
- [6] Durch ein Stipendium
- [7] Durch Arbeitslosengeld I oder II
- [8] Durch Elterngeld, Erziehungsgeld, Mutterschaftsgeld während des Mutterschutzes
- [9] Durch Geldbeträge von der/dem Partner(in), den Eltern oder Verwandten
- [10] Aus sonstigen Quellen (Vermögensanlagen, Ersparnisse, Versicherungen oder Darlehen)
- [11] Durch Sonstiges, und zwar: (offene Angabe)

- [1] Durch eine Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung
- [2] Durch eine Beschäftigung außerhalb einer Hochschule oder Forschungseinrichtung
- [3] Durch Selbstständigkeit bzw. freiberufliche Tätigkeit mit Forschungs- oder Entwicklungsbezug
- [4] Durch Selbstständigkeit bzw. freiberufliche Tätigkeit ohne Forschungs- oder Entwicklungsbezug
- [5] Durch eine sonstige Beschäftigung (z. B. Referendariat, Volontariat, Traineeship), und zwar: (offene Angabe)
- [6] Durch ein Stipendium
- [7] Durch Arbeitslosengeld I oder II
- [8] Durch Geldbeträge von der/dem Partner(in), den Eltern oder Verwandten
- [9] Aus sonstigen Quellen (Vermögensanlagen, Ersparnisse, Versicherungen oder Darlehen)
- [10] Durch Sonstiges, und zwar: (offene Angabe)"

Kommentare und Referenzen

Tabelle 3.8.2 Finanzierung der Promotion (Betrag)

| | | |
|---|---|----|
| G2 | Finanzierung der Promotion (Betrag) aktuell noch nicht enthalten, spätere Veröffentlichung geplant | KI |
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Höhe des Nettoeinkommens aus allen Finanzierungsquellen insgesamt“ (gruppiertes Anteil in %)</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die ein monatliches Netto-Einkommen in Höhe von (bestimmte Einkommenskategorie) erzielen} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"Bitte geben Sie an, in welcher monatlichen Höhe Sie im aktuellen Semester durchschnittlich durch die genannten Quellen Einkünfte erzielen.</p> <p>Bitte geben Sie an, in welcher monatlichen Höhe Sie im aktuellen Semester durchschnittlich durch die genannte Quelle Einkünfte erzielen.</p> <p>[1] Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung (offene Angabe) Euro pro Monat [2] Beschäftigung außerhalb einer Hochschule oder Forschungseinrichtung (offene Angabe) Euro pro Monat [3] Selbstständigkeit bzw. freiberufliche Tätigkeit mit Forschungs- oder Entwicklungsbezug (offene Angabe) Euro pro Monat [4] Selbstständigkeit bzw. freiberufliche Tätigkeit ohne Forschungs- oder Entwicklungsbezug (offene Angabe) Euro pro Monat [5] Sonstige Beschäftigung (z. B. Referendariat, Volontariat, Traineeship) (offene Angabe) Euro pro Monat [6] Stipendium (offene Angabe) Euro pro Monat [7] Arbeitslosengeld I oder II (offene Angabe) Euro pro Monat [8] Elterngeld, Erziehungsgeld, Mutterschaftsgeld während des Mutterschutzes (offene Angabe) Euro pro Monat [9] Geldbeträge von der/dem Partner(in), den Eltern oder Verwandten (offene Angabe) Euro pro Monat [10] Einkommen aus sonstigen Quellen (Vermögensanlagen, Ersparnissen, Versicherungen oder Darlehen) (offene Angabe) Euro pro Monat [11] Sonstiges (offene Angabe) Euro pro Monat"</p> <p>Geben Sie dazu bitte die Netto-Werte, also nach Abzug von Steuern und Abgaben, an. Achten Sie bitte auch darauf, nur Zahlen einzugeben und auf Nachkommastellen oder Trennzeichen zu verzichten. (Beispiel: 12345 und nicht 12.345,00); [offene Angabe]</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.8.3 Suffizienz und Sicherheit der Finanzierung

| G3 | Suffizienz und Sicherheit der Finanzierung | KI |
|---|--|----|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Grad des Zutreffens der Dimensionen: [1] Suffizienz und [2] Sicherheit auf die Finanzierung des Promotionsvorhabens. (Anteil in %)“</p> | | |
| <p><u>Berechnung und Bezugsgruppe</u></p> <p>Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die die Sicherheit ihrer [Dimension der Finanzierungssicherheit] mit (Grad des Zutreffens) bewerten} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$</p> <p>Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende</p> | | |
| <p><u>Fragetext und Skala</u></p> <p>"Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Ihre finanzielle Situation zu?</p> <p>[1] Ich kann mit meinem Einkommen meinen Lebensunterhalt gut bestreiten. [2] Die Finanzierung meines Lebensunterhalts während meiner Promotion ist sichergestellt."</p> <p>"[1] trifft gar nicht zu [2] _ [3] _ [4] _ [5] trifft völlig zu"</p> | | |
| <p><u>Kommentare und Referenzen</u></p> | | |

Tabelle 3.8.4 Elternschaft

| G4 | Elternschaft | HS/A |
|--|--------------|------|
| <p><u>Definition</u></p> <p>„Elternteil mindestens eines Kindes (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“ Hinweis: auch nicht biologische Elternschaft ist eingeschlossen</p> | | |

Berechnung und Bezugsgruppe

Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die (kein/mindestens ein) Kind haben} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$

Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende

Fragetext und Skala

Haben Sie Kinder?

"[1] Ja, und zwar: ... Kind(er)

[2] Nein"

Kommentare und Referenzen

4 Literaturverzeichnis

Auriol, Laudeline; Schaaper, Martin; Felix, Bernard (2012): Mapping Careers and Mobility of Doctorate Holders: Draft Guidelines, Model Questionnaire and Indicators – Third Edition. OECD Science, Technology and Industry Working Papers2012/07 Verfügbar unter: <https://dx.doi.org/10.1787/5k4dnq2h4n5c-en>, (letzter Abruf am 27.01. 2020)

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018): Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung. DOI: 10.3278/6001820fw

Döbert, Hans; Baethge, Martin; Hetmeier, Heinz-Werner; Seeber, Susan; Füssel, Hans-Peter; Klieme, Eckhard; Rauschenbach, Thomas; Rockmann, Ulrike; Andrä, Wolter (2009). Das Indikatorenkonzept der nationalen Bildungsberichterstattung in Deutschland. In: Tippelt, Rudolf (Hg.): Steuerung durch Indikatoren. Methodologische und theoretische Reflektionen zur deutschen und internationalen Bildungsberichterstattung. Opladen/Farmington Hills, S. 207–265

Hancock, Sally Elizabeth; Wakeling, Paul Brian James; Chubb, Jennifer Alison (2019): 21st Century PhDs: why we need better methods of tracking doctoral access, experiences and outcomes. London: Research on Research Institute, 2019.

HStatG (2016): Hochschulstatistikgesetz vom 2. November 1990 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2826) geändert worden ist. Verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Methoden/Rechtsgrundlagen/Statistikbereiche/Inhalte/505_HStatG.pdf?__blob=publicationFile, (letzter Abruf am 07.01.2020)

- KDSF (2017): Kerndatensatz Forschung Überblicksverzeichnis - (Version 1.1) - Ausführliche Spezifikation https://www.kerndatensatz-forschung.de/version1/Spezifikationstabelle_KDSF_v1_komplett.html, (letzter Abruf am 07.01.2020)
- Konsortium Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs (2017): Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs 2017. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland. Hg. v. Konsortium Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bielefeld.
- Maaz, Kai; Kühne, Stefan (2016): Indikatoren gestützte Bildungsberichterstattung. In: Tippelt, Rudolf; Schmidt-Hertha, Bernhard: Handbuch Bildungsforschung, 4. vollständig überarbeitete Auflage, Wiesbaden: Springer VS, S.1-22
- OECD/NESTI (2017): OECD statistics on the highly qualified workforce in science, technology and innovation: What next for data on the careers of doctorate holders? Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators.
- OECD (2019): OECD work on careers of doctorate holders - Background and history of the CDH project. Verfügbar unter <https://www.oecd.org/innovation/inno/careers-of-doctorate-holders.htm#background> (letzter Abruf am 12.11.2019, letztes Update 3.7. 2019)
- Scheerens, Jaap. (2011). Measuring educational quality by means of indicators. In: Scheerens, Jaap, Luyten, H.; van Ravens, J. (Hsg.), Perspectives on educational quality: illustrative outcomes on primary and secondary schooling in the Netherlands. SpringerBriefs in education; Vol. 1, No. 1). Dordrecht: Springer, S. 35-50
- Statistisches Bundesamt (Hg.) (2014): Indikatorenmodell für die Berichterstattung zum wissenschaftlichen Nachwuchs. Endbericht 2014.
- Statistisches Bundesamt (2019): Arbeitsmarkt: Teilzeit. Verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Glossar/teilzeittaetigkeit.html> (letzter Abruf 12.11. 2019)
- Tippelt, Rudolf (Hg.): Steuerung durch Indikatoren. Methodologische und theoretische Reflektionen zur deutschen und internationalen Bildungsberichterstattung. Opladen/Farmington Hills
- UniWiND (2016): Promovierendenerfassung. Leitfaden für einen einheitlichen Datensatz. UniWiND-Publikationen Band 7. Verfügbar unter https://www.uniwind.org/fileadmin/user_upload/Publikationen/2016_UniWiND_Bd7.pdf (letzter Abruf am 07.01. 2020)
- Vollmar, Meike (2019a): Neue Promovierendenstatistik: Analyse der ersten Erhebung 2017. Hg. v. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden. Verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2019/01/neue-promovierendenstatistik-012019.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (letzter Abruf am 07.01.2020)
- Vollmar, Meike (2019b): Promovierendenstatistik: Analyse zu Vollständigkeit und Qualität der zweiten Erhebung 2018. Fachbericht des Statistischen Bundesamtes. Wiesbaden. Verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publikationen/Downloads-Hochschulen/promovierendenstatistik-5213501189004.pdf?__blob=publicationFile (letzter Abruf am 02.12.2019)