

Version 2.0
Mai 2022

Antje Wegner

Indikatorenbasierte Berichterstattung zu Promovierenden

Ziele, Referenzen und Erläuterungen der Indikatoren und
Kennziffern im Datenportal der National Academics Pa-
nel Study (Nacaps)

Dieses Werk steht unter der Creative Commons Namensnennung – Nicht kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz (CC-BY-NC-SA)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>



Autor*innen

Antje Wegner

Telefon +49 (0)30 20 64 177-48

E-Mail: wegner@dzhw.eu

Frühere Version unter Mitarbeit von

Moritz Seifert

Matthias Geils

Impressum

Herausgeber

Deutsches Zentrum für Hochschul- und

Wissenschaftsforschung GmbH (DZHW)

Lange Laube 12 | 30159 Hannover | www.dzhw.eu

Postfach 2920 | 30029 Hannover

Tel.: +49 511 450670-0 | Fax: +49 511 450670-960

Geschäftsführerinnen:

Prof. Dr. Monika Jungbauer-Gans

Vorsitzender des Aufsichtsrats:

Ministerialdirigent Peter Greisler

Registergericht:

Amtsgericht Hannover | B 210251

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:

DE291239300

Mai 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Ziele der indikatorengestützten Berichterstattung in Nacaps	1
1.1	Anforderungen und Grenzen der Indikatorik	5
1.2	Vorgehen, konzeptueller Orientierungsrahmen und inhaltliche Referenzen	8
2	Datenbasis	13
3	Methodische Hinweise	16
4	Interpretationshinweise und inhaltliche Änderungen	18
5	Begriffserklärungen	20
6	Literaturverzeichnis	24
7	Anhang	27
7.1	Indikatoren und Kennziffern.....	27
7.1.1	Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen	29
7.1.2	Betreuungssituation	32
7.1.3	Art und Struktur der Promotion	40
7.1.4	Promotionsmotive und Promotionsverlauf	46
7.1.5	Karrierewege und -perspektiven nach der Promotion	48
7.1.6	Mobilität	52
7.1.7	Lebenssituation/Persönlicher Hintergrund	57
7.1.8	Differenzierungsvariablen.....	61
7.2	Liste der Nacaps-Partnerhochschulen.....	67

1 Ziele der indikatorengestützten Berichterstattung in Nacaps

Die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses besitzt eine essentielle Bedeutung für die Leistungs-, Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes Deutschland. Jedoch konnten zahlreiche steuerungsrelevante Fragen zur Qualifizierung, Rekrutierung sowie den beruflichen Werdegängen Promovierender und Promovierter bisher nicht adäquat beantwortet werden. Dies ist in vielen Fällen damit zu begründen, dass es erstens an einer einheitlichen und belastbaren Datenbasis mangelte 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 grundlegende 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). Nach wie vor erschweren mitunter begriffliche Unschärfen und abweichende Definitionen über die amtlichen Statistik und einschlägige Befragungsstudien zu belastbaren Aussagen über die Grundgesamtheit der Promovierenden zu kommen.

Die Informationslage verbessert sich 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, Finanzierungs- und Beschäftigungsbedingungen, Übergänge in den Arbeitsmarkt oder Bildungserträge geben sollen, sind daraus jedoch nicht oder nur sehr eingeschränkt zu bedienen. Damit sind die Informati-

onsbedarfe 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 nur unzureichend zu bedienen.

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 lassen sich mit Blick auf die Chancengleichheit, Diversität und soziale Selektion ziehen?
- 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 diese 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 nicht alle diese steuerungsrelevanten Fragen unmittelbar beantworten, sondern sollen vielmehr ein umfassendes Orientierungswissen bieten (vgl. Maaz/Kühne 2016: 6, Tippelt 2009: 8).

¹ Im Folgenden wird um der besseren Lesbarkeit von einer indikatorengestützten Berichterstattung gesprochen, auch wenn nachfolgende 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).

Die Entwicklung einer indikatorgestützten 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 Nacaps-Datenportal eine Lücke zwischen der vierjährlichen 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 Nachwuchs 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 Nachwuchs 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,

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 Förderinstitutionen 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.

- 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.

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 auf Seite 11 dargestellten Bereiche und Indikatoren gegliedert, jedoch unterscheiden sie sich in den Analyse- und Darstellungsmöglichkeiten.

- Der **öffentliche Bereich** wendet sich sowohl an Personen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die mit dem Themenfeld wissenschaftlicher Nachwuchs befasst sind, als auch an Entscheidungsträger in der Hochschul- und Wissenschaftspolitik und Öffentlichkeit. 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**³ hingegen ist den Kooperationspartnern der Studie 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.

³ Einen Einblick in den Partnerbereich bieten die zugehörige Nutzerdokumentation, die unter folgendem Link abrufbar ist: https://nacaps-datenportal.de/collaterals/Benutzerhandbuch_Partnerbereich.pdf.

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 vertiefende Auswertungen der Nacaps-Daten sowie 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 fort-schreibbar sein. Der Schwerpunkt in Nacaps liegt zunächst auf der Definition jener Kennziffern, für welche alle zwei Jahre durch die Befragung nachfolgender Promovie-renden-Kohorten eine aktuelle Datenbasis bereitstehen wird. Dies soll den Aufbau von Zeitreihen für die einzelnen Kennziffern ermöglichen, anhand derer mittel- und lang-fristige Veränderungen (Trends) in der Promotionslandschaft sowie der Zusammenset-zung und den Einstellungen und Bewertungen Promovierender messbar gemacht wer-den können. Die Befragungselemente, welche die Grundlage für Kernindikatoren bilden, werden deshalb weitestgehend unverändert für die nachfolgenden Promovierenden-kohorten erhoben.
- **Unterscheidung zwischen Kern- und Ergänzungsindikatoren:** Während stabile Kernindi-katoren die Grundlage für das Monitoring bilden, bieten Ergänzungsindikatoren eine flexible Möglichkeit aktuelle Themen aufzugreifen, die nur einmalig oder nicht regel-mäßig 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 C2 und die Differenzierungsvariable Programmmitgliedschaft 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.⁴

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.

⁴ 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 Berichterstattung aus der Nacaps-Studie wurden in einem teils deduktiven, teils induktivem Vorgehen ermittelt. Die zwei folgenden Absätze umreißen kurz den inhaltlichen und konzeptuellen Bezugsrahmen sowie die einzelnen Arbeitsschritte (vgl. Abbildung 1).

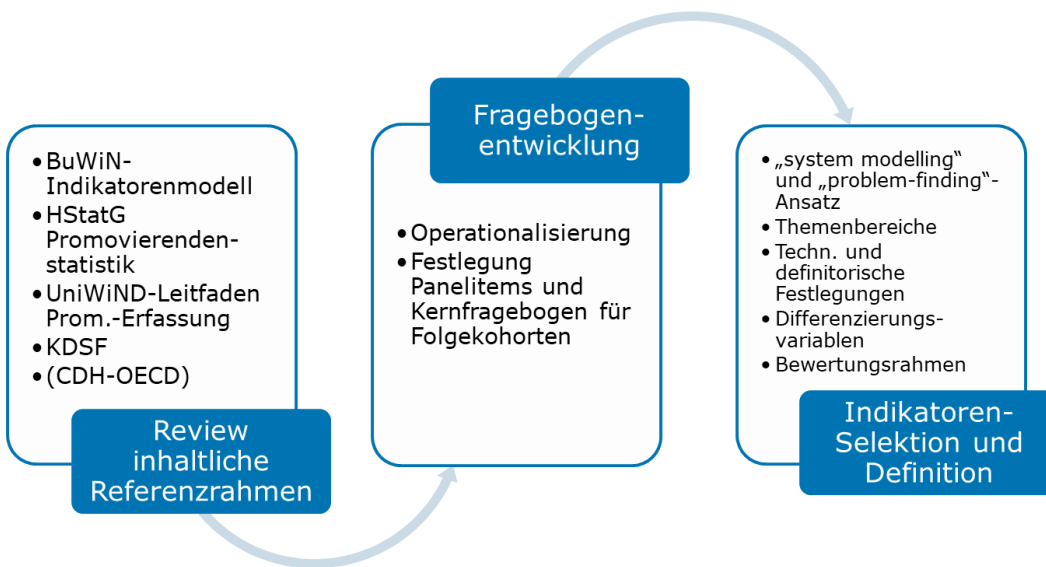


Abbildung 1: Work-Flow Indikatorenentwicklung und -auswahl

Inhaltlicher Bezugsrahmen

Den 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 Nachwuchs**⁵ (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

⁵ Nachfolgend als BuWiN-Indikatorenmodell bezeichnet.

die Berichterstattung entwickeln, die für Politik, Verwaltung und 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 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). Eine solche Erweiterung der Berichterstattung ist im der ersten bundesweiten *Nacaps-Promoviertenerhebung 2024* geplant.

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, so dass mittelfristig anhand der für alle Hochschulen vorliegenden amtlichen Daten potentielle Verzerrungen durch Non-response in der Befragung auch im Datenportal ermittelt und ausgeglichen werden können⁶ (vgl. Abschnitt 1),
- *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 orientiert sich mit Einschränkungen am „*system-modelling*“-Ansatz. 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 van 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).

⁶ 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 definitions-gemäße Abgrenzung der Stichprobe in Nacaps bisher nicht in allen Fällen sichergestellt werden konnte.

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-F5)
- G - Lebenssituation und persönlicher Hintergrund (G1-G4)
- HS - Hochschulbezogene Kennziffern (HS1-HS11)
- Diff – Differenzierungsvariablen (Diff1-Diff6)

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

- 6 Differenzierungsvariablen, nach denen die übrigen Indikatoren gefiltert bzw. für die Verteilungen nach Subgruppen ausgewiesen werden können,
- 7 Indikatoren zur Betreuungssituation der Promovierenden, die einen inhaltlichen Schwerpunkt der jeweils ersten Promovierendenbefragung bildet,
- jeweils 3 bis 5 Indikatoren für die weiteren Themenbereiche
- weitere 11 hochschulbezogenen Indikatoren, die nur im Partnerbereich für die kooperierenden Hochschulen zugänglich sind.

Der überwiegende Teil wurde als sogenannte **Kernindikatoren** definiert, die auch regelmäßig alle zwei Jahre zur Verfügung stehen und damit zum Aufbau einer Zeitreihe dienen. Abschnitt 7 im Anhang gibt einen detaillierten Überblick über die Indikatoren und Kennziffern, wie sie im öffentlichen und Partnerbereich des Datenportals dargestellt werden.

Die weiteren, hier nicht näher dokumentierten Arbeitsschritte im Anschluss an die Indikatorensелеktion 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.⁷

⁷ Sofern in der Analyse eine Teilgruppe selektiert ist wird der bundesweite Durchschnitt als Benchmark ebenfalls für die selektierte Subgruppen ausgewiesen.

2 Datenbasis

Die Auswertungen im Datenportal basieren auf den Promovierendenbefragungen der National Academics Panel Study. Als **Zielgruppe der Nacaps-Promovierendenbefragungen** definiert sind in Anlehnung an das Hochschulstatistikgesetz (HStatG § 5) alle an deutschen Hochschulen zugelassenen bzw. registrierten Promovierenden. Diese Gruppe enthält sowohl extern Promovierende, Promovierende an außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie Promovierende in Kooperation mit Fachhochschulen/Hochschulen für angewandte Wissenschaften, da sich diese ebenfalls an einer Hochschule mit Promotionsrecht registrieren müssen, sofern diese nicht selbst das Promotionsrecht besitzt.

Die Promovierendenerhebung ist jeweils als **Vollerhebung** der an einem bestimmten Stichtag (neu-)registrierten Promovierenden konzipiert. In einem ersten Schritt werden dafür zunächst alle zu diesem Zeitpunkt promotionsberechtigten Hochschulen zu einer Teilnahme aufgefordert. Zu den promotionsberechtigten Hochschulen zählen neben den Universitäten und ihnen gleichgestellte Hochschulen auch Fachhochschulen bzw. Hochschulen für angewandte Wissenschaften mit Promotionsrecht. Anschließend werden in einem zweiten Schritt alle zum jeweiligen Stichtag (neu-)registrierten Promovierenden der teilnehmenden Hochschulen über alle Fakultäten hinweg zur Befragung eingeladen.

Im Datenportal sind derzeit (Stand Mai 2022) die **Datensätze folgender Promovierendenbefragungen** der National Academics Panel Study enthalten:

- Befragung der Promovierendenjahrgänge registriert bis zum Stichtag 1. Dezember 2018 durchgeführt in 2019.
- Befragung der Promovierendenjahrgänge neuregistriert zwischen Stichtag 1. Dezember 2018 und 1. Dezember 2020 durchgeführt in 2021.

Tabelle 1 fasst die zentralen Informationen zur Grundgesamtheit, Feldphase und Rücklauf für die derzeit im Datenportal integrierten Befragungen zusammen. Ausführliche Informationen zu diesen Befragungen können den zugehörigen Methodenberichten entnommen werden.

Tabelle 1 Übersicht zur Datengrundlage im Datenportal (Stand 1.1.2022)

	Befragung 2019 (Prom2018.1)	Befragung 2021 (Prom2020.1)
Registrierungszeitraum der Grundgesamtheit	Bis 01.12. 2018	01.12.2018 – 01.12.2020
Promotionsberechtigte Hochschulen	155	156
Teilnehmende Hochschulen	53	65
Liste teilnehmender Hochschulen (enthalten im Bundesbenchmark)	Vgl. Abschnitt 7.2	
Befragungszeitraum	18.02. 2019 – 01.05. 2019	22.2. 2021 – 18.04. 2021
Promovierende zum Stichtag gemäß Promovierendenerfassung des Statistischen Bundesamtes	173.339 (Statistisches Bundesamt 2019)	noch nicht verfügbar
Kontaktierte Promovierende (bereinigt)	77.509	42.588
Beteiligte Promovierende (Datenschutz Zustimmung)	28.368	20.112
Abgeschlossene Fragebögen	23.921	16.985
Rücklaufquote	36,6% (30,5% bezogen auf abgeschlossene Fragebögen)	47,2% (39,9% bezogen auf abgeschlossene Fragebögen)
Gültige Fälle von Promovierenden im Datenportal	25.965 (gesamt), davon: 11.299 (Kohorte <2016) 13.567 (Kohorte 2017/2018) 1.099 (Kohorte unbekannt)	14.381 (Kohorte 2019/2020)
Dokumentation und Methodenbericht	doi: 10.21249/DZHW:nac2018:1.0.0	noch nicht verfügbar

Im Datenportal berücksichtigt werden nur die Antworten von Personen, die seitens der Partnerhochschulen als registriert gemeldet wurden und zum Zeitpunkt der Befragung angaben, dass sie derzeit promovieren bzw. ihre Promotion unterbrochen haben. Angaben von bereits promovierten Personen oder solchen, die angegeben hatten, dass sie die Promotion abgebrochen haben, sind nicht im Datenportal enthalten. In den Partnerbereich des Datenportals sind insgesamt die Antworten von 40.346 Promovierenden eingegangen. Für die Auswertung einzelner Differenzierungsvariablen und Indikatoren fallen Befragte mit fehlenden Angaben zu den jeweiligen Variable aus der Auswertung, d.h. die verfügbare Fallzahl ist i.d.R. geringer.

Die **Repräsentativität der Nacaps-Stichprobe** für die Grundgesamtheit der Promovierenden in Deutschland kann derzeit weder für die Befragung aus 2019 noch für die aus 2021 abschließend beurteilt werden. Deshalb wird im Projekt bisher auf eine Anpassungsgewichtung verzichtet.

Einschätzung der Repräsentativität für die Promovierendenbefragung 2019 (Prom2018.1): Die durch das statistische Bundesamt im November 2019 veröffentlichten Daten zeigen, dass die Promovierenden an deutschen Hochschulen stellenweise 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 2019a) 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.

Einschätzung der Repräsentativität für die Promovierendenbefragung 2021 (Prom2020.1): Liegt derzeit noch nicht vor und wird mit dem Methodenbericht dieser Befragung veröffentlicht.

3 Methodische Hinweise

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

Stichprobe und Fallzahlen:

- Dargestellt sind jeweils **ungewichtete** Werte.
- 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.
- Im Datenportal sind u.U. **geringere (oder auch höhere) Fallzahlen verfügbar als in weiteren Veröffentlichungen zu den Nacaps-Daten**, auch Prozentangaben können aus inhaltlichen Gründen und technischen Gründen leicht abweichen. Einschränkungen des Analysesamples werden z.B. für jeden Einzelfall vorgenommen. So werden im Datenportal Angaben von bereits promovierten Personen oder solchen, die angegeben hatten, dass sie die Promotion abgebrochen haben, nicht ausgewiesen, auch wenn die betreffenden Fragen gestellt wurden. Zusätzlich müssen die Fälle gültige Angaben zu den ggf. ausgewählten Differenzierungsvariablen wie Geschlecht, Promotionsfach o.ä. aufweisen. Weiterhin können Merkmale in unterschiedlicher Weise operationalisiert oder Datenpunkte nach unterschiedlichen Prinzipien bereinigt und ausgeschlossen werden (z.B. Einnahmen während der Promotionsphase, G2). Auch die Verwendung bestimmter Rundungsregeln kann mitunter zu leichten Abweichungen führen.
- Die **Fallzahl innerhalb eines Dashboards** kann sich je nach aktivierter Differenzierungsvariable verändern, da die Differenzierungsvariablen i.d.R. eine unterschiedliche Anzahl an gültigen Werten aufweisen.

Mindestzellbesetzungen/Anonymisierung:

- Im öffentlichen Teil des Datenportal wird eine **Mindestzellbesetzung von fünf Fällen** vorausgesetzt. Wurde diese nicht erreicht, wird die entsprechende Kategorie nicht angezeigt.
- Rückschlüsse auf die Ergebnisse einzelner Hochschulen/Institutionen sind nicht möglich.

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 im Anhang 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/sie nicht zutrifft (filterbedingt fehlende Werte).
- Im Datenportal wird aus Gründen der Übersichtlichkeit 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.
- Fälle mit fehlenden Angaben zum jeweiligen Indikator und dem Differenzierungsmerkmal fallen aus der Darstellung, je nach aktivierten Auswahlmöglichkeiten. Die sich aus der Auswahl des Differenzierungsmerkmal und der Filterung aktuell ergebende Fallzahl wird dann im Untertitel der Hauptansicht „Gesamtverteilung“ angezeigt.

4 Interpretationshinweise und inhaltliche Änderungen

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

- Die Datenbasis des Portals wurde im Mai 2022 um Ergebnisse der Promovierendenbefragung 2021 erweitert. Der **neue Filter zur Kohorte der Promovierenden** dient der Unterscheidung zwischen den Promovierenden der Befragung 2019 (entspricht Kohorten „2016 und früher“, „2017/2018“ und „Unbekannt“) und der Befragung 2021 (entspricht Kohorte „2019/2020“). Durch die zusätzliche Aufteilung der Promovierenden der Querschnittsbefragung 2019 können nun auch Promovierende mit einem Registrierungsdatum vor Dezember 2016 gefiltert werden.
- Um die **im Datenportal bisher dargestellten Ergebnisse der Promovierendenbefragung 2019 zu reproduzieren** müssen im Filter „Kohorte“ folgende Optionen aktiviert werden: (1) „2016 und früher“ (2) „2017/2018“ und (3) „Unbekannt“. Die Ergebnisse können aufgrund von Änderungen im Fragebogen und der inhaltlichen Harmonisierung für einige Indikatoren geringfügig vom Stand vor Mai 2022 abweichen. Eine Liste der wichtigsten inhaltlichen Änderungen finden Sie unten sowie im Anhang unter der Beschreibung des jeweiligen Indikators.
- Für einen **Vergleich der Befragungsergebnisse 2019 und 2021** empfehlen wir, die Promovierenden mit Registrierung vor Dezember 2016 (Kohorte „2016 und früher“) und unbekanntem Registrierungsdatum („unbekannt“) aus den Analysen auszuschließen, um Personen mit einer möglichst ähnlichen Promotionsdauer zum Befragungszeitpunkt zu vergleichen.
- Die **Promovierendenkohorte „2016 und früher“** kann nur eingeschränkt mit den Kohorten „2017/2018“ und „2019/2020“ verglichen werden. Aufgrund unterschiedlicher Befragungszeitpunkte im Promotionsverlauf und unterschiedlicher Promotionsdauern enthält diese Teilgruppe z.B. überproportional viele Geisteswissenschaftler*innen und unterproportional viele Mediziner*innen. Diese verzerrte Fächerverteilung wirkt sich u.U. auf weitere Indikatoren aus. Deshalb wird ein solcher erweiterter Kohortenvergleich eher im Rahmen multivariater Analysen unter Einbezug zusätzlicher Kontrollvariablen auf der Basis von Mikrodaten empfohlen. Die Mikrodaten der Nacaps-Befragungen können über das Forschungsdatenzentrum des DZHW bezogen werden.

- Die **Indikatoren F1 (Häufigkeit von Auslandsaufenthalten) und F2 (Gastländer für Auslandsaufenthalte)** enthalten wie bisher nur die Daten der Befragung 2019 ohne den zusätzlichen Kohorten-Filter. Aufgrund von Änderungen in den Fragebogenformulierungen sind die Ergebnisse nicht valide über die Befragungen 2019 und 2021 hinweg vergleichbar. Ab der Befragung 2021 (Prom2020.1) gilt nun eine präzisere Operationalisierung von Auslandsaufenthalten, sodass die Ergebnisse der Befragungen ab 2021 mit denen nachfolgender Erhebungen vergleichbar sein werden. Eine ausführliche Beschreibung finden Sie im Anhang unter den Indikatoren F1 und F2.

Inhaltliche Änderungen

Aufbauend auf dem Nutzerfeedback und aufgrund von Änderungen im Frageprogramm wurden ausgewählte Indikatoren inhaltlich überarbeitet. Hier finden Sie einen Überblick über die wichtigsten Änderungen:

- Die Definition der **Differenzierungsvariable „Mitgliedschaft in strukturierten Promotionsprogrammen“** wurde angepasst und berücksichtigt nun die Teilnahme an einem verbindlichen Kursprogramm als Unterscheidungsmerkmal.
- **A1 „Primärer Promotionskontext“**: neuer Indikator, der die Anteile Promovierender mit (1) Stelle an einer HS/AUF, (2) in strukturierten Programmen, (3) Stipendien, (4) freien bzw. externen Promotion ausweist.
- **F5 „Mobilität beim Übergang vom Studium zur Promotion“**: neuer Indikator der angibt, ob die Promotion an einer anderen Hochschule als der Studienabschluss angestrebt wird.

Weitere inhaltliche Änderungen, die sich z.B. aus Anpassungen von Formulierungen, Änderungen von Skalen, Entfall oder Hinzunahme einzelner Items im Fragebogen 2021 ergeben, können Sie bei Bedarf im Anhang in der Beschreibung der einzelnen Indikatoren nachschlagen.

5 Begriffserklärungen

Betreuer*in bzw. Hauptbetreuer*in

Die Nacaps-Studie verwendet einen umfassenden Betreuerbegriff auf den auch in den Formulierungen im Fragebogen verwiesen wird. Der Begriff „**Betreuer*in**“ 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*in oder formale Betreuer*in in das Promotionsverfahren involviert sind.

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

Elterliche Bildungsherkunft (Differenzierungsvariable)

Die Differenzierungsvariable elterliche Bildungsherkunft der Promovierenden wird auf Basis des jeweils höchsten Ausbildungsabschlusses der Eltern bzw. Elternteile ermittelt. Unterschieden wird zwischen den drei Kategorien: 1) Promovierende, bei denen kein Elternteil einen universitären Bildungsabschluss aufweist, 2) Promovierende, von denen mindestens ein Elternteil einen Universitätsabschluss aufweist sowie 3) Promovierende, von denen mindestens ein Elternteil promoviert ist. Fachhochschulabschlüsse werden dabei der Kategorie 1 „kein Elternteil verfügt über einen universitären Abschluss“ zugeordnet.

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]

Promotionsfach – Destatis-Fächerklassifikation (Differenzierungsvariable)

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 Studienfächern gemäß der Fächersystematik des Statistischen Bundesamtes zugeordnet.

⚠ Bitte beachten Sie, dass die Promovierenden in der Befragung ihr Promotionsfach angeben, die Bezeichnung „Studienfach“ bezieht sich allein auf die Notation der Fächersystematik, die vom Statistischen Bundesamt übernommen wird.

Geschlecht (Differenzierungsvariable)

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 und Anonymisierungsgründen jedoch nicht berücksichtigt.

Migrationshintergrund (Differenzierungsvariable)

Der Migrationshintergrund der Promovierenden wird basierend auf dem Geburtsland – unabhängig von der derzeitigen Staatsbürgerschaft – erfasst. Dabei wird zwischen zwei Kategorien unterschieden: Als Promovierende ohne Migrationshintergrund werden diejenigen Befragten klassifiziert, die in Deutschland geboren wurden. 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 (Differenzierungsvariable)

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 (z.B. A2 „Befristung“, A3 „Stellenumfang“) werden Werte zusätzlich differenziert nach dem Beschäftigungsstatus ausgewiesen. Hierbei wird zwischen folgenden Gruppen unterschieden:

- „Hochschule/Forschungseinrichtung“: Als Hochschulbeschäftigte wurden Promovierende geführt, die angeben ihren Lebensunterhalt im aktuellen Semester (i.e. das Semester zum Zeitpunkt der Befragung) über eine Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung zu finanzieren, unabhängig vom Beschäftigungsumfang.
- „Außerhalb Hochschule“: 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 Beschäftigung“: 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.

⚠ Ab der Befragung 2021 (Prom2020.1) wird nur noch die Kategorie „Hochschule/Forschungseinrichtung“ erfasst. D.h. für die Kohorte 2019/2020 liegen keine Werte für die Kategorien „Außerhalb Hochschule“ und „Sonstige Beschäftigung“ vor.

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 Stellenumfangs in Stunden oder Prozent vorgenommen. Gemäß dieser Definition bedeutet „Teilzeit [...] jede Arbeitszeit, die weniger Arbeitsstunden als die Arbeitszeit der Vollzeiterkräfte im gleichen Betrieb umfasst“ (Statistisches Bundesamt 2019a, <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 einer/s Vollzeitbeschäftigten.

6 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 Papers 2012/07 Verfügbar unter: <https://dx.doi.org/10.1787/5k4dnq2h4n5c-en>, (letzter Abruf am 27.01. 2020)
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018): Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatoren-gestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung. DOI: 10.3278/6001820fw
- Briedis, K., Lietz, A., Ruß, U., Schwabe, U., Weber, A., Birkelbach, R., & Hoffstätter, U. (2020). Nacaps 2018. Daten-und Methodenbericht zur National Academics Panel Study 2018 (1. Befragungswelle - Promovierende). Hannover: DZHW. Verfügbar unter [https://meta-data.fdz.dzhw.eu/public/files/studies/stu-nac2018\\$-1.0.0/attachments/nac2018_MethodReport_de.pdf](https://meta-data.fdz.dzhw.eu/public/files/studies/stu-nac2018$-1.0.0/attachments/nac2018_MethodReport_de.pdf), (letzter Abruf am 20.03.2021)
- 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.
- Lachmann, D., Martius, T., Eberle, J., Landmann, M., von Kotzebue, L., Neuhaus, B., & Herzig, S. (2020). Regulations and practices of structured doctoral education in the life sciences in Germany. PLOS ONE, 15(7), e0233415. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233415>

- Maaz, Kai; Kühne, Stefan (2016): Indikatorengestützte 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 (2019a): Arbeitsmarkt: Teilzeit. Verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Glossar/teilzeittaetigkeit.html> (letzter Abruf 12.11. 2019)
- Statistisches Bundesamt (Hg.) (2014): Indikatorenmodell für die Berichterstattung zum wissenschaftlichen Nachwuchs. Endbericht 2014.
- 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): 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)
- Vollmar, Meike (2019b): 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)

- 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.
- Statistisches Bundesamt (2019): Arbeitsmarkt: Teilzeit. Verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Glossar/teilzeittaetigkeit.html> (letzter Abruf 12.11.2019)
- 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)
- Wegner, A. & Briedis, K. (2020). National Academics Panel Study. Die Längsschnittstudie zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland. Wissenschaftliches Projektkonzept (Version 4.0). Hannover: DZHW. Verfügbar unter https://www.nacaps.de/files/downloads/nacaps_wisskonzept.pdf

7 Anhang

7.1 Indikatoren und Kennziffern

Tabelle 7.1.1 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 7.1.1 Exemplarische Beschreibung der Indikatoren und Kennziffern

Indikatorennummer (z.B. HS1)	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		

7.1.1 Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen

Tabelle 7.1.2 Primärer Promotionskontext

A1 (neu ab 2022)	Primärer Kontext der Promotion	KI
<u>Definition</u> „Institutioneller Kontext in dem die Promotion primär erfolgt. Zur Auswahl stehen die Kategorien (1) im Rahmen einer Stelle an einer Hochschule oder außeruniversitären Forschungseinrichtung, (2) im Rahmen eines strukturierten Promotionsprogrammes, (3) im Rahmen eines Stipendiums (außerhalb eines strukturierten Promotionsprogrammes), (4) als freie oder externe Promotion (jeweils Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %, keine Mehrfachzuordnung möglich)“		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Die Rekodierung der Antwortkategorien erfolgt auf Basis der Fragen, a) zur Finanzierung der Promotion durch eine Beschäftigung an einer Hochschule bzw. außeruniversitären Forschungseinrichtung bzw. ein Stipendium (vgl. G1) b) zur ordentlichen Mitgliedschaft in einem strukturierten Promotionsprogramm (vgl. C2) und (3) sofern zutreffend der Finanzierung der Stelle oder des Stipendiums über das strukturierte Promotionsprogramm (vgl. C3). Zuordnung zu (1) Stelle an Hochschule/Forschungseinrichtung erfolgt nur, wenn die Stelle nicht über ein strukturiertes Programm bereitgestellt wird. Zuordnung zu (2) strukturiertem Programm erfolgt nur bei ordentlicher Mitgliedschaft und wenn im Rahmen des Programmes ein Stipendium oder eine Stelle bereitgestellt wird. Zuordnung zu (3) Stipendium erfolgt nur, wenn das Stipendium nicht über ein strukturiertes Programm bereitgestellt wird. Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> Vgl. G1, C2, C3		
<u>Kommentare und Referenzen</u> Indikator neu eingeführt im Mai 2022 und rückwirkende Berechnung für die Befragungsdaten 2019 (Prom2018.1). Spätere Verwendung als Differenzierungsvariable angedacht. Rückmeldungen zur Operationalisierung bitte an wegner@dzhw.eu.		

Tabelle 7.1.3 Befristung

A2	Befristungsstatus	KI
<u>Definition</u> „Befristungsstatus des Beschäftigungsverhältnisses (Anteil befristet/unbefristet in %)“ (3 Subindikatoren für HS-Beschäftigte, Nicht-HS-Beschäftigte sowie sonstige Beschäftigte, nur Befragung Prom2018.1*) Hinweis: Die Zuordnung zum jeweiligen Subindikator erfolgt aufgrund der angegebenen Finanzierungsquellen für das aktuelle Semester, Mehrfachzuordnungen sind dabei möglich.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma (\text{befristet/unbefristet}) \text{ beschäftigte registrierte Promovierende} / \Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende in einem Beschäftigungsverhältnis		
<u>Fragetext und Skala</u> Ist Ihre Stelle ... "[1] befristet? [2] unbefristet?"		
<u>Kommentare und Referenzen</u> * Angaben zum Befristungsstatus werden ab Prom2020.1 nur noch für Promovierende mit Anstellung an einer Hochschule bzw. Forschungseinrichtung erfasst, jedoch nicht mehr für Beschäftigungsverhältnisse außerhalb dieser bzw. sonstige Beschäftigungen.		

Tabelle 7.1.4 Stellenumfang

A3	Stellenumfang (Vollzeit/Teilzeit)	KI
<u>Definition</u> „Stellenumfang des Beschäftigungsverhältnisses (Anteil Vollzeit/Teilzeit in %)“ (3 Subindikatoren für HS-Beschäftigte, Nicht-HS-Beschäftigte sowie sonstige Beschäftigte, nur Befragung Prom2018.1*) Hinweis: Die Zuordnung zum jeweiligen Subindikator erfolgt aufgrund der angegebenen Finanzierungsquellen für das aktuelle Semester, Mehrfachzuordnungen sind dabei möglich.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende mit einem Stellenumfang von (bestimmte Stellenumfangkategorie)} / \Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende in einem Beschäftigungsverhältnis		
<u>Fragetext und Skala</u> Ist Ihre Stelle ... "[1] Vollzeit? [2] Teilzeit, mit ... % der Arbeitszeit bzw. ... Stunden pro Woche?"		
<u>Kommentare und Referenzen</u> *Angaben zum Beschäftigungsumfang werden ab Prom2020.1 nur noch für Promovierende mit Anstellung an einer Hochschule bzw. Forschungseinrichtung erfasst, jedoch nicht mehr für Beschäftigungsverhältnisse außerhalb dieser bzw. sonstige Beschäftigungen. 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.		

Tabelle 7.1.5 Zeit für Promotion

A4	Zeit für die Promotion	KI
<u>Definition</u> „Anzahl der Arbeitsstunden pro Woche, die für die Arbeit an der Promotion verwendet werden kann (gruppiertes Anteil in %)“ (Hinweis: Gemeint ist nicht die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit für die Promotion bei beschäftigten Promovierenden, sondern die Zeit, die tatsächlich aufgewendet werden kann)		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende mit (bestimmte Zeitkategorie) verfügbarer Zeit für die Arbeit an der Promotion} / \Sigma \text{ beschäftigte registrierte Promovierende}) \times 100$ 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? <i>Gemeint ist die tatsächliche Zeit, nicht die gegebenenfalls in Ihrem Arbeitsvertrag oder in Ihrer Promotionsvereinbarung vereinbarte. Bitte geben Sie nur Zahlen ein und verzichten Sie auf Nachkommastellen. *</i> [1] (offene Angabe) Stunden		
<u>Kommentare und Referenzen</u> * Zusätzliche Instruktion zur Erläuterung eingefügt ab Prom2020.1		

7.1.2 Betreuungssituation

Tabelle 7.1.6 Betreuungsvereinbarung

B1	Betreuungsvereinbarung	KI
<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, eine verpflichtende.* [2] Ja eine freiwillige.* [3] Nein" *Unterscheidung zwischen freiwilliger und verpflichtender Betreuungsvereinbarung eingeführt ab Prom2020.1
<u>Kommentare und Referenzen</u>

Tabelle 7.1.7 Inhalte der Betreuungsvereinbarung

B2	Inhalte der Betreuungsvereinbarung	KI
<u>Definition</u> „Aufnahme bestimmter Inhalte in die Betreuungsvereinbarung (Anteil schriftlich/mündlich/nicht vereinbart in %)“		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende bei denen [bestimmter Aspekt] in der Betreuungsvereinbarung (bestimmte Form) vereinbart wurde} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende mit Betreuungsvereinbarung}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende mit Betreuungsvereinbarung		
<u>Fragetext und Skala</u> "Welche Inhalte wurden in welcher Form vereinbart? [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)" "[1] schriftlich vereinbart [2] mündlich vereinbart [3] nicht vereinbart"
<u>Kommentare und Referenzen</u>

Tabelle 7.1.8 Anzahl der Betreuer

B3	Anzahl der Betreuer	KI
<u>Definition</u> „Anzahl an Personen, die die Promotion betreuen (gruppiert Anteil in %)“ 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.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die von (bestimmte Anzahl) Person(en) gleichzeitig betreut werden} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragebogen und Skala</u> Wie viele Personen betreuen aktuell Ihr Promotionsvorhaben? [1] ... Person(en)		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

Tabelle 7.1.20 Austauschhäufigkeit mit Betreuer

B4	Austauschhäufigkeit mit dem Hauptbetreuer	KI
<u>Definition</u> „Austauschhäufigkeit mit den Betreuern (Anteil in %)“ 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.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die sich (bestimmte Häufigkeitskategorie) mit ihren Betreuern austauschen} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> "Wie häufig haben Sie sich in den letzten zwölf Monaten mit Ihrer Betreuerin über Ihre Promotion ausgetauscht? [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?" "[1] seltener als einmal pro Semester [2] etwa einmal im Semester [3] mehrmals im Semester [4] einmal pro Woche [5] mehrmals pro Woche"		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

Tabelle 7.1.9 Zufriedenheit mit der Betreuung

B5	Zufriedenheit mit der Betreuung	KI
<u>Definition</u> „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 %). *Hinweis: Die Zufriedenheit mit dem Betreuer bezieht sich dabei auf den Hauptbetreuer.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die [bestimmter Betreuungsaspekt] mit (bestimmte Zufriedenheitskategorie) bewerten} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> "Wie zufrieden sind Sie ... [1] mit der Betreuung Ihrer Promotion durch Ihre Hauptbetreuerin? der Betreuung Ihrer Promotion durch Ihren Hauptbetreuer? [2] mit den Angeboten für Promovierende an Ihrer Hochschule? [3] mit der Betreuung Ihrer Promotion im Allgemeinen?" "[1] gar nicht zufrieden [2] _ [3] _ [4] _ [5] sehr zufrieden"		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

Tabelle 7.1.10 Unterstützung in der Promotion

B6	Unterstützung in der Promotion	KI
<u>Definition</u> „Ausprägungsgrad verschiedener Dimensionen der Unterstützung der Promotion (Anteil niedrig/mittel/hoch in Prozent)“ Hinweis: Der Ausprägungsgrad basiert auf den kategorisierten Mittelwertindizes der entsprechenden Unterstützungs-Items des SSCO-Modells (siehe Referenzen) für die 4 Subdimensionen (1) Fachliche Unterstützung, (2) Emotionale Unterstützung (3) Unterstützung bei der Netzwerkintegration (4) Unterstützung bei der Karriereplanung im Fragebogen.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: 1) Bildung des Mittelwertes über die Einzelitems einer Unterstützungsdimension 2) Kategorisierung der Mittelwerte einer Dimension für die Cut-off-Werte: $\leq 2.4 \Rightarrow$ gering; ≥ 2.5 und $\leq 3.4 \Rightarrow$ mittel; ≥ 3.5 und $\leq 5 \Rightarrow$ hoch $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende mit (bestimmter Grad der Unterstützung)} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragebogen und Skala</u> "Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Ihre Promotionsphase zu? In meinem wissenschaftlichen Umfeld gibt es immer jemanden, der ... [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. [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 Befragungsimens: de Vogel, S./Brandt, G./Jaksztat, S. (2017): Ein Instrument zur Erfassung der Lernumwelt Promotionsphase. In: ZeHf–Zeitschrift für empirische Hochschulforschung, 1(1).

Tabelle 7.1.11 Strukturiertheit der Promotion

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

Berechnung und Bezugsgruppe

Berechnung: 1) Bildung des Mittelwertes über die Einzelitems einer Dimension 2) Kategorisierung der Mittelwerte einer Dimension für die Cut-off-Werte: $\leq 2.4 \Rightarrow$ gering; ≥ 2.5 und $\leq 3.4 \Rightarrow$ mittel; ≥ 3.5 und $\leq 5 \Rightarrow$ hoch

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

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).

7.1.3 Art und Struktur der Promotion

Tabelle 7.1.12 Dissertationsform

C1	Dissertationsform	KI
<u>Definition</u> „Absicht, die Dissertationsleistung in Form einer Monographie, kumulativ oder in einer sonstigen Form zu erbringen (Anteil in %)“ 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.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die beabsichtigen ihre Dissertationsleistung (bestimmte Dissertationsform) zu erbringen} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> "[1] In welcher Form planen Sie Ihre Dissertation zu publizieren? [2] In welcher Form wird/wurde Ihre Dissertation publiziert? " "[1] In Form einer Monographie (z.B. als ein gesamtes Buch)* [2] In Form eines Artikels/mehrerer Artikel in Fachjournalen/wissenschaftlicher Kurzbeiträge (kumulativ, publikationsbasiert)* [3] Sonstiges, und zwar: ... [4] Ich bin noch unentschieden./Ich habe mich noch nicht festgelegt."		
<u>Kommentare und Referenzen</u> *Wording in den Kategorien in Prom2020.1 leicht angepasst HStatG §5(2) Nr. 16		

Tabelle 7.1.13 Mitgliedschaft in strukturiertem Promotionsprogramm

C2	Mitgliedschaftsstatus in strukturiertem Promotionsprogramm	KI
<u>Definition</u> „Mitgliedschaftsstatus in einem strukturierten Promotionsprogramm (Anteil ordentlich/assoziiert/kein Mitglied in %)“ Hinweis: Als strukturierte Promotionsprogramme werden in Übereinstimmung mit der Definition des novellierten Hochschulstatistikgesetzes Promotionsprogramme, Graduiertenschulen, Graduiertenkollegs und Promotionsstudiengänge verstanden.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die (bestimmter Mitgliedsstatus in einem strukturiertem Promotionsprogramm) sind} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> "Sind Sie derzeit Mitglied in einem strukturierten Promotionsprogramm (z. B. Promotionsstudiengang, Promotionsprogramm, Graduiertenschule, Graduiertenkolleg)?" "[1] Ja, als ordentliches Mitglied. [2] Ja, als assoziiertes Mitglied [3] Nein."		
<u>Kommentare und Referenzen</u> Bitte abweichende Definition der Differenzierungsvariable „Mitgliedschaft in strukturiertem Promotionsprogramm“ beachten! Grundsätzlich lassen sich Angaben zu den Anteilen Promovierender in strukturierter Promotionsprogramme beispielsweise in der Promovierendenstatistik, in der Spezifikation des Kerndatensatzes Forschung und der Nacaps-Studie nur bedingt miteinander vergleichen. Grund dafür sind leicht abweichende Definitionen bzw. die Art und Weise wie die Definitionen in der Erfassungspraxis umgesetzt werden aber auch Abweichungen zwischen den offiziellen Regularien und der gelebten Promotionspraxis (vgl. Lachmann et al. 2020). Die Ermittlung im Datenportal basiert auf den Selbstauskünften der Promovierenden. Referenzen: - HStatG §5(2) Nr. 9 - KDFS-Merkmal Na6, Na 46: Die Definition wurde im Zuge der Weiterentwicklung zu Version 1.2 angepasst. Eine Anpassung für die amtliche Promovierendenstatistik ist ab dem Berichtsjahr 2022 geplant.		

Tabelle 7.1.14 Finanzierung im Rahmen des strukturierten Programmes

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

Tabelle 7.1.15 Kooperative Promotion I (Organisationen außerhalb des Hochschulsektors)

C4	Kooperative Promotion I (Organisationen außerhalb des Hochschulsektors)	KI
<u>Definition</u> „Promotion in Kooperation mit bestimmten Organisationen außerhalb des Hochschulsektors (Anteil Kooperation/keine Kooperation in %)“ Hinweis: zu den externen Organisationen zählen nicht Fachhochschulen sowie Hochschulen im Ausland, diese Anteile werden mit den Indikatoren C5 und C6 separat abgebildet		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die mit [bestimmte Art der externen Organisation] (kooperieren/nicht kooperieren) } / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Frage­text und Skala</u> Findet Ihre Promotion in Kooperation mit einer oder mehreren externen Organisationen statt? "[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)"		
*Item neu ab Prom2020.1 für alle Hochschulen		
<u>Kommentare und Referenzen</u> Zusammenfassung von Item [3] und [4] um Vergleichbarkeit mit Prom2018.1. zu gewährleisten		

Tabelle 7.1.16 Kooperative Promotion II (FH, HAW)

C5	Kooperative Promotion II (FH, HAW)	KI
<u>Definition</u> „Promotion in Kooperation mit einer Fachhochschule/Hochschule für angewandte Wissenschaften (Anteil Kooperation/keine Kooperation in %)“ 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.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> 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		
<u>Fragetext und Skala</u> Ist an ihrem Promotionsverfahren eine Fachhochschule, eine Hochschule für angewandte Wissenschaften bzw. eine Verwaltungshochschule beteiligt? <i>Dies schließt sowohl Promotionen an einer promotionsberechtigten Fachhochschule bzw. Hochschule für angewandte Wissenschaften ein, als auch Promotionen in Kooperation mit einer solchen Hochschule.*</i> "[1] Ja [2] Ja, eine Fachhochschule/Hochschule für angewandte Wissenschaften [3] Ja, eine Verwaltungshochschule [4] Nein"		
*Zusätzliche Erläuterung ergänzt ab Prom2020.1		
<u>Kommentare und Referenzen</u> 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 7.1.17 Kooperative Promotion III (Ausland)

C6	Kooperative Promotion III (Ausland)	KI
<u>Definition</u> „Promotion in Kooperation mit einer Hochschule im Ausland (Anteil Kooperation/keine Kooperation in %)“ 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.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die im Rahmen ihres Promotionsvorhabens mit einer Hochschule im Ausland (kooperieren/nicht kooperieren)} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> Ist an Ihrem Promotionsverfahren eine Hochschule im Ausland beteiligt? "[1] Ja [2] Nein"		
<u>Kommentare und Referenzen</u> 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.		

7.1.4 Promotionsmotive und Promotionsverlauf

Tabelle 7.1.30 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: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, bei denen [bestimmter Motivationsaspekt] (bestimmter Grad des Zutreffens) } / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> "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"		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

Tabelle 7.1.18 Erwägung des Promotionsabbruchs

D2	Erwägung des Promotionsabbruchs	KI
<u>Definition</u> „Häufigkeit von Abbruchgedanken (Anteil in %)“		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die mit (bestimmter Grad der Häufigkeit) über einen Promotionsabbruch nachdenken} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> Kam/Kommt es vor, dass Sie ernsthaft über einen Abbruch Ihrer Promotion nachdenken/nachdenken? "[1] niemals [2] selten [3] gelegentlich [4] oft [5] ständig"		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

Tabelle 7.1.19 Gründe zur Erwägung des Promotionsabbruchs

D3	Gründe zur Erwägung des Promotionsabbruchs	KI
<u>Definition</u> „Grad des Zutreffens bestimmter Gründe für regelmäßige Abbruchgedanken (Anteil in %)“		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die mindestens gelegentlich über einen Promotionsabbruch nachdenken und bei denen [bestimmter Abbruchgrund] zu (bestimmter Grad des Zutreffens) eine Rolle spielt} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende, die mindestens gelegentlich über einen Promotionsabbruch nachdenken}) \times 100$		

Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende, die mindestens gelegentlich über einen Promotionsabbruch nachdenken

Fragetext und Skala

"Inwieweit spiel(t)en die folgenden Gründe dafür eine Rolle?"

- [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
- [11] Attraktives Stellenangebot"*

"[1] spielt(e) gar keine Rolle

[2] _

[3] _

[4] _

[5] spielt(e) eine sehr große Rolle"

*Item ab Prom2020.1 ergänzt

Kommentare und Referenzen

Liste wurde in Befragung Prom2020.1 (2021) um ein Item ergänzt. Für das betreffende Item liegen deshalb nur Daten für die Kohorte 2019/2020 vor.

7.1.5 Karrierewege und -perspektiven nach der Promotion

Tabelle 7.1.20 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 7.1.21 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, mit Absicht in der Wissenschaft zu verbleiben bzw. später zurückkehren zu wollen		
<u>Fragetext und Skala</u> Streben Sie eine Professur an? "[1] Ja [2] Nein [3] Weiß ich noch nicht."		
<u>Kommentare und Referenzen</u> Für die Interpretation bitte die Bezugsgruppe der Frage beachten!		

Tabelle 7.1.22 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: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die den Übergang von Promovierenden in ihrem Fach in eine [bestimmte Art der Beschäftigung] als (bestimmter Schwierigkeitsgrad) einschätzen} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> "Wie leicht ist es für Promotionsabsolvent(in)en in Ihrem Fach, nach dem Abschluss folgende Stellen zu finden? [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"		
Anpassung von 11er auf 5er-Skala ab Prom2020.1. Kategorien aus Prom2018.1 werden folgendermaßen zusammengefasst: 0+1, 2+3, 4+5+6, 7+8, 9+10		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

Tabelle 7.1.23 Persönlich antizipierte Schwierigkeiten bei der Stellensuche nach dem Abschluss der Promotion

E4	Persönlich antizipierte Schwierigkeiten bei der Stellensuche nach dem Abschluss der Promotion	KI
<u>Definition</u> „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 (gruppiert Anteil in %)“		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die den eigenen Übergang in eine [bestimmte Art der Beschäftigung] als (bestimmter Grad der Schwierigkeit) einschätzen} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> "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"		
Anpassung von 11er auf 5er-Skala ab Prom2020.1. Kategorien aus Prom2018.1 werden folgendermaßen zusammengefasst: 0+1, 2+3, 4+5+6, 7+8, 9+10		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

7.1.6 Mobilität

Tabelle 7.1.24 Internationale Mobilität

F1	Internationale Mobilität	KI
<u>Definition</u> „Anteil Promovierender mit mindestens einem promotionsbedingten oder zu anderen wissenschaftlichen Zwecken durchgeführten Auslandsaufenthalt seit Beginn der Promotion (Anteil ja/nein in %)“		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die sich seit Beginn ihrer Promotion (nicht/schon einmal) promotionsbedingt oder zu anderen wissenschaftlichen Zwecken im Ausland aufgehalten haben} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Frage text und Skala</u> Abfrage in Prom2018.1: Waren Sie seit Beginn Ihrer Promotion schon einmal promotionsbedingt oder zu anderen wissenschaftlichen Zwecken im Ausland? "[1] Ja [2] Nein " Abfrage ab Prom2020.1: Waren Sie seit Beginn Ihrer Promotion schon einmal promotionsbedingt oder zu anderen wissenschaftlichen Zwecken für mindestens einen Monat im Ausland? <i>Nicht gemeint sind Kurzaufenthalte wie Konferenzbesuche, Arbeitstreffen o. Ä., die kürzer als einen Monat sind.</i> „ [1] Ja [2] Ja, ich befinde mich derzeit im Ausland. [3] Nein.“		
<u>Kommentare und Referenzen</u> Aufgrund der Änderung in der Abfrage der Auslandsaufenthalte und der designbedingten Abweichungen des Erfassungszeitpunktes (Prom2018.1 als Vollerhebung aller registrierten Promovierenden unabhängig vom Promotionsbeginn vs. Prom2020.1. als Befragung der Promotionsanfänger in 2019/2020) sind die Angaben zwischen Prom2018.1 und Prom2020.1 nur sehr eingeschränkt bzw. nicht vergleichbar. Deshalb werden derzeit nur die Ergebnisse der Befragung Prom2018.1 auf dem Jahr 2019 dargestellt. Referenz: HStatG §4 Nr. 13		

Tabelle 7.1.25 Gastländer für Auslandsaufenthalte

F2	Gastländer für Auslandsaufenthalte	KI
<u>Definition</u> „Prozentualer Anteil eines bestimmten Landes an allen Auslandsaufenthalten (Anteil in %)“ Hinweis: Haben Promovierende mehrere Auslandsaufenthalte angegeben, so werden diese mehrfach gezählt.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ Auslandsaufenthalte in (bestimmtes Land)} / \Sigma \text{ alle Auslandsaufenthalte}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende mit promotionsbedingtem oder wissenschaftsbezogenem Auslandsaufenthalt		
<u>Frage text und Skala</u> Abfrage in Prom2018.1: In welchem Land/in welchen Ländern waren Sie? [offene Frage] Abfrage ab Prom2020.1: Abfrage über Tableau in dem maximal 4 Auslandsaufenthalte genauer erfasst werden, darunter jeweils die offene Abfrage des Landes.		
<u>Kommentare und Referenzen</u> Aufgrund der Änderung in der Abfrage der Auslandsaufenthalte (offene Abfrage vs. maximal 4 Aufenthalte) und der designbedingten Abweichungen des Erfassungszeitpunktes (Prom2018.1 als Vollerhebung aller registrierten Promovierenden unabhängig vom Promotionsbeginn vs. Prom2020.1. als Befragung der Promotionsanfänger in 2019/2020) sind die Angaben zwischen Prom2018.1 und Prom2020.1 nur sehr eingeschränkt bzw. nicht quantitativ vergleichbar. Deshalb werden derzeit nur die Ergebnisse der Befragung Prom2018.1 auf dem Jahr 2019 dargestellt. HStatG §4 Nr. 13		

Tabelle 7.1.26 Hinderungsgründe Auslandsaufenthalt

F3	Hinderungsgründe Auslandsaufenthalt	KI
<u>Definition</u> „Grad der Hinderlichkeit eines bestimmten Grundes zur Aufnahme eines (weiteren) Auslandsaufenthaltes (Anteil in %)“		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die [bestimmter Hinderungsgrund] mit (bestimmter Grad der Hinderlichkeit) bewerten} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> "Wie hinderlich sind für Sie die folgenden Aspekte bei der Durchführung eines (weiteren) Auslandsaufenthalts während Ihrer Promotion? [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" "[1] gar nicht hinderlich [2] _ [3] _ [4] _ [5] sehr hinderlich"		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

Tabelle 7.1.40 Mobilität nach der Promotion

F4	Mobilität nach der Promotion	KI
<u>Definition</u> „Wunsch nach bestimmter Art internationaler Mobilität nach der Promotion (Anteil zutreffend/nicht zutreffen in %)“ Hinweis: Mehrfachangaben sind möglich.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die nach der Promotion [bestimmte Art der Mobilität] wollen} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> Haben Sie vor, nach der Promotion ins Ausland zu gehen? "[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. [8] Ich weiß es noch nicht.*" *Item ergänzt ab Prom2020.1		
<u>Kommentare und Referenzen</u> Liste wurde in Befragung Prom2020.1 (2021) um ein Item ergänzt. Für das betreffende Item liegen deshalb nur Daten für die Kohorte 2019/2020 vor.		

Tabelle 7.1.27 Mobilität beim Übergang vom Studium zur Promotion

F5 (neu ab 2022)	Mobilität beim Übergang vom Studium zur Promotion	KI
<u>Definition</u> „Erwerb des (promotionsberechtigenden) Studienabschluss an einem anderem Hochschulstandort, als demjenigen an dem derzeit promoviert wird (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“ Der Indikator weist den prozentualen Anteil der Befragten aus, die den Hochschulstandort beim Übergang vom (promotionsberechtigenden) Studium zur Promotion gewechselt haben.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> $\left(\frac{\sum \text{registrierte Promovierende, die ihren Studienabschluss an dem Hochschulstandort erworben haben, an dem sie auch promovieren/nicht an dem Hochschulstandort erworben haben, an dem sie auch promovieren}}{\sum \text{registrierter Promovierender}} \right) \times 100$ Wurde der Studienabschluss an einer ausländischen Hochschule erworben (Destatis-Code: 9990) so wird dies als Wechsel des Hochschulstandortes zwischen Studium und Promotion interpretiert, da gemäß der Definition der Grundgesamtheit nur Promovierende befragt werden, die an einer dt. Hochschule registriert sind. Personen, bei denen eine oder beide Angaben zur Hochschule der Promotion bzw. Hochschule des (promotionsberechtigenden) Studienabschlusses fehlen, werden aus der Berechnung ausgeschlossen.		
<u>Fragetext und Skala</u> Hochschulstandort an dem promoviert wird / Hochschulabschluss, der zur Promotion berechtigt: Name der Hochschule und des Hochschulstandortes [Basiert auf der Übereinstimmung der nach dem Destatis-Hochschulschlüssel rekodierten offenen Angaben der Befragten. Dieser unterscheidet zusätzlich nach Hochschulstandorten.]		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

7.1.7 Lebenssituation/Persönlicher Hintergrund

Tabelle 7.1.28 Finanzierung der Promotion (Quellen)

G1	Finanzierung der Promotion (Quellen)	KI
<u>Definition</u> „Finanzierung der Promotion durch eine bestimmte Quelle (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“ Hinweis: Mehrfachangaben sind möglich.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> 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		
<u>Fragetext und Skala</u> "Wie finanzieren Sie aktuell Ihren Lebensunterhalt?" "[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] Durch Vermögensanlagen, Ersparnisse, Versicherungen oder Darlehen [11] Aus sonstigen Quellen, und zwar: (offene Angabe) Geringfügig Änderungen in der Formulierung: Prom2018.1 Bezugspunkt ist aktuelles Semester, Prom2020.1 Bezugspunkt ist „aktueller Zeitpunkt“ ohne Referenz auf Semester. * Item entfällt ab Prom2020.1		

Kommentare und Referenzen

Auswertungen zur Finanzierungssituation basierend auf der Befragung 2019 (Prom2018.1) werden im DZHW-Brief vorgestellt: Wegner, A. (2020). Die Finanzierungs- und Beschäftigungssituation Promovierender: Aktuelle Ergebnisse der National Academics Panel Study. (DZHW Brief 4 | 2020). Hannover: DZHW.
https://doi.org/10.34878/2020.04.dzhw_brief

Tabelle 7.1.29 Finanzierung der Promotion (Betrag)

G2	Finanzierung der Promotion (Betrag)	KI
<u>Definition</u>		
„Höhe des Nettoeinkommens aus allen Finanzierungsquellen insgesamt“ (gruppiertes Anteil in %)		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u>		
Die Basis der Berechnungen bilden die monatlichen Nettoeinnahmen in Euro der unten genannten Finanzierungsquellen bzw. deren Summe. Aufgrund der rechtsschiefen Verteilung und der ungleichmäßigen Verteilung insbesondere niedrigerer Einnahmen über die Fachbereiche wurde eine einseitige Kappung um das oberste halbe Perzentil der Einnahmenverteilung vorgenommen, was in etwa Nettogesamteinnahmen von monatlich 10.000 (Prom2018.1) bzw. 7000 (Prom2020.1) Euro entspricht. Die Bereinigung um das oberste halbe Perzentil wird separat für die Datensätze der Befragungen Prom2018.1 und Prom2020.1 und damit abhängig von der spezifischen Verteilung einer jeweiligen Befragung vorgenommen. Weiterhin als unplausibel betrachtet wurden Einnahmen gleich Null aus einer abhängigen Beschäftigung. Personen mit unplausiblen Angaben zu mindestens einer Finanzierungsquelle werden fallweise aus den Auswertungen ausgeschlossen. Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die ein monatliches Netto-Einkommen in Höhe von (bestimmte Einkommenskategorie) erzielen} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u>		
"Bitte geben Sie an, in welcher monatlichen Höhe Sie aktuell durch die genannten Quellen Einkünfte erzielen.. <i>Bitte geben Sie 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).</i>		

- [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] Durch Vermögensanlagen, Ersparnissen, Versicherungen oder Darlehen (offene Angabe) Euro pro Monat
- [11] Aus sonstigen Quellen (offene Angabe) Euro pro Monat"
- * Item entfällt ab Prom2020.1

Kommentare und Referenzen

Auswertungen zur Finanzierungssituation basierend auf der Befragung 2019 (Prom2018.1) werden im DZHW-Brief vorgestellt: Wegner, A. (2020). Die Finanzierungs- und Beschäftigungssituation Promovierender: Aktuelle Ergebnisse der National Academics Panel Study. (DZHW Brief 4 | 2020). Hannover: DZHW. https://doi.org/10.34878/2020.04.dzhw_brief

Tabelle 7.1.30 Suffizienz und Sicherheit der Finanzierung

G3	Suffizienz und Sicherheit der Finanzierung	KI
<u>Definition</u>		
„Grad des Zutreffens der Dimensionen: [1] Suffizienz und [2] Sicherheit auf die Finanzierung des Promotionsvorhabens. (Anteil in %)“		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u>		
Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die die Sicherheit ihrer [Dimension der Finanzierungssicherheit] mit (Grad des Zutreffens) bewerten} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$		
Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		

Fragetext und Skala

"Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Ihre finanzielle Situation zu?

[1] Ich kann mit meinem Einkommen meinen Lebensunterhalt gut bestreiten.

[2] Die Finanzierung meines Lebensunterhalts während meiner Promotion ist sichergestellt."

"[1] trifft gar nicht zu

[2] _

[3] _

[4] _

[5] trifft völlig zu"

Kommentare und Referenzen

Tabelle 7.1.31 Elternschaft

G4	Elternschaft	KI
<u>Definition</u> „Elternteil mindestens eines Kindes (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“ Hinweis: auch nicht biologische Elternschaft ist eingeschlossen		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die (kein/mindestens ein) Kind haben} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> Haben Sie Kinder? "[1] Ja, und zwar: ... Kind(er) [2] Nein"		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

7.1.8 Differenzierungsvariablen

Tabelle 7.1.46 Differenzierungsvariable „Geschlecht“

Diff1	Geschlecht	KI
<u>Definition</u> Anteil weiblicher bzw. männlicher Promovierender in %		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte weibliche bzw. männliche Promovierende} / \sum \text{registrierte Promovierende mit gültiger Angabe für Geschlecht}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Frage­text und Skala</u> Welches Geschlecht haben Sie? [1] Weiblich [2] Männlich [3] Divers		
<u>Kommentare und Referenzen</u> Personen, die sich der Kategorie „divers“ zugeordnet haben wurden zwar im Fragebogen erfasst, werden im Datenportal aufgrund zu geringer absoluter Fallzahlen jedoch nicht berücksichtigt (Anteil in der gesamten Stichprobe ~1%). Gruppen mit sehr geringen Fallzahlen werden aufgrund der Anonymisierungsregeln im Portal nicht ausgewiesen.		

Tabelle 7.1.47 Differenzierungsvariable „Promotionsfach nach Destatis-Fächerklassifikation“

Diff2	Promotionsfach nach Destatis-Fächergruppe	KI
<u>Definition</u> Anteil der Promovierenden in einem Promotionsfach in %		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende in einem Promotionsfach} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Frage­text und Skala</u> In welchem Fach promovieren Sie? Bitte geben Sie eine möglichst genaue Fachbezeichnung an. [Offene Angabe]		

Kommentare und Referenzen

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 Studienfächern gemäß der Fächersystematik des Statistischen Bundesamtes zugeordnet. Bitte beachten Sie, dass die Promovierenden in der Befragung ihr Promotionsfach angeben, die Bezeichnung „Studienfach“ bezieht sich allein auf die Notation der Fächersystematik.

Tabelle 7.1.48 Differenzierungsvariable „Migrationshintergrund (1. Generation)“

Diff3	Migrationshintergrund (1. Generation)	KI
<u>Definition</u>		
Anteil der Promovierenden mit ausländischem Geburtsort in %		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u>		
Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende mit Geburtsort im Ausland} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$		
Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u>		
Wo wurden Sie geboren?		
[1] In Deutschland		
[2] In einem anderen Land, und zwar: [Offene Angabe]		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		
Der Migrationshintergrund der Promovierenden wird basierend auf dem Geburtsland – unabhängig von der derzeitigen Staatsbürgerschaft – erfasst. Dabei wird zwischen zwei Kategorien unterschieden: Als Promovierende ohne Migrationshintergrund werden diejenigen Befragten klassifiziert, die in Deutschland geboren wurden. 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).		

Tabelle 7.1.49 Differenzierungsvariable „Mitgliedschaft in strukturiertem Promotionsprogramm“

Diff4	Mitgliedschaftsstatus in strukturiertem Promotionsprogramm	
<u>Definition</u> „Mitgliedschaftsstatus in einem strukturierten Promotionsprogramm mit Unterscheidung zwischen (1) keiner Mitgliedschaft (2) Mitgliedschaft in strukturiertem Promotionsprogramm ohne verbindliches Kursprogramm (3) Mitgliedschaft in strukturiertem Promotionsprogramm mit verbindlichem Kursprogramm (jeweils Anteil in %)“ Hinweis: Als strukturierte Promotionsprogramme werden in Übereinstimmung mit der Definition des novellierten Hochschulstatistikgesetzes Promotionsprogramme, Graduiertenschulen, Graduiertenkollegs und Promotionsstudiengänge verstanden. Assoziierte und ordentliche Mitglieder werden zusammengefasst und als Programmmitglieder gezählt (vgl. abweichende Definition von C2). Zusätzlich wird in Nacaps danach unterschieden, ob die Promovierenden im Rahmen des strukturierten Promotionsprogrammes ein verbindliches Kurs- oder Lehrveranstaltungsprogramm absolvieren müssen.		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\Sigma \text{ registrierte Promovierende, die (bestimmter Mitgliedsstatus in einem strukturiertem Promotionsprogramm) sind} / \Sigma \text{ registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> Frage 1: "Sind Sie derzeit Mitglied in einem strukturierten Promotionsprogramm (z. B. Promotionsstudiengang, Promotionsprogramm, Graduiertenschule, Graduiertenkolleg)?" "[1] Ja, als ordentliches Mitglied. [2] Ja, als assoziiertes Mitglied [3] Nein." Frage 2: Was trifft für Ihre Mitgliedschaft in dem/den Promotionsprogramm(en) zu? Bitte wählen Sie alles Zutreffende aus. [1] Ich muss an einem verbindlichen Kurs- und Lehrveranstaltungsprogramm teilnehmen. [2] Ich werde von mehreren Hochschullehrer(inne)n betreut. [3] Ich habe ein wettbewerbliches Auswahlverfahren mit Ausschreibung durchlaufen. [4] Keine der Aussagen trifft auf meine Mitgliedschaft in dem/den Promotionsprogramm(en) zu. [EK]		

Kommentare und Referenzen

Bitte abweichende Definition des Indikators C2 „Mitgliedschaft in strukturiertem Promotionsprogramm“ beachten! Grundsätzlich lassen sich Angaben zu den Anteilen Promovierender in strukturierter Promotionsprogramme beispielsweise in der Promovierendenstatistik, in der Spezifikation des Kerndatensatzes Forschung und der Nacaps-Studie nur bedingt miteinander vergleichen. Grund dafür sind einerseits leicht abweichende Definitionen bzw. die Art und Weise wie die Definitionen in der Erfassungspraxis umgesetzt werden. Die Ermittlung im Datenportal basiert auf den Selbstauskünften der Promovierenden. Die Aufnahme von Auswahlverfahren als zusätzliches Selektionskriterium wird für den Partnerbereich nicht als geeignet angesehen, weil es nur auf einen sehr geringer Teil der Promovierenden zutrifft und die Fälle deshalb häufig aufgrund der Anonymisierungsregeln und die Definition von Auswahlverfahren voraussichtlich nicht hinreichend präzise ist (vgl. Lachmann et al. 2020).

Referenzen:

- HStatG §5(2) Nr. 9
- KDFS-Merkmal Na6, Na 46: Die Definition wurde im Zuge der Weiterentwicklung zu Version 1.2 angepasst.

Tabelle 7.1.50 Differenzierungsvariable „Elterliche Bildungsherkunft“

Diff5	Elterliche Bildungsherkunft	KI
<u>Definition</u> Anteil Promovierender mit mindestens einem Elternteil, dass eine Promotion/einen Universitätsabschluss/weder Promotion noch Universitätsabschluss aufweist %		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Die Differenzierungsvariable elterliche Bildungsherkunft der Promovierenden wird auf Basis des jeweils höchsten Ausbildungsabschlusses der Eltern bzw. Elternteile ermittelt. Unterschieden wird zwischen den drei Kategorien: 1) Promovierende, bei denen kein Elternteil einen universitären Bildungsabschluss aufweist, 2) Promovierende, von denen mindestens ein Elternteil einen Universitätsabschluss aufweist sowie 3) Promovierende, von denen mindestens ein Elternteil promoviert ist. Fachhochschulabschlüsse werden dabei der Kategorie 1 „kein Elternteil verfügt über einen universitären Abschluss“ zugeordnet. Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> Welchen höchsten Ausbildungsabschluss haben Ihre Eltern? Welchen höchsten Ausbildungsabschluss hat Ihr Vater? Welchen höchsten Ausbildungsabschluss hat Ihre Mutter?		

Bei im Ausland erworbenen beruflichen Ausbildungsabschlüssen geben Sie bitte an, welchem Abschluss in Deutschland dieser berufliche Ausbildungsabschluss ungefähr entspricht.

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

Kommentare und Referenzen

Tabelle 7.1.51 Elternschaft

Diff6 (analog G4)	Elternschaft	KI
<u>Definition</u> „Elternteil mindestens eines Kindes (Anteil zutreffend/nicht zutreffend in %)“ Hinweis: auch nicht biologische Elternschaft ist eingeschlossen		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Berechnung: $(\sum \text{registrierte Promovierende, die (kein/mindestens ein) Kind haben} / \sum \text{registrierte Promovierende}) \times 100$ Bezugsgruppe: Registrierte Promovierende		
<u>Fragetext und Skala</u> Haben Sie Kinder? "[1] Ja, und zwar: ... Kind(er) [2] Nein"		
<u>Kommentare und Referenzen</u>		

Tabelle 7.1.52 Differenzierungsvariable „Kohorte“

Diff7	Kohorte	KI
<u>Definition</u> Filter zur Unterscheidung der Kohorte der Promovierenden ausgehend vom Zeitpunkt ihres Promotionsbeginns		
<u>Berechnung und Bezugsgruppe</u> Die Zuweisung zur einer Promovierendenkohorte basiert auf der Teilnahme an einer bestimmten Erstbefragung und den jeweiligen Registrierungszeiträumen – sowie für die Vollerhebung 2019 zusätzlich nach dem in der Befragung erfassten Registrierungszeitraum. Folgende Kohorten werden unterschieden: - Kohorte „Unbekannt“: unbekanntes Registrierungsdatum/noch nicht zugelassen und Datenquelle Promovierendenbefragung 2019 (Prom2018.1) - Kohorte „<2016“: Registrierungsdatum vor Dezember 2016 und Datenquelle Promovierendenbefragung 2019 (Prom2018.1) - Kohorte „2017/2018“: Registrierungsdatum nach Dezember 2016 und Datenquelle Promovierendenbefragung 2019 (Prom2018.1) - Kohorte „2019/2020“: Datenquelle Promovierendenbefragung 2021 (Prom2020.1), definitionsgemäß Registrierungsdatum nach Dezember 2019. Keine nachträgliche Zuordnung in andere Kohorten wenn Registrierungsdatum in Befragung nicht der Definition für Befragung entspricht (sonst Vermischung von Befragten aus unterschiedlichen Befragungszeitpunkten!)		
<u>Fragetext und Skala</u> Wann wurden Sie von der Hochschule zur Promotion zugelassen? D. h.: Seit wann haben Sie eine schriftliche Bestätigung über die Annahme Ihres Promotionsvorhabens von Ihrer Hochschule? [1] Monat: _____Jahr: _____ [2] Ich wurde noch nicht zugelassen./Ich habe noch keinen Zulassungsantrag gestellt.		
<u>Kommentare und Referenzen</u> Für einen Vergleich der Befragungsergebnisse 2019 und 2021 im Sinne von „Promotionsanfängerkohorten“ empfehlen wir, die Promovierenden mit Registrierung vor Dezember 2016 („<2016“) und unbekanntem Registrierungsdatum („Unbekannt“) aus den Analysen auszuschließen, um Personen mit einer ähnlichen Promotionsdauer zum Befragungszeitpunkt zu vergleichen. Die „Promovierendenkohorte „<2016“ kann nur eingeschränkt mit den Kohorten „2017/2018“ und „2019/2020“ verglichen werden. Aufgrund unterschiedlicher Promotionsdauern zum Befragungszeitpunkt enthält die Kohorte „<2016“ z.B. überproportional viele Geisteswissenschaftler*innen und unterproportional viele Mediziner*innen. Diese verzerrte Fächerverteilung wirkt sich auf weitere Indikatoren aus. Deshalb wird ein solcher erweiterter Kohortenvergleich eher im Rahmen multivariater Analysen unter Einbezug zusätzlicher Kontrollvariablen mit den Mikrodaten empfohlen (Mikrodaten der Befragung 2019 können über das Forschungsdatenzentrum des DZHW angefordert werden).		

7.2 Liste der Nacaps-Partnerhochschulen

Tabelle 7.2.1 Übersicht der Nacaps-Partnerhochschulen nach Befragungen (in alphabetischer Sortierung)

Organisation	Promovierendenbefragung 2019 (Prom2018.1)	Promovierendenbefragung 2021 (Prom2020.1)
Akademie der Bildenden Künste München	ja	nein
Bergische Universität Wuppertal	ja	ja
Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg	nein	ja
Bucerius Law School	ja	ja
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg	nein	ja
Charité-Universitätsmedizin Berlin	nein	ja
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	ja	ja
Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer	nein	ja
Eberhard Karls Universität Tübingen	ja	nein
Europa-Universität Flensburg	ja	ja
Europa-Universität Viadrina Frankfurt [Oder]	nein	ja
European School of Management and Technology Berlin	nein	ja
Fernuniversität in Hagen	ja	ja
Filmuniversität Babelsberg	nein	ja
Freie Universität Berlin	ja	ja
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	ja	ja
Friedrich-Schiller-Universität Jena	ja	ja
Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover	nein	ja
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	ja	ja
Helmut-Schmidt-Universität	ja	ja
Hertie School of Governance	ja	ja
Hochschule Fulda	ja	ja
Hochschule für Bildende Künste Dresden	ja	nein
Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar	ja	ja
Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover	ja	nein
Hochschule Geisenheim	ja	ja
Hochschule RheinMain	nein	ja
Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main	ja	ja
Johannes Gutenberg-Universität Mainz	ja	ja
Julius-Maximilians-Universität Würzburg	nein	ja
Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt	ja	ja
Kühne Logistics University - The KLU, Hamburg	ja	ja
Medizinische Hochschule Hannover	nein	ja
Musikhochschule Lübeck	ja	nein

Otto-Friedrich-Universität Bamberg	ja	ja
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	ja	ja
Pädagogische Hochschule Freiburg	ja	ja
Pädagogische Hochschule Heidelberg	nein	ja
Pädagogische Hochschule Ludwigsburg	ja	ja
Pädagogische Hochschule Weingarten	ja	ja
Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar	nein	ja
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	nein	ja
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	ja	ja
Ruhr-Universität Bochum	ja	ja
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg	ja	nein
Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart	ja	ja
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover	ja	ja
Stiftung Universität Hildesheim	ja	ja
Technische Universität Clausthal	ja	ja
Technische Universität Dortmund	ja	ja
Technische Universität Dresden	nein	ja
Technische Universität Kaiserslautern	ja	ja
Technische Universität München	ja	ja
Universität Bayreuth	nein	ja
Universität Bielefeld	ja	ja
Universität des Saarlandes	ja	ja
Universität Duisburg-Essen	ja	ja
Universität Hamburg	ja	ja
Universität Kassel	ja	ja
Universität Koblenz-Landau	nein	ja
Universität Leipzig	ja	ja
Universität Mannheim	ja	nein
Universität Osnabrück	ja	ja
Universität Passau	ja	nein
Universität Potsdam	ja	ja
Universität Regensburg	nein	ja
Universität Rostock	nein	ja
Universität Trier	ja	ja
Universität Ulm	ja	ja
Universität Vechta	ja	ja
Universität zu Köln	nein	ja
Universität zu Lübeck	nein	ja
WHU – Otto Beisheim School of Management	ja	ja
Zeppelin Universität	ja	nein