



HESSEN

STUDIUM UND BERUF IN HESSEN

**Studienerfolg und Berufseinstieg
der Absolventinnen und Absolventen
der Prüfungsjahrgänge 2021, 2022 und 2023**



STUDIUM UND BERUF IN HESSEN

Studienerfolg und Berufseinstieg der Absolventinnen und Absolventen
der Abschlussjahrgänge 2021, 2022 und 2023 von Hochschulen für
angewandte Wissenschaften und Universitäten

Dirk Reifenberg in Zusammenarbeit mit Lisa Kundler

Dieser Bericht ist in Teamarbeit entstanden.

Besonderer Dank gilt: Aman Chandhok, Theresa Lippert, Nasim Nabavi, Veronika Philipps, Rujin Pouladian und Dominik Trippel.

Inhaltsverzeichnis

1	Executive Summary	7
2	Einleitung	11
2.1	Das »Kooperationsprojekt Absolventenstudien« (KOAB)	11
2.2	Das Projekt »Studium und Beruf in Hessen«	13
3	Fallbasis und Repräsentativität	14
3.1	Fallbasis	14
3.2	Repräsentativität	14
4	Überblicksauswertungen	18
5	Wanderungssalden und regionaler Verbleib	28
6	Hochschullandschaftsbericht	41
7	Entwicklungstrends	81
8	Heterogenität der Hochschulabsolvent*innen	125
8.1	Der Begriff »Heterogenität«	125
8.2	Methodik	126
8.2.1	Heterogenitätsmerkmale	126
8.2.2	Heterogenitätsindex	127
8.3	Befunde	127
9	Nicht-traditionelle Studienformate (NTS)	132
9.1	Definition nicht-traditioneller Studienformate	132
9.2	Befunde	134
10	Exmatrikulierte	141
11	Literatur	149
12	Anhang Hochschulen	155
13	Anhang zur methodischen Vorgehensweise	159
13.1	Analyse der Hochschuldifferenzierung	159
13.2	Analyse von Ausgangsbedingungen, Studienprozess und der Positionierung am Arbeitsmarkt	163
13.3	Erstellung des zentralen Untersuchungsplans	164
13.4	Evaluationsfunktionale Betrachtung	172
13.5	Methodische Anmerkungen zum Kapitel Hochschullandschaftsbericht	172
13.5.1	Entrepreneurship	174
13.5.2	Qualifikations- und Kompetenzverwendung	174
13.5.3	Praxiselemente	174
13.5.4	Betreuung durch Lehrende	175

13.5.5	Internationalität	176
13.5.6	Bildungsgerechtigkeit	177
13.6	Methodische Anmerkungen zum Kapitel Heterogenität.....	178

1 Executive Summary

Fallbasis: Für die vorliegende Untersuchung wurden insgesamt 126.645 Beobachtungen der Absolvent*innen der Prüfungsjahrgänge 2021, 2022 und 2023 ausgewertet. Dabei entfallen 25.169 dieser Beobachtungen auf hessische und 101.476 Beobachtungen auf Absolvent*innen anderer Bundesländer.¹

Repräsentativität: Bezüglich der Verteilung der Abschlussarten weichen die erhobenen Daten hessischer Absolvent*innen nur in geringem Maß von der amtlichen Statistik ab. Die Betrachtung der Fächergruppen ergibt für die hessischen Werte ebenfalls ein durchweg positives Urteil hinsichtlich der Repräsentativität. Selbst bei einem kleinteiligen Vergleich liegen die Abweichungen je Untergruppe bei maximal zwei Prozentpunkten.

Was zeichnet die hessische Hochschullandschaft aus?

Profilaspekte: Innerhalb der hessischen Hochschullandschaft sind die Profilaspekte Entrepreneurship und Internationalität in besonderer Weise positioniert.

Entrepreneurship: In Hessen findet sich unter den 77 verglichenen Hochschulen jene, die den ersten Rang hinsichtlich des Anteils der Unternehmensgründer*innen belegt. Zudem liegen sieben der elf hessischen Hochschulen hinsichtlich des Anteils der Gründer*innen über dem Medianrang². Die hessischen HAW-Masterabsolvent*innen des Fachs Soziale Arbeit gründen ungewöhnlich häufig ein Unternehmen (Hessen: 4,6 %, andere Bundesländer: 1,2 %). Gleiches gilt für die hessischen HAW-Bachelorabsolvent*innen der Studienfächergruppe Betriebswirtschaft/Management (Hessen: 5,6 %, andere Bundesländer: 2,1 %).

Internationalität: Mit dem Kennwert Internationalität werden die Quote für die studentische Auslandsmobilität und der Anteil der internationalen Absolvent*innen zusammengefasst. Fünf der elf hessischen Hochschulen liegen im Bereich der Internationalität über dem Medianrang. Die hessischen HAW-Absolvent*innen des Fachs Soziale Arbeit weisen für den Indikator Internationalität sowohl für die Abschlussart Bachelor als auch die Abschlussart Master ungewöhnlich hohe Werte auf. Dies gilt des Weiteren für die HAW-Bachelorabsolvent*innen des Fachs Wirtschaftsrecht.

Wie gestaltet sich der berufliche Verbleib der hessischen Absolvent*innen?

Wanderungssaldo: Als Wanderungssaldo wird die Differenz zwischen Zuzügen und Fortzügen bezeichnet. Im vorliegenden Bericht wird der Saldo zwischen den folgenden beiden Gruppen gebildet. Die Gruppe Zuzüge: jene Absolvent*innen, die für ein Studium nach Hessen kamen und hier nach dem Studium eine Erwerbstätigkeit aufnahmen. Die Gruppe Fortzüge: jene Absolvent*innen, die nach dem Schulabschluss in Hessen, ein Studium an einer hessischen Universität oder HAW abschlossen aber im Anschluss eine Erwerbstätigkeit außerhalb Hessens aufnahmen. Wird diese Wanderungsbilanz über alle befragten Absolvent*innen der Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 hinweg berechnet, ergibt sich ein positiver Wanderungssaldo von acht Prozent. Ebenso fallen die Wanderungssalden zahlreicher Untergruppen positiv aus. Etwa jene der Mediziner*innen (+14,7 %) oder der Personen, die

¹ In den nachfolgenden Analysen wurden Sonstige Abschlüsse sowie Sonstige Fächergruppen ausgeschlossen. Die Angaben von Promovierten werden nur an ausgewählten Stellen, wie Outcome, beruflicher Verbleib und Berufserfolg, ausgewertet. Diplom- und Magisterabsolvent*innen werden aufgrund der geringen Fallzahlen nur im Abschnitt Outcome erwähnt.

² Rang 39

nach ihrem Studienabschluss ein Unternehmen gegründet haben (+6,3 %). Des Weiteren weisen die Absolvent*innen der Fächer aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) einen positiven Wanderungssaldo auf (+3,1 %).

Tätigkeit in Forschung und Entwicklung: Im Tätigkeitsfeld Forschung und Entwicklung³ verbleibt etwa ein Siebtel der Bachelorabsolvent*innen und rund ein Viertel der Masterabsolvent*innen. Dabei nimmt der entsprechende Anteil der Bachelorabsolvent*innen im Untersuchungszeitraum⁴ zu (Uni: +2,5 pp⁵, HAW +3,3 pp) und jener der Masterabsolvent*innen ab (Uni: -1,5 pp, HAW: -1,7 pp)

Beschäftigung in Großunternehmen/-organisationen: Mehr als ein Drittel der Bachelorabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 verbleibt in einer Organisation mit mehr als 1.000 Mitarbeiter*innen (Uni: 34,2 %, HAW: 42,2 %). Unter den Masterabsolvent*innen trifft dies in etwa auf die Hälfte zu (Uni: 49,1 %, HAW: 51,8 %). Der entsprechende Anteil der HAW-Absolvent*innen nimmt im Untersuchungszeitraum zu (Bachelor: +3,3 pp, Master: +3,4 pp). Diese Steigerung fällt unter den Universitätsabsolvent*innen geringer aus (Bachelor: -1,4 pp, Master: +2,3 pp).

Wie erfolgreich sind die hessischen Hochschulabsolvent*innen im Beruf?

Führungsaufgaben: Unter den Absolvent*innen nimmt mehr als ein Drittel Führungsaufgaben wahr. Am häufigsten trifft dies auf die Masterabsolvent*innen der HAW zu (48,7 %). Den diesbezüglich geringsten Anteil weisen die Bachelorabsolvent*innen der Universitäten auf (38,4 %). Der Anteil der Masterabsolvent*innen, die circa 1,5 Jahre nach Studienabschluss Führungsaufgaben übernehmen, nimmt ab (Uni: -5,0 pp, HAW: -4,2 pp). Hingegen bleibt dieser Anteil unter den Bachelorabsolvent*innen nahezu konstant.

Bruttostundenlöhne: Die nominellen Bruttostundenlöhne (arithmetisches Mittel) sind über die betrachteten Erhebungszeiträume hinweg gesunken. Dabei fällt der Rückgang unter den Masterabsolvent*innen der HAW (-1,90 €/h) am deutlichsten aus.

Allgemeine Zufriedenheit mit dem Beruf: Die allgemeine Zufriedenheit mit dem Beruf ist im Untersuchungszeitraum gesunken. Am deutlichsten ist die Abnahme unter den Bachelorabsolvent*innen der Universitäten zu verzeichnen (-6,9 pp, HAW: -2,7 pp). Eine Ausnahme bilden die Masterabsolvent*innen der HAW, deren Zufriedenheit anstieg (+2,1 pp, Uni: -2,5 pp).

Indexwert Passung von Studium und Beruf: Der Anteil der erwerbstätigen Absolvent*innen, die die Passung zwischen ihrem absolvierten Studium und ihrer beruflichen Tätigkeit als (sehr) hoch einstufen⁶ ist unter den Bachelorabsolvent*innen gesunken (Uni: -3,6 pp, HAW: -1,1 pp) wohingegen er unter den Masterabsolvent*innen eher konstant geblieben ist.

Mehr als zwei Drittel der Masterabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 geben eine (sehr) hohe Passung zwischen Beruf und Studium an (Uni: 65,7 %, HAW: 65,3 %). Das Niveau der Adäquanz fällt für die Bachelorabsolvent*innen der Universitäten geringer aus (48,8 %) als unter jenen der HAW (60,6 %).

³ Definition laut Frascati-Handbuch. Zusammenfassung von Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Entwicklung in öffentlich-rechtlichen sowie privaten Organisationen / Betrieben (siehe Anhang zur methodischen Vorgehensweise).

⁴ Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023

⁵ pp = Prozentpunkte. Zur Erklärung des Unterschieds zwischen Prozent und Prozentpunkten, mag folgendes Beispiel dienen: Ein Zinssatz steigt von 10 % auf 12 %. Das entspricht einem Zuwachs von 2 **pp** (oder 2 Prozentpunkten). Die Zunahme beträgt relativ gesehen jedoch 20 %.

⁶ Das berichtete Maß der Adäquanz stellt einen Indexwert dar, der über mehrere Einzelmaße hinweg summiert berechnet wird, um die Validität und Reliabilität der Messergebnisse zu optimieren.

Wie gestaltet sich der Übergang hessischer Absolvent*innen in eine weitere akademische Qualifikation?

Der Anteil der Bachelorabsolvent*innen, die in eine Masterstudium übergehen, nimmt im Beobachtungszeitraum ab (Uni: -6,0 pp, HAW: -1,4 pp). Im Prüfungsjahrgang 2023 gehen etwas mehr als ein Drittel der Bachelorabsolvent*innen der HAW und knapp drei Viertel derer der Universitäten in ein Masterstudium über (Uni: 72,1 %, HAW: 38,3 %).

Wie setzen sich die hessischen Hochschulabsolvent*innen zusammen?

Heterogenität der Absolvent*innen: Um das Phänomen der Heterogenität zusammenfassend betrachten zu können, wurden zehn soziodemografische sowie bildungs- und erwerbsbiografischen Indikatoren mittels der Formel zur Bildung des Heterogenitätsindex verrechnet. Auf diese Weise kann der Grad der Vielfalt in einer Gruppe in Form eines Prozentwerts angegeben werden⁷.

Zunahme der Heterogenität: Über die Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 hinweg lässt sich erkennen, dass die Heterogenitätsniveaus sowohl in Hessen als auch in anderen Bundesländern über fast alle Abschlussarten hinweg zunehmen. Dies lässt sich unter anderem auf den in fast allen Untergruppen zunehmenden Anteil an Personen mit Migrationshintergrund zurückführen.

Heterogenitätsschub zum Master: Das Heterogenitätsniveau ist unter Masterabsolvent*innen höher als unter Bachelorabsolvent*innen. In Hessen ist dies im Prüfungsjahrgang 2023 vor allem auf Seiten der Universitäten der Fall (Bachelor: 44,5 %, Master: 51,5 %). Während in anderen Bundesländern beobachtbar ist, dass sich der Anteil der Personen, deren Hochschulzugangsberechtigung nicht der allgemeinen Hochschulreife entspricht, an Universitäten vom Bachelorabschluss (3 %) hin zum Masterabschluss (8 %) mehr als verdoppelt, kann eine solche Entwicklung für Hessen nicht nachgewiesen werden. Das weist darauf hin, dass es in anderen Bundesländern häufiger nach dem HAW-Bachelorabschluss dazu kommt, dass die Absolvent*innen für ein weiterführendes Masterstudium an eine Universität wechseln. In Hessen ist der Treiber des Heterogenitätsschubs zum universitären Master jedoch ein anderer. Der Anteil der Personen, die ihr Studium hauptsächlich über eine Berufstätigkeit finanzieren, nimmt in Hessen zum Masterstudium um 16 Prozentpunkte zu, wohingegen sich dieser Anstieg in anderen Bundesländern nur auf 11 Prozentpunkte beläuft.

Allgemeine Hochschulreife: Von den hessischen Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 traten rund 70 Prozent der HAW-Absolvent*innen und rund 86 Prozent der Universitätsabsolvent*innen ihr Studium mit einer allgemeinen Hochschulreife an. Der Anteil der Absolvent*innen, die vor dem Studieneintritt über eine allgemeine Hochschulreife verfügten, ist im Untersuchungszeitraum angestiegen. Der höchste Anstieg entfällt auf die Bachelorabsolvent*innen der HAW (+2,4 pp).

MINT-Studienfächer: Der Anteil der MINT-Fächer (Mathematik, Natur- & Ingenieurwissenschaft) liegt im Prüfungsjahrgang 2023 in allen Teilgruppen über der 40-Prozent-Marke. Den höchsten Anteil weisen die Masterabsolvent*innen der HAW auf (53,9 %).

Migrationshintergrund: Der Anteil der Absolvent*innen mit einem Migrationshintergrund steigt im Untersuchungszeitraum an. Der höchste Anstieg findet sich unter Bachelorabsolvent*innen der Universitäten (+2,1 pp). Fast ein Drittel der Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 weist einen Migrationshintergrund auf. Der niedrigste Anteil findet sich unter den

⁷ Der Heterogenitätsindexwert wird im Kapitel Heterogenität im Hauptbericht eingehend erklärt.

Bachelorabsolvent*innen der Universitäten (28,0 %) der höchste unter den Bachelorabsolvent*innen der HAW (30,0 %).

Internationale Absolvent*innen Die internationalen Studierenden beziehungsweise im vorliegenden Fall die internationalen Absolvent*innen stellen eine echte Teilmenge der Personen mit Migrationshintergrund dar. Es handelt sich um Personen, die ihre Hochschulzugangsberechtigung im Ausland erworben haben. Der Anteil der internationalen Absolvent*innen ist innerhalb des Untersuchungszeitraums angestiegen. Der stärkste Anstieg findet sich an den HAW (BA: +2,3 pp, MA: +3,1 pp). Im Prüfungsjahrgang 2023 zählt etwa jede zehnte Person, die einen Masterabschluss erwarb zur Gruppe der internationalen Absolvent*innen (Uni: 11,2 %, HAW: 10,6 %). Unter den Bachelorabsolvent*innen ist ihr Anteil weniger als halb so groß (Uni: 4,9 %, HAW: 4,5 %).

Nicht-traditionelle Studienformate (NTS): Unter dem Begriff ›nicht-traditionelle Studienformate‹ (NTS) wird eine möglichst umfassende Betrachtung von Studienprogrammen angestrebt, die eine starke Verbindung von betrieblicher Praxis mit dem Studium vorsehen oder die Möglichkeit bieten, das Studium begleitend zu einer regulären Berufstätigkeit zu absolvieren.

Anteil an Gesamt (NTS): Im Prüfungsjahrgang 2023 haben rund 14 Prozent der hessischen HAW-Absolvent*innen ein Studium abgeschlossen, das sich einem nicht-traditionellen Studienformat zuordnen lässt. Sie verteilten sich auf praxisintegrierende (9,2 %), berufsbegleitende (3,3 %) und ausbildungsintegrierende (1,2 %) Studienformate.

Ziele des Studiums und Zielerreichung (NTS): Etwa 44 Prozent der Personen, die im Studienverlauf teilzeit- oder vollzeiterwerbstätig waren, strebten eine inhaltliche Veränderung an, sodass im Beruf andere Tätigkeiten ausgeübt werden können. Von diesen erreichten etwa vier Fünftel (80,1 %) ihr Ziel. Personen, die sich persönlich weiterentwickeln wollten (83,3 %), erreichten dieses Ziel ihrer Ansicht nach in 92 Prozent der Fälle.

Warum kommt es in Hessen zu Exmatrikulation ohne Studienabschluss?

Exmatrikulierten-Survey: Im Prüfungsjahrgang 2023 wurden zusätzlich zu den Absolvent*innen Personen befragt, die eine hessische Hochschule ohne einen Studienabschluss verlassen haben. Diese Gruppe setzt sich aus Hochschulwechsler*innen und Studienabbrecher*innen zusammen. Die folgenden Analysen basieren auf insgesamt 3.537 Fällen.

Gründe für die Exmatrikulation: Der häufigste Grund für die Exmatrikulation unter den HAW-Studierenden (32,8 %) ist die Aufnahme einer beruflichen Tätigkeit. Auf Seiten der Universitäten trifft dies nur auf ein Fünftel (20,7 %) der Exmatrikulierten zu. Etwa 40 Prozent der Universitätsstudierenden vollziehen nach dem aktiven Beginn des Studiums einen Hochschulwechsel im Studienverlauf, der auf Seiten der HAW nur 27 Prozent der Exmatrikulationen entspricht.

Mobilität zum Hochschulwechsel: Ein Hochschulwechsel führt häufig an eine Hochschule in Hessen (53,1 %). Die wesentlichsten Mobilitätsbewegungen aus Hessen heraus finden in Richtung Westen und Süden statt. So etwa nach Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg oder Rheinland-Pfalz. Mehr als ein Drittel der Hochschulwechsler kehrt in das Bundesland zurück, in dem der Schulbesuch stattfand, beziehungsweise die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde.

2 Einleitung

Aktuell wird rund ein Zehntel des deutschen akademischen Nachwuchses in Hessen ausgebildet (Statistisches Bundesamt 2023). Unter den 16 deutschen Bundesländern zählt Hessen somit gemeinsam mit Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden-Württemberg zu den bedeutendsten Hochschulstandorten Deutschlands.

Die vorliegende Studie basiert auf Vollerhebungen an allen öffentlich-rechtlichen Hochschulen Hessens sowie weiteren Hochschulen im gesamten Bundesgebiet. Mittels der Vollerhebungen wird die Repräsentativität der Ergebnisse für Hessen sichergestellt. Die so entstehenden hohen Fallzahlen bieten zudem die Basis für die Untersuchung der Beziehung von Hochschule und Beruf in einer Tiefenschärfe, die in der Forschung nur selten erreicht werden kann. Ermöglicht wird dies durch die Zusammenarbeit von zwei Projekten: dem Projekt »Studium und Beruf in Hessen« und dem »Kooperationsprojekt Absolventenstudien« (KOAB).

2.1 Das »Kooperationsprojekt Absolventenstudien« (KOAB)

KOAB ist eine der »bekanntesten bundesweiten Absolventenbefragungen« (Statistisches Bundesamt 2020). Jährlich werden etwa 60.000 Absolvent*innen befragt. Somit ist KOAB das größte Projekt der deutschen Absolvent*innenforschung.⁸ Das Herzstück des seit dem Jahr 2007 bestehenden Forschungsprojekts bildet ein Hochschulnetzwerk, das vom Institut für angewandte Statistik (*ISTAT*) koordiniert wird. Das *ISTAT* orientiert sich bei der Projektentwicklung an den Grundsätzen der nutzenfokussierten Evaluation (Patton 1997). Diese Form der Evaluation ist partizipativ ausgerichtet (King 2004). Alle Fragebogeninstrumente sowie die Erhebungsmethodik werden innerhalb des Kooperationsprojekts kontinuierlich diskutiert und weiterentwickelt. Auf diese Weise werden der Wert der Untersuchungsergebnisse für die einzelne Hochschule und zugleich die Inhaltsvalidität der auf Bundesebene eingesetzten Instrumente maximiert. Im Rahmen jährlich stattfindender Veranstaltungsreihen werden den teilnehmenden Hochschulen mögliche Optimierungsansätze und neue Forschungsthemen vorgestellt. Die Hochschulen treffen daraufhin sogenannte Richtlinienentscheidungen. Mit einer Mehrheit von mindestens zwei Dritteln legen sie die Themen für die künftige Forschungs- und Entwicklungsarbeit fest.

Den Rahmen für diese Entwicklungsarbeiten liefert das KOAB-Analysemodell, das von den beiden international renommierten Hochschulforschern Ulrich Teichler und Harald Schomburg geprägt wurde. Dieses Analysemodell bewährt sich bereits seit mehr als einem Jahrzehnt auch in international vergleichenden Analysen zur Beziehung von Studium und Beruf.

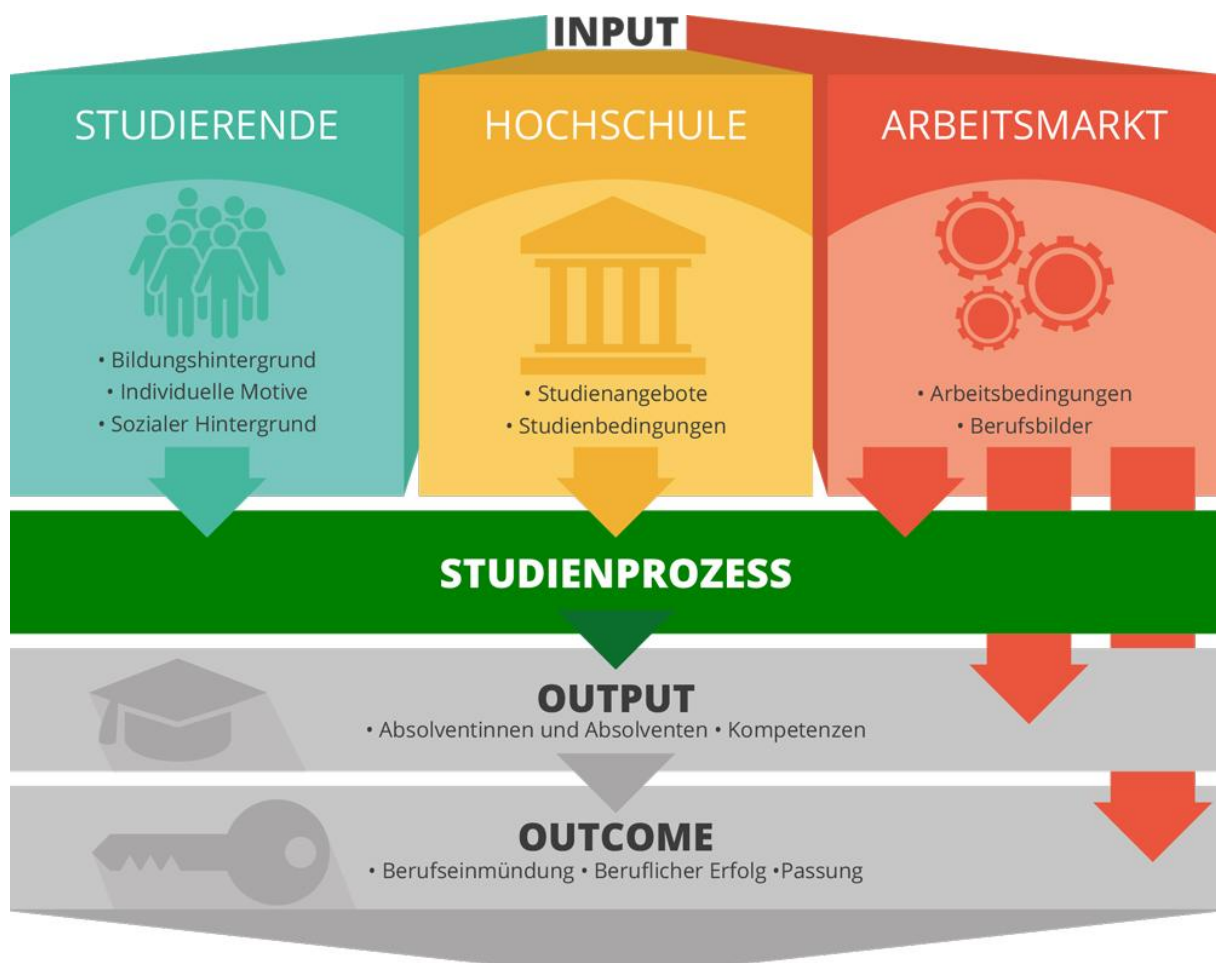
Das Verhältnis von Studium und Beruf ist für Hochschulen von hoher Bedeutung. So legt etwa der Wissenschaftsrat (2015) dar, dass Hochschulen sich den gesellschaftlichen Erwartungen gegenübersehen, bei der Gestaltung ihrer Studienangebote deren Arbeitsmarktrelevanz sicherzustellen. Dies zeige sich beispielsweise auch hinsichtlich der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen. Des Weiteren erläutert der Wissenschaftsrat, dass Hochschulen für die Revision und Weiterentwicklung ihrer Studienangebote unter anderem hochschul- und studiengangsspezifische Ergebnisse von Absolventenstudien nutzen könnten,

⁸ »[...] the most comprehensive graduate survey available in Germany« (Neugebauer et al. 2016, S. 60).

wie sie etwa das »Kooperationsprojekt Absolventenstudien bereitstellt« (Wissenschaftsrat 2015).

Um diesen Zuschnitt auf die Gegebenheiten der einzelnen Hochschule zu ermöglichen, werden im KOAB-Analysemodell die studienstrukturellen Merkmale wie Studienfächer, Abschlussarten und Studienformate jeder einzelnen Hochschule genauestens berücksichtigt. Zusammengenommen mit den individuellen Voraussetzungen der Lernenden ergibt sich der Hintergrund für die Lernprozesse im Studium. Zudem werden Informationen zu Vorstellungen und Verhaltensweisen der Studierenden gesammelt. Bei der Analyse der Wirkungen des Studiums schließlich wird unterschieden zwischen dem Output (etwa zertifizierte Studienergebnisse) und dem Outcome (Übergang in den Beruf sowie Beschäftigungs- und Arbeitssituation).

Abbildung 1: Das KOAB-Analysemodell



die Hochschule die Inhalte ihrer Berichte frei wählen und je nach Bedarf Auswertungen zu Dashboard-Ansichten zusammenstellen lassen.

ISTAT stellt den Hochschulen verschiedene vollständig ausgearbeitete Standardberichte zur Verfügung, von denen ausgehend die oben dargestellten Anpassungen vorgenommen werden können. Ebenso können die Hochschulen hinsichtlich der Nutzung der Vergleichswerte auf ein Standardverfahren des *ISTAT* zurückgreifen. *ISTAT* empfiehlt etwa für die Betrachtung einzelner Studiengänge den Vergleich auf Ebene des gleichen Hochschultyps sowie der gleichen Abschlussart und Studienfachgruppe. Der Hochschule steht es allerdings frei, z. B. mehrere Vergleichswerte (etwa Universität und Hochschule für angewandte Wissenschaften) in den Bericht integrieren zu lassen.

Allerdings werden die Daten des KOAB-Projekts nicht nur für hochschulinterne Bedarfe, sondern auch im Rahmen wissenschaftlicher Sekundärdatenanalysen verwendet. So nutzt das Statistische Bundesamt seit dem Prüfungsjahrgang 2017 für die an Eurostat zu meldenden Quoten zur studienbezogenen Auslandsmobilität (*outgoing credit mobility*) die Daten des »Kooperationsprojekts Absolventenstudien« (Statistisches Bundesamt 2022). Eine weitere Sekundärdatenanalyse stellt das Projekt »Studium und Beruf in Hessen« dar.

2.2 Das Projekt »Studium und Beruf in Hessen«

Das Projekt »Studium und Beruf in Hessen« greift für seine Auswertung auf im Rahmen der KOAB-Befragung erhobene Daten zurück. Das Projekt umfasst eine Reihe von Metafragestellungen, die im Berichtsabschnitt »Vorgehen« dargestellt werden.

Im vorliegenden Bericht werden unter anderem die Daten des Prüfungsjahrgangs 2023 analysiert, die in den Jahren 2024/25 erhoben wurden. Die KOAB-Befragungen finden etwa eineinhalb Jahre nach Studienabschluss statt. Dieser Zeitpunkt gewährleistet, dass für viele Absolvent*innen die Suchphase und der Eintritt in eine reguläre Beschäftigung zeitnah erfasst werden.

Im Rahmen des Projekts »Studium und Beruf in Hessen« werden auf einer breiten empirischen Basis Analysen zum beruflichen Verbleib von Hochschulabsolvent*innen erstellt. Die Analysen erfolgen vergleichend, etwa nach Regionen oder studienstrukturellen Merkmalen. Auf diese Weise werden eine Informationsgrundlage für planerische Vorhaben der Landeshochschulentwicklung und eine Basis für die Beantwortung von Anfragen aus Politik, Presse und Öffentlichkeit geschaffen.

3 Fallbasis und Repräsentativität

Zentrale Fragestellung:

Sind die erhobenen Daten repräsentativ für die hessischen Absolvent*innen?

Im Folgenden wird zunächst die Fallbasis vorgestellt, auf der die Analysen in diesem Bericht basieren. Anschließend wird untersucht, wie gut die Stichprobe die Grundgesamtheit repräsentiert.

3.1 Fallbasis

Für die vorliegende Untersuchung wurden insgesamt 126.645 Beobachtungen ausgewertet. Dabei entfallen 25.169 dieser Beobachtungen auf hessische und 101.476 Beobachtungen auf Absolvent*innen anderer Bundesländer.⁹

Im Hauptteil des Berichts werden die Daten von drei Prüfungsjahrgängen (2021, 2022 und 2023) analysiert, wobei der Jahrgang 2023 im Vordergrund der Untersuchung steht. Auf den Prüfungsjahrgang 2023 entfallen 7.905 Beobachtungen von Absolvent*innen der 11 Hochschulen¹⁰ in der Trägerschaft des Landes Hessen und 34.119 Beobachtungen von Absolvent*innen anderer Bundesländer (68 Hochschulen) (detailliertere Informationen finden sich im Anhang Hochschulen).

Trotz der Vollerhebung an Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) in Hessen stellen die Ergebnisse nur eine Teilmenge der hessischen Absolvent*innen dar. Die Werte privater KOAB-Hochschulen wurden sowohl aus der Fallbasis der hessischen als auch aus der Fallbasis anderer Bundesländer ausgeschlossen, da private Hochschulen nicht in die Landesbefragung einbezogen werden. Daher sind die dargestellten Fallzahlen, wie sie für den hier vorgelegten Bericht verwendet werden, niedriger als die Gesamtfallzahlen im KOAB-Projekt.

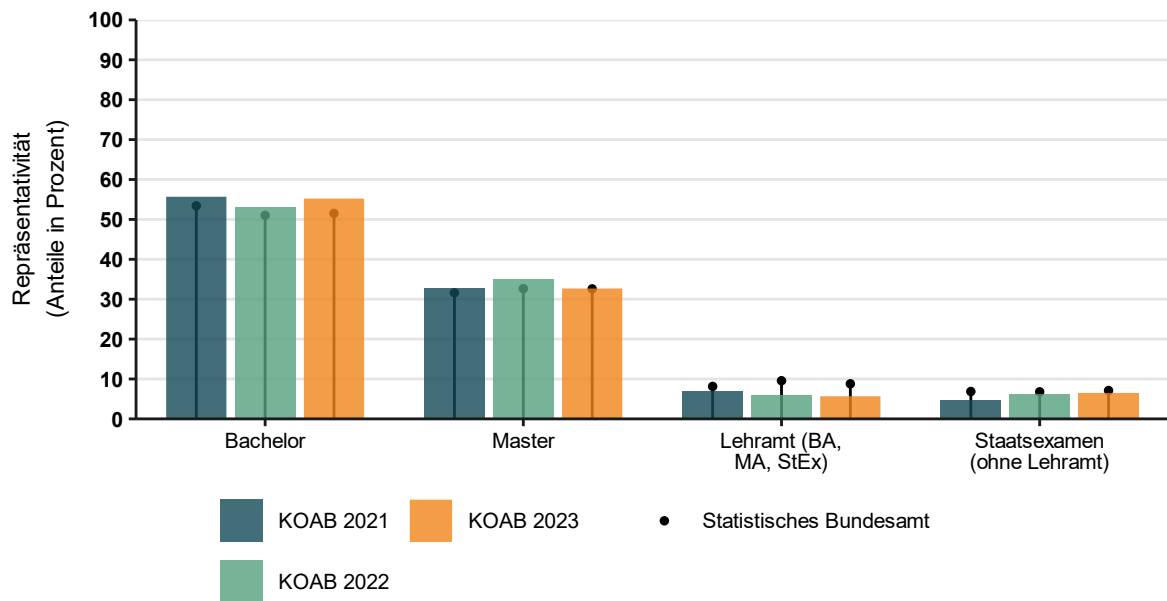
3.2 Repräsentativität

Wie gut eine Stichprobe die Grundgesamtheit repräsentiert, kann über einen Vergleich von Parametern der Stichprobe mit Parametern der Grundgesamtheit eingeschätzt werden. Im Folgenden werden die im KOAB-Projekt gewonnenen Befragungsdaten mit der amtlichen Prüfungsstatistik auf mehreren Ebenen verglichen. Die Daten der Hochschulabsolvent*innen Hessens und anderer Bundesländer werden hinsichtlich der Merkmale Abschlussart und Fächergruppe untersucht.

⁹ In den nachfolgenden Analysen wurden Sonstige Abschlüsse sowie Sonstige Fächergruppen ausgeschlossen. Die Angaben von Promovierten werden nur an ausgewählten Stellen, wie Outcome, beruflicher Verbleib und Berufserfolg, ausgewertet. Diplom- und Magisterabsolvent*innen werden aufgrund der geringen Fallzahlen nur im Abschnitt Outcome erwähnt.

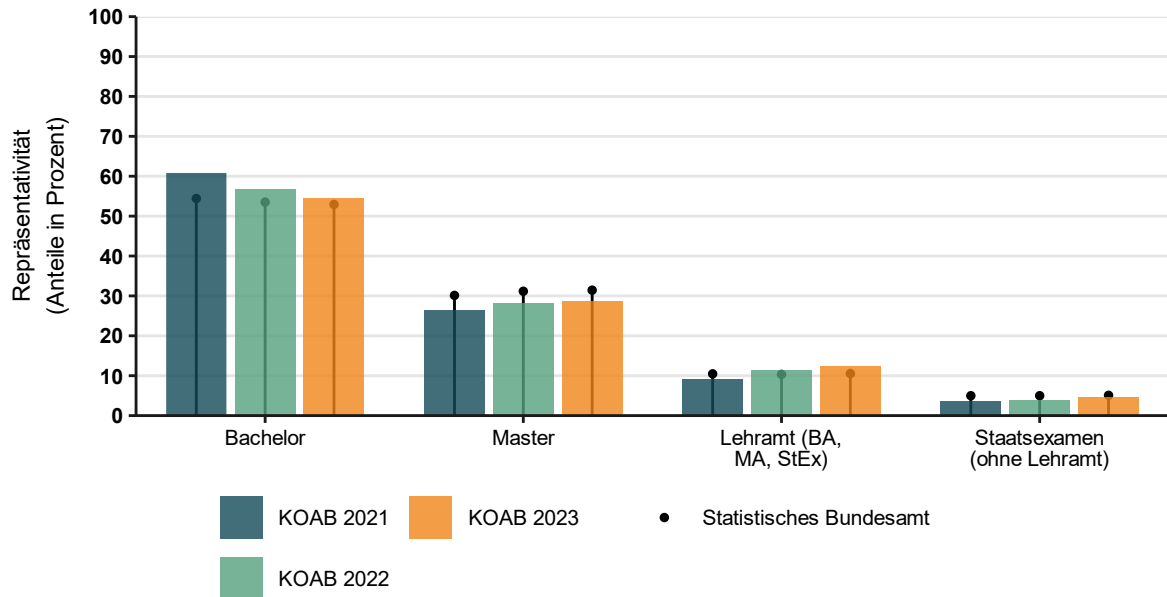
¹⁰ Die hessischen Kunsthochschulen wurden aus den Analysen ausgeschlossen.

Abbildung 2: Vergleich von Fallbasis und Prüfungsstatistik – Abschlussarten (Hessen)



Basis: nur Hessen

Abbildung 3: Vergleich von Fallbasis und Prüfungsstatistik – Abschlussarten (andere Bundesländer)



Basis: Bundesländer ohne Hessen

Bezüglich der Verteilung der Abschlussarten weichen die erhobenen Daten hessischer Absolvent*innen nur in geringem Maß von der amtlichen Statistik ab (Abbildung 2).

Es zeigt sich, dass Bachelor- und Masterabsolvent*innen etwas überrepräsentiert und die Absolvent*innen anderer Abschlussarten leicht unterrepräsentiert sind. Deutlich wird, dass die Verteilung der Abschlussarten sehr gut abgebildet bzw. repräsentiert wird, da alle sich zeigenden Abweichungen über alle Jahrgänge hinweg unter vier Prozentpunkte betragen.

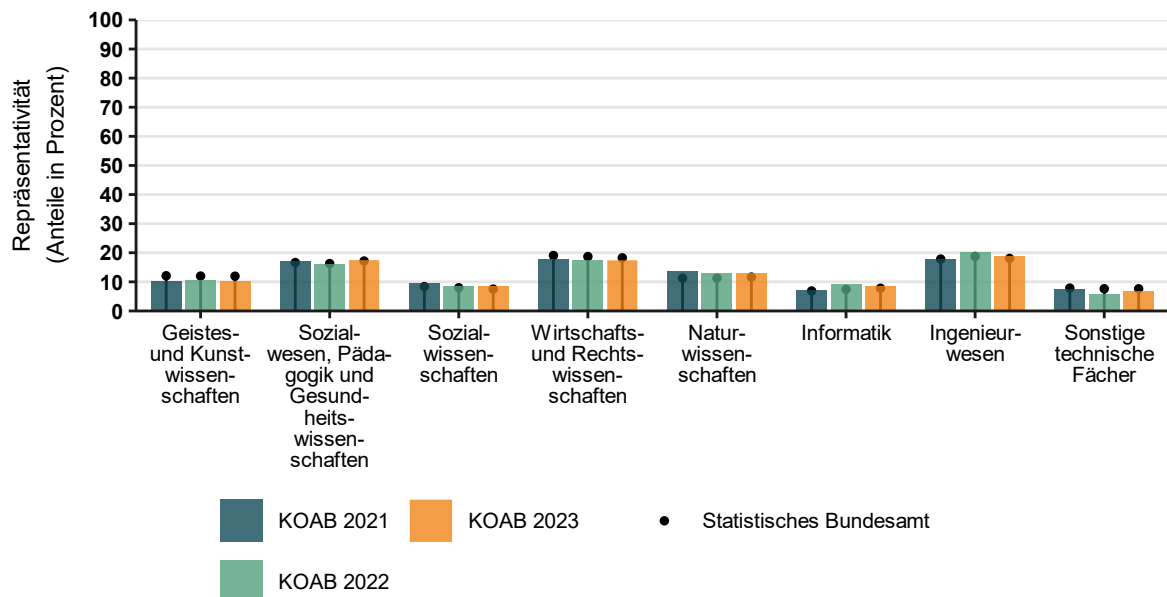
Ein leicht differierendes Bild ergibt sich bei der Betrachtung der Werte, die für andere Bundesländer erhoben wurden (Abbildung 3). Hier kann zwar konstatiert werden, dass die Anteilsverhältnisse der Befragungsdaten und der amtlichen Statistik einander gut entsprechen. Allerdings zeigt sich, dass die Bachelorstudiengänge überrepräsentiert und die weiteren Abschlussarten leicht unterrepräsentiert sind. Die Lehramtsabschlüsse waren in 2021 leicht unterrepräsentiert und sind seit 2022 etwas überrepräsentiert.

Die Betrachtung der Fächergruppen ergibt für die hessischen Werte ebenfalls ein durchweg positives Urteil hinsichtlich der Repräsentativität. Eine leichte Unterrepräsentierung lässt sich für die Fächergruppen Wirtschaft und Recht sowie Geistes- und Kunstwissenschaften für alle drei Jahrgänge feststellen, wohingegen die Werte der Fächergruppen Naturwissenschaften und Sozialwissenschaften leicht überrepräsentiert sind. Allerdings liegt bei diesem kleinteiligen Vergleich die Abweichung je Untergruppe bei maximal zwei Prozentpunkten. Hinsichtlich der Werte der Hochschulen in anderen Bundesländern zeigt sich, dass die Fächergruppen Ingenieurwissenschaften, Informatik und Naturwissenschaften überrepräsentiert sind.

Auf die Analysen im vorliegenden Bericht haben die Schwankungen in den Vergleichsdaten keine Auswirkungen, da die Hauptanalysen auf Basis der hessischen Daten vorgenommen werden. Die Daten der Hochschulen anderer Bundesländer werden im Folgenden deskriptiv für ein grobes Benchmarking verwendet. Die Qualität der Daten ist für diesen Zweck hinreichend.

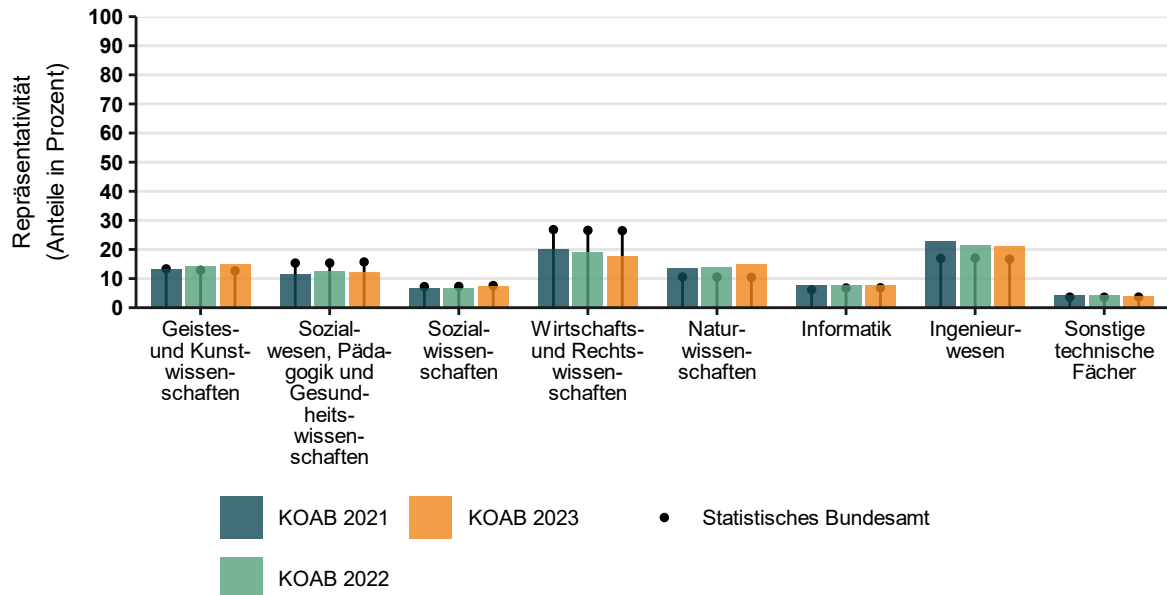
Generell ist die Über- oder Unterrepräsentierung von Fächergruppen innerhalb der Projektstruktur des KOAB nur von geringer Bedeutung. Vergleichende Auswertungen im Hochschulkontext erfolgen idealerweise auf der Ebene von Studienbereichen, damit eine sinnvolle summative Evaluation möglich wird.

Abbildung 4: Vergleich von Fallbasis und Prüfungsstatistik – Fächergruppen (Hessen)



Basis: nur Hessen

Abbildung 5: Vergleich von Fallbasis und Prüfungsstatistik – Fächergruppen (andere Bundesländer)



Basis: Bundesländer ohne Hessen

4 Überblicksauswertungen

Auf den folgenden Seiten werden wesentliche Ergebnisse der KOAB-Absolventenstudien für die Hochschulen Hessens zusammengefasst dargestellt. Dies soll einen ersten raschen Überblick über die Inhalte der Studie und einige Ergebnisse ermöglichen. Die Ergebnisdarstellung erfolgt in zwei Abschnitten, die sich am KOAB-Analysemodell orientieren:

- I. Input:** Soziodemografie und Bildungsbiografie der Absolvent*innen
- II. Output** Abschlüsse und Übergänge in eine weitere akademische Qualifikation
- III. Outcome:** Übergang in das Beschäftigungssystem

Um Vergleiche zu ermöglichen, werden in jedem Abschnitt die Werte für beide Hochschultypen (Hochschule für angewandte Wissenschaften und Universität) dargestellt. Die Ergebnisse für HAW werden nach traditionellen und nicht-traditionellen Studienformaten differenziert. Unter traditionellen Studienformaten wird ein klassisches Vollzeitstudium in Präsenz verstanden. Davon abweichende Formate, beispielsweise ausbildungs- bzw. praxisintegrierende oder berufsbegleitende Studiengänge, werden als nicht-traditionelle Studienformate (NTS) eingeordnet und den traditionellen Studienformaten (TS) gegenübergestellt.

Input: Hinsichtlich des Inputs werden soziodemografische Merkmale für den Prüfungsjahrgang 2023 dargestellt, wie etwa Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Bildungsherkunft und regionale Herkunft. Des Weiteren werden bildungsbiografische Merkmale aufgegriffen, z. B. die Ausbildung vor dem Studienantritt sowie die Art und die Note der Hochschulzugangsberechtigung. Diese Merkmale können als Indikatoren für die Heterogenität der Studierendenschaft aufgefasst werden. In der Übersichtsauswertung zum Input wurden alle erhobenen Daten eingespeist, so etwa auch die Abschlussarten Promotion oder künstlerischer Abschluss, die im anschließenden Berichtsteil nicht mehr durchgängig berücksichtigt werden.

Der Anteil der Absolvent*innen, die bereits ihre HZB in Hessen erwarben, fällt unter den HAW-Absolvent*innen traditioneller Studienformate (59,2 %) höher aus, als unter den Universitätsabsolvent*innen (52 %) oder den HAW-Absolvent*innen nicht-traditioneller Formate (51,5 %).

Des Weiteren lässt sich festhalten, dass mehr Personen mit akademischem Elternhaus und allgemeiner Hochschulreife ihr Studium an Universitäten als an Hochschulen für angewandte Wissenschaften abschließen. So finden sich unter den Absolvent*innen der HAW mehr Personen, die über eine sonstige Hochschulzugangsberechtigung – wie etwa eine berufliche Qualifikation – in das Studium einmündeten. Dieser Anteil fällt unter den HAW-Absolvent*innen, die ein nicht-traditionelles Studienformat absolvierten, mit 15 Prozent am höchsten aus.

Hinsichtlich der Bildungsbiografie lässt sich darüber hinaus festhalten, dass der Anteil von Personen, die vor Antritt des Studiums eine berufliche Ausbildung absolvierten, an den HAW mehr als doppelt so hoch ausfällt ($\geq 26\%$) als an den Universitäten, an denen etwa 15 Prozent der Absolventinnen und 14 Prozent der Absolventen angaben, vor dem Studium eine Berufsausbildung absolviert zu haben.

An den Hochschulen für angewandte Wissenschaften wird eine deutliche Binnendifferenzierung anhand des Studienformats erkennbar. Wohingegen die HAW-

Absolvent*innen traditioneller Studienformate etwas häufiger (32 %) einen Migrationshintergrund aufweisen als Absolvent*innen von Universitäten (28 %), ist dieser Anteil in den nicht-traditionellen Studienformaten deutlich geringer (19 %). Des Weiteren zeigt sich, dass der Frauenanteil im Rahmen der NTS an HAW geringer (47 %) ausfällt als in traditionellen Formaten an HAWs (54 %) oder an Universitäten (54 %). Eine weiterführende Analyse der Heterogenitätsmerkmale findet sich im weiteren Berichtsverlauf.

Output: Hinsichtlich des Outputs werden die über die betrachteten Jahrgänge hinweg erfolgten Anteilsverschiebungen etwa zwischen Bachelor- und Masterstudiengängen visualisiert. Je Abschlussart werden weitere Angaben, etwa zum Übergang vom Bachelor- in ein Masterstudium oder von einem Masterstudium in eine Promotion, aufgeführt.¹¹

Unter den Universitätsabsolvent*innen zeigt sich eine Abnahme des Anteils der Lehramtsabsolvent*innen von 11 Prozent im Jahr 2021 auf neun Prozent im Jahr 2023. Hingegen nimmt der Anteil der Absolvent*innen der Staatsexamina Medizin und Jura in diesem Zeitraum jeweilig um einen Prozentpunkt zu.

Auf Seiten der HAW zeigt sich, die weiter vorherrschende Dominanz der Bachelorabsolvent*innen (Prüfungsjahrgang 2023: 72 %), wobei dieser Anteil im Untersuchungszeitraum um zwei Prozentpunkte zugunsten der Masterabschlüsse abgenommen hat.

Outcome: Der Outcome wird für die Abschlussarten Bachelor und Master analysiert. Hier werden Beschäftigungs- und Vertragsformen, die berufliche Stellung sowie das Gehalt thematisiert. Ablesbar sind die Einkommensunterschiede, die sich zwischen den Hochschultypen und den Studienformaten zeigen. HAW-Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate erzielen in Angestelltenverhältnissen innerhalb einer Vollzeitbeschäftigung die höchsten mittleren Bruttoeinkommen (Bachelor: 4.040 €, Master: 4.870 €) gefolgt von den HAW-Absolvent*innen traditioneller Studienformate (Bachelor: 3.740 €, Master: 4.340 €). Universitätsabsolvent*innen der Abschlussarten Bachelor (3.420 €) und Master (4.150 €) verdienen somit etwas weniger als die entsprechenden HAW-Absolvent*innen traditioneller Studienformate.

Des Weiteren ist der Anteil der Personen mit einer unbefristeten Beschäftigung bei Absolvent*innen von Hochschulen für angewandte Wissenschaften höher als bei Universitätsabsolvent*innen. An HAW zeigt sich zudem eine Binnendifferenzierung: Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate verfügen 1,5 Jahre nach Studienabschluss häufiger über einen unbefristeten Arbeitsvertrag (>90 %) als HAW-Absolvent*innen traditioneller Studienformate (Bachelor: 84 %, Master: 87 %). Dieser Anteil fällt für die Universitätsabsolvent*innen nochmals etwas geringer aus (Bachelor: 82 %, Master: 82 %).

Anmerkung:

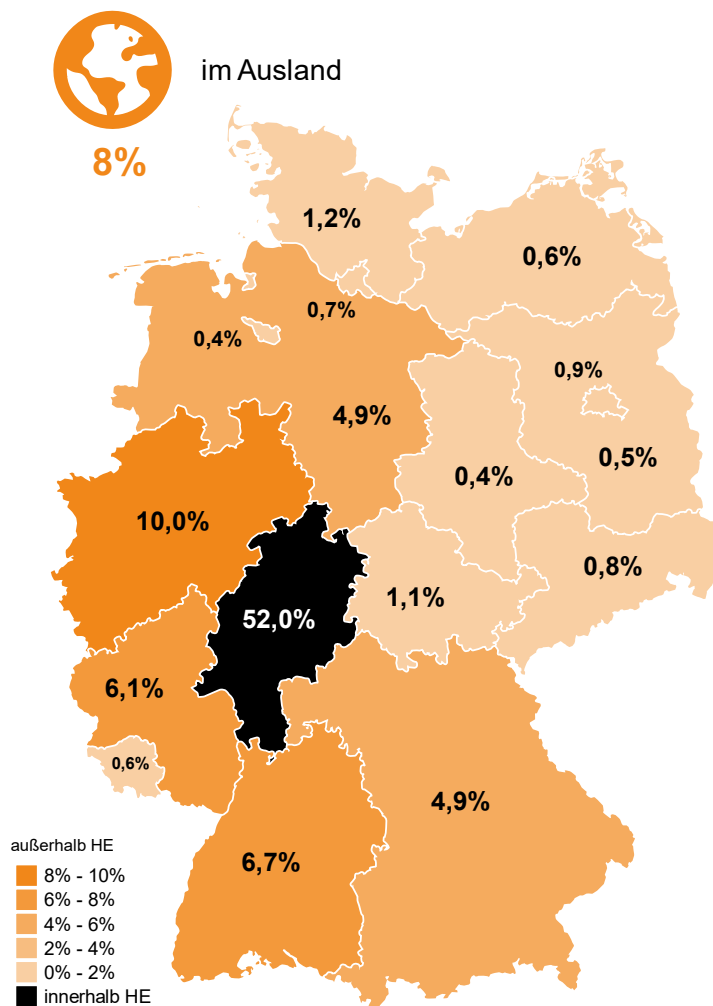
Die Abbildungen auf den folgenden Seiten sind aus den Daten zu verschiedenen Fragen zusammengesetzt. Da im Fragebogen Fragen übersprungen bzw. offengelassen werden können und auch im Frageverlauf ein bestimmter Prozentsatz an Befragungsabbrüchen erfolgt, sind die ermittelten Anteilswerte als jeweilig beste Schätzung für den betreffenden Indikator in die Infografik aufgenommen worden. Dies führt zum Teil zu leichten Inkongruenzen, die bei der sukzessiven Betrachtung von Befragungsergebnissen gewöhnlich nicht auffallen.

¹¹ Für die Überblicksauswertung des Outputs werden auch die auslaufenden Studienformate berücksichtigt, wie etwa Magister und Diplom, die in der Kategorie »Sonstiges« zusammengefasst werden.

Demografische Daten der befragten Absolvent*innen

Universitäten | Prüfungsjahrgang 2023 | Input

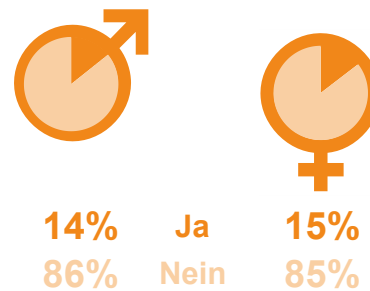
ORT DES ERWERBS DER STUDIENBERECHTIGUNG



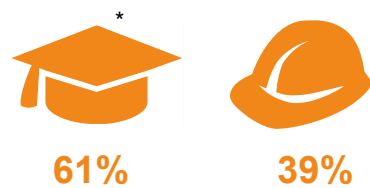
GESCHLECHT



BERUFSAUSBILDUNG



BILDUNGSHERKUNFT



*mind. ein Elternteil mit Studienabschluss

MIGRATIONSHINTERGRUND



*mind. ein Elternteil wurde im Ausland geboren

HOCHSCHULZUGANGSBERECHTIGUNG

	Anteil	ø Note	ø Alter in Jahren
Abitur	88%	2,0	22,4
Fachhochschulreife	7%	2,3	25,3
Sonstige	5%	2,0	26,7

Basis: nur Universitäten | Hessen 2023

HAW (ohne NTS) | Prüfungsjahrgang 2023 | Input

GESCHLECHT

26%	Ja	26%
74%	Nein	74%

Category	Percentage
Academic	48%
Professional	52%

*mind. ein Elternteil mit Studienabschluss

 32%

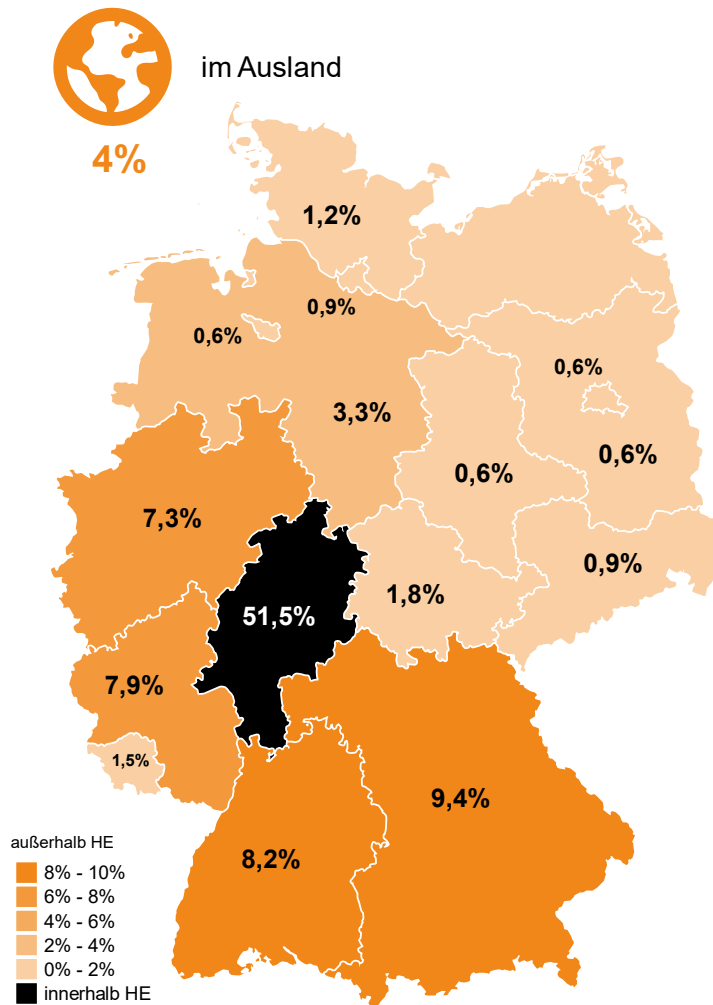
*mind. ein Elternteil wurde im Ausland geboren

Basis: nur HAW | ohne nicht-traditionelle Studiengänge | Hessen 2023

Demografische Daten der befragten Absolvent*innen

HAW (NTS) | Prüfungsjahrgang 2023 | Input

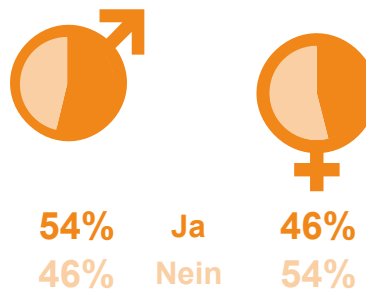
ORT DES ERWERBS DER STUDIENBERECHTIGUNG



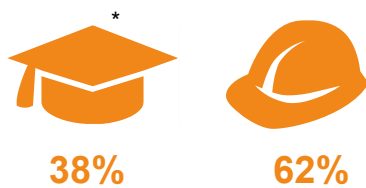
GESCHLECHT



BERUFSAUSBILDUNG



BILDUNGSHERKUNFT



*mind. ein Elternteil mit Studienabschluss

MIGRATIONSHINTERGRUND



*mind. ein Elternteil wurde im Ausland geboren

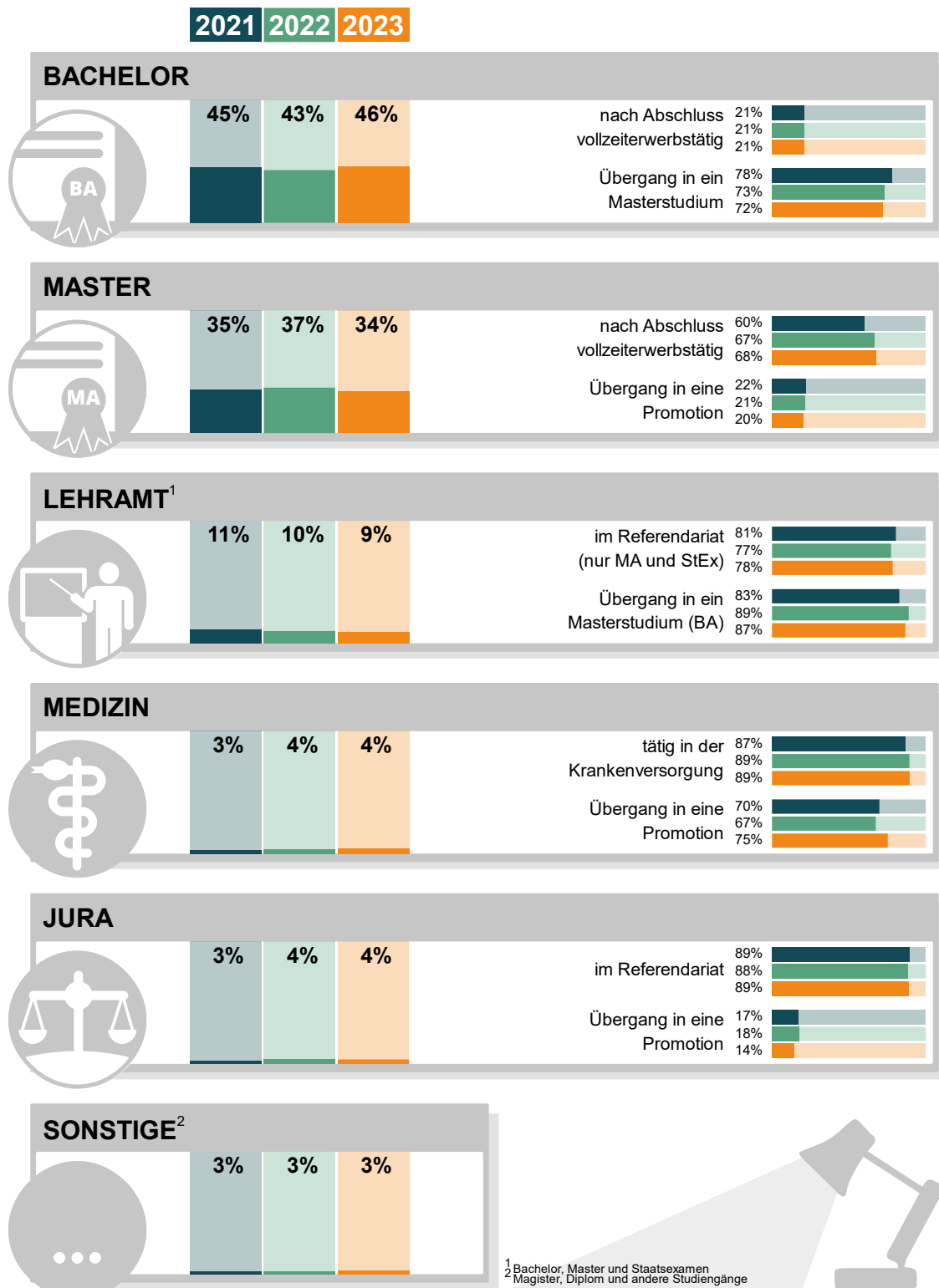
HOCHSCHULZUGANGSBERECHTIGUNG

	Anteil	ø Note	ø Alter in Jahren
Abitur	61%	2,2	24,8
Fachhochschulreife	24%	2,3	28,0
Sonstige	15%	2,0	33,7

Basis: nur HAW | nicht-traditionelle Studiengänge | Hessen 2023

hessische Absolvent*innen nach Abschlussart

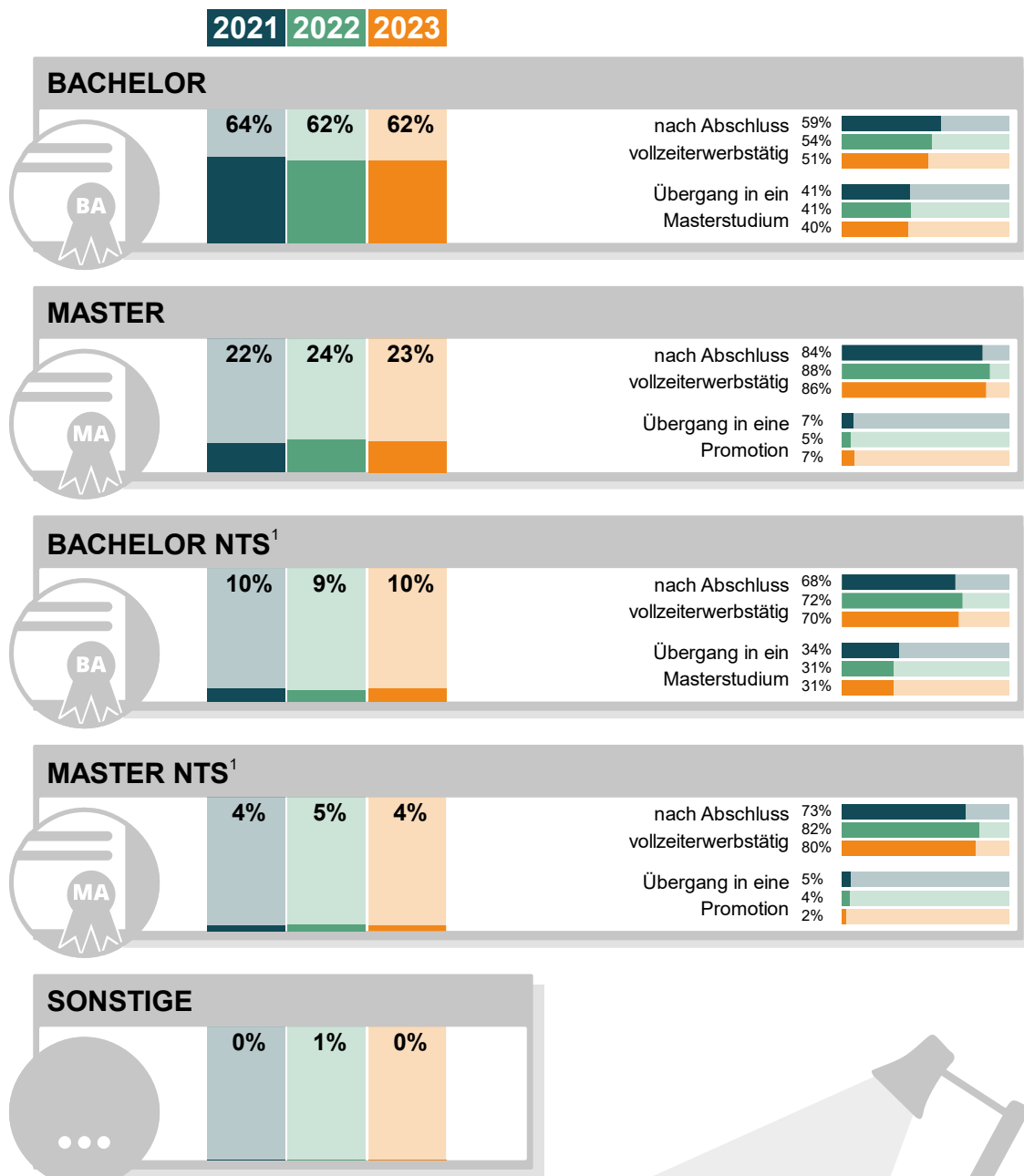
Universitäten | Output



Basis: nur Universitäten | Hessen

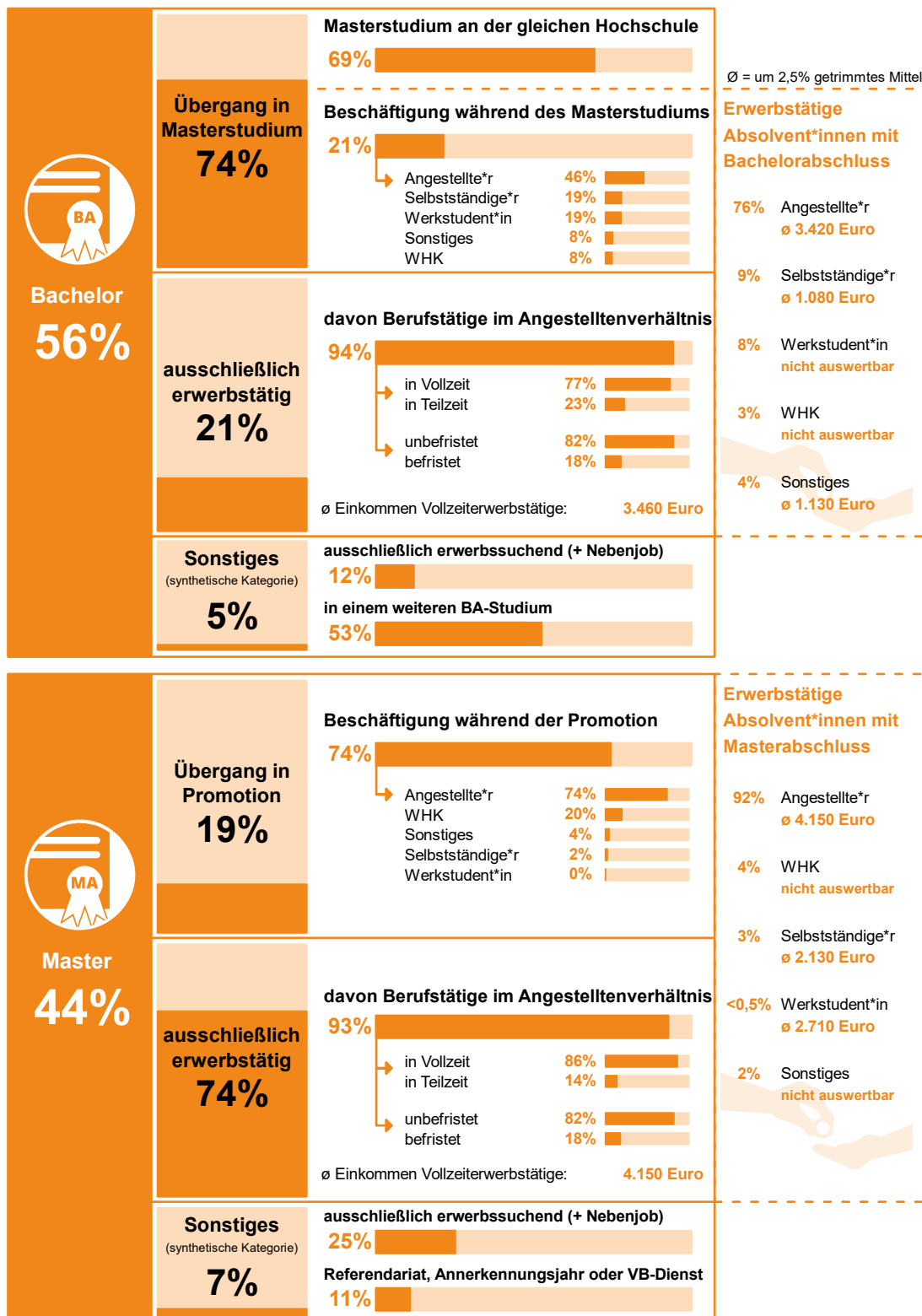
hessische Absolvent*innen nach Abschlussart

HAW | Output



Detailbetrachtung Hessen Bachelor- und Masterabsolvent*innen

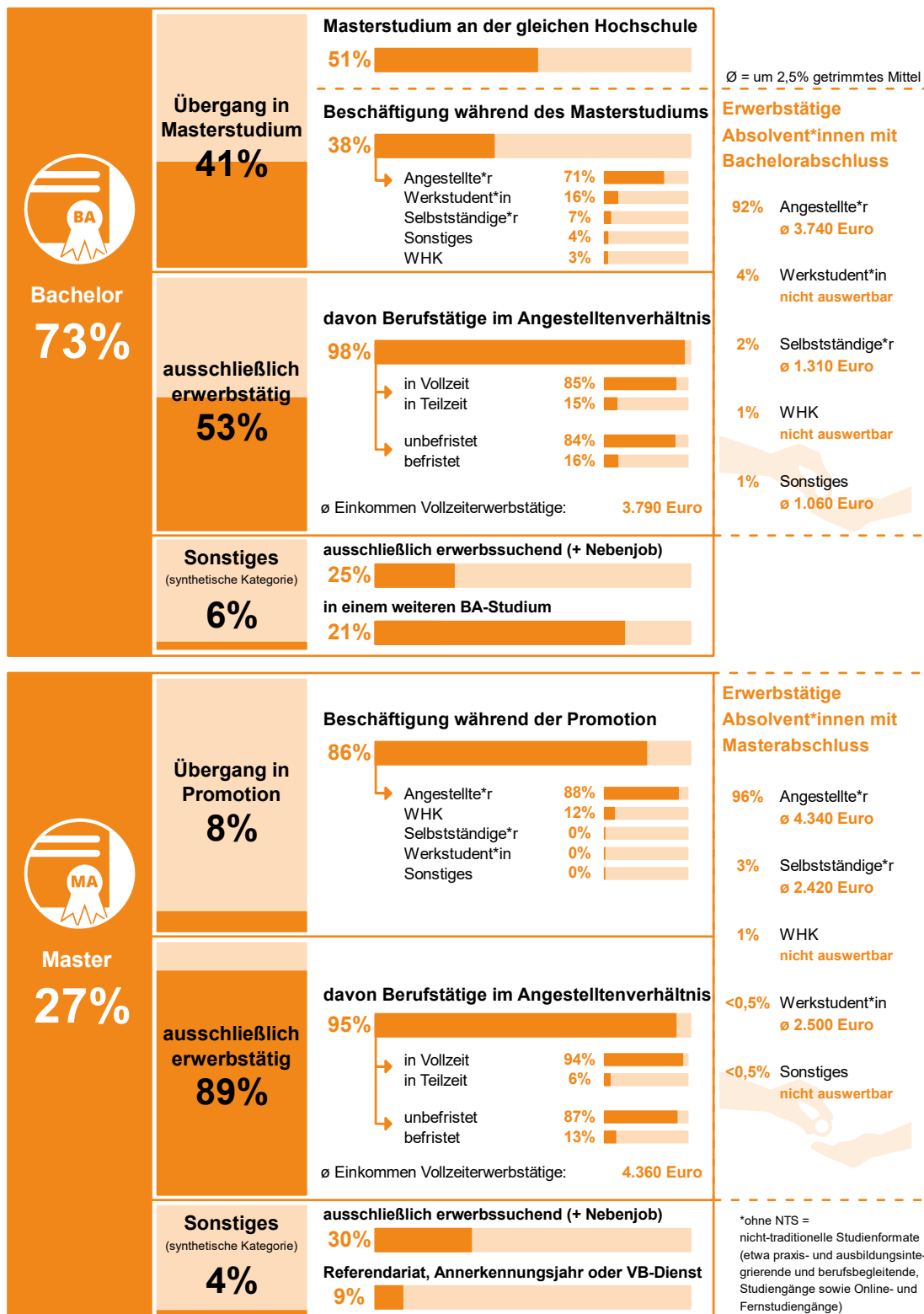
UNIVERSITÄTEN | Prüfungsjahrgang 2023 | Outcome



Basis: nur Universitäten | ohne Lehramt | Hessen 2023

Detailbetrachtung Hessen Bachelor- und Masterabsolvent*innen

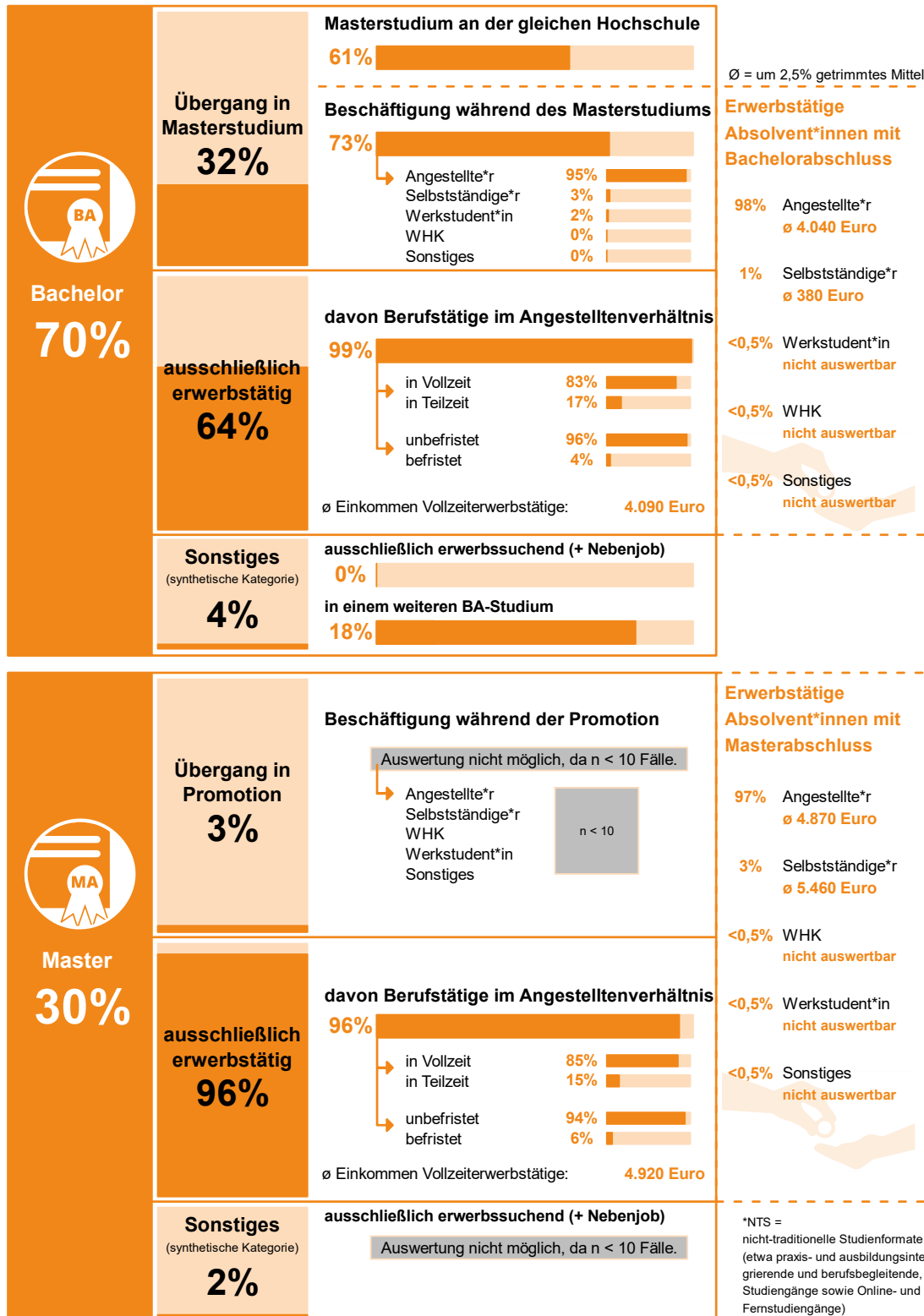
HAW* | Prüfungsjahrgang 2023 | Outcome



Basis: nur HAW | ohne nicht-traditionelle Studiengänge | Hessen 2023

Detailbetrachtung Hessen Bachelor- und Masterabsolvent*innen

HAW (NTS*) | Prüfungsjahrgang 2023 | Outcome



Basis: nur HAW | nicht-traditionelle Studiengänge | Hessen 2023

5 Wanderungssalden und regionaler Verbleib

Zentrale Fragestellung:

Erzielt Hessen einen Wanderungsgewinn?

Wanderungssaldo: Als Wanderungssaldo wird die Differenz zwischen Zuzügen und Fortzügen bezeichnet. Im vorliegenden Fall wird der Saldo zwischen den folgenden beiden Gruppen gebildet. Die Gruppe Zuzüge: jene Absolvent*innen, die für ein Studium nach Hessen kamen und hier nach dem Studium eine Erwerbstätigkeit aufnahmen. Die Gruppe Fortzüge: jene Absolvent*innen, die nach dem Schulabschluss in Hessen, ein Studium an einer hessischen Universität oder HAW abschlossen aber im Anschluss eine Erwerbstätigkeit außerhalb Hessens aufnahmen.

Wird diese Wanderungsbilanz über alle befragten Absolvent*innen der Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 hinweg berechnet, ergibt sich ein positiver Wanderungssaldo von acht Prozent. Der Wanderungssaldo fällt allerdings je nach Untersuchungsgruppe unterschiedlich hoch aus. So ergibt sich für den Vorbereitungsdienst der Absolvent*innen des Staatsexamens der Rechtswissenschaften ein vergleichsweise hoher Wanderungsgewinn (+25,5 %). Aber auch die Wanderungssalden weiterer Gruppen fallen positiv aus. Etwa jene der Mediziner*innen (+14,7 %) oder der Personen, die nach ihrem Studienabschluss ein Unternehmen gegründet haben (+6,3 %). Des Weiteren weisen die Absolvent*innen der Fächer aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) ein positiver Wanderungssaldo auf (+3,1 %). Nach Karrierestufe differenziert lassen sich die Ergebnisse für die Lehramtsabsolvent*innen aufschlüsseln. Bezogen auf die Personen, die im Prüfungsjahrgang 2024¹² abschlossen und zum Zeitpunkt der Absolvent*innenbefragung noch im Vorbereitungsdienst waren, ergibt sich ein positiver Wanderungssaldo von etwa sieben Prozent. Bezogen auf die Absolvent*innen der Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2024, die zum Befragungszeitpunkt bereits den Vorbereitungsdienst abgeschlossen hatten und in eine Berufstätigkeit an einer Schule übergegangen sind, zeigt sich ein Wanderungsplus von etwa vier Prozent.

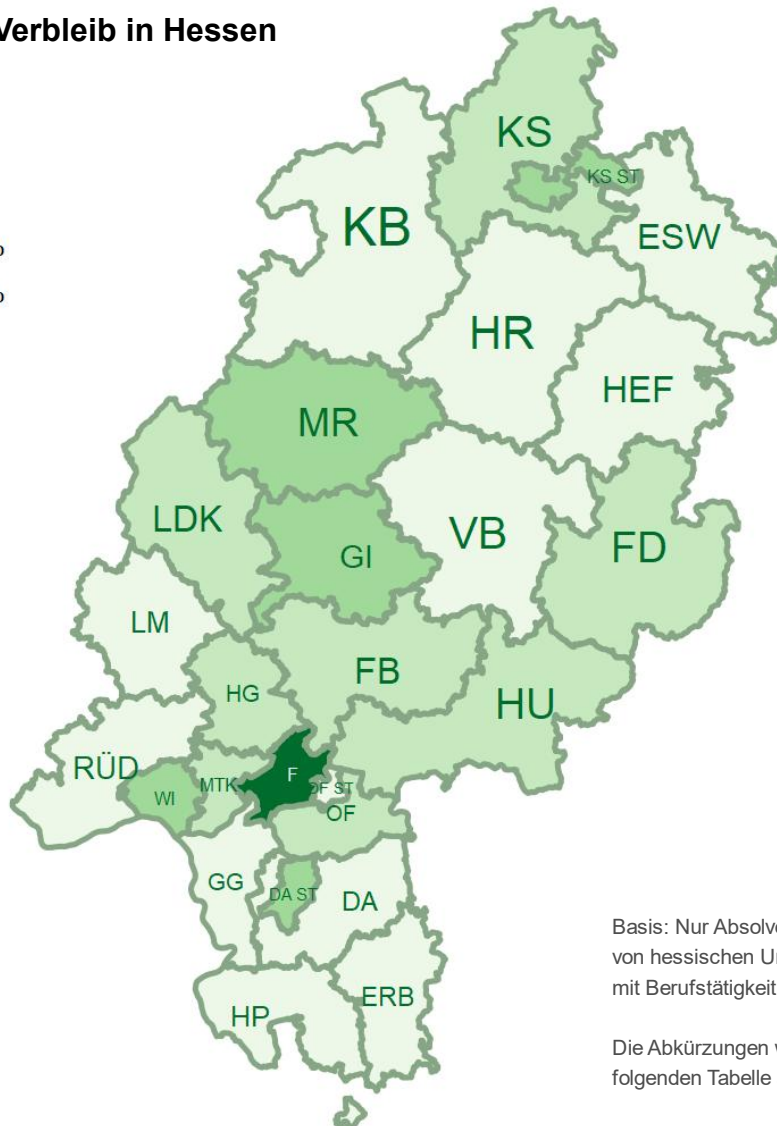
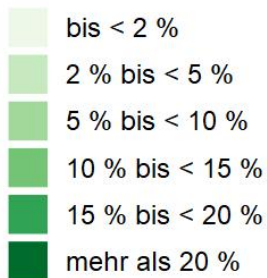
Regionaler Verbleib der Absolvent*innen in Hessen: Die Verbleibsquoten werden in Form von Kategorien berichtet, um Fehlinterpretationen vorzubeugen. Mehr als 20 Prozent der Absolvent*innen hessischer Hochschulen der Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023, die ihrer Berufstätigkeit im Bundesland Hessen nachgehen, gehen ihrer Erwerbstätigkeit in Frankfurt am Main nach. Diese hervorragende Position der Stadt Frankfurt zeigt sich in allen untersuchten Teilgruppen. Unterschiede zwischen den Untersuchungsgruppen können etwa im Hinblick auf die zweitplatzierte Region aufgezeigt werden: für die Medizinabsolvent*innen (15 % bis < 20 %) ist dies Marburg-Biedenkopf, für Jurist*innen (15 % bis < 20 %) und für MINT-Absolvent*innen (10 % bis < 15 %) ist dies Darmstadt. Für Unternehmensgründer*innen sind es (jeweilig 10 % bis < 15 %) Gießen und Marburg-Biedenkopf.

¹² Diese differenzierte Art der Analyse wurde nur nach einer Fortentwicklung des Erhebungsinstruments möglich. Daher wird an dieser Stelle ausnahmsweise auf den Jahrgang 2024 referiert.

Abbildung 6: Beschäftigungsorte hessischer Absolvent*innen in Hessen (Gesamt)

Alle berufstätigen Absolvent*innen insgesamt 8441 Fälle

1 Regionaler Verbleib in Hessen



Basis: Nur Absolvent*innen 2021 bis 2023 von hessischen Universitäten und HAW mit Berufstätigkeit in Hessen

Die Abkürzungen werden auf der folgenden Tabelle aufgeschlüsselt.

2 Wanderungssaldo: + 8,0 % Für Gesamthessen

Wanderungssaldo: Differenz zwischen jenen Absolvent*innen, die für ein Studium nach Hessen kamen und hier nach dem Studium eine Erwerbstätigkeit aufnahmen, abzüglich jener, die nach dem Schulabschluss in Hessen, ihr Studium in Hessen abschlossen und im Anschluss für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit Hessen verließen.

Tabelle 1: Beschäftigungsorte hessischer Absolvent*innen in Hessen (Gesamt)



Regionaler Verbleib in Gesamthessen im Detail

Abkürzung	Landkreis / kreisfreie Stadt	Anzahl	Anteile in Prozent
DA	Darmstadt-Dieburg	139	bis < 2 %
DA ST	Darmstadt	674	5 % bis < 10 %
ERB	Odenwaldkreis	23	bis < 2 %
ESW	Werra-Meißner-Kreis	45	bis < 2 %
F	Frankfurt am Main	2.657	mehr als 20 %
FB	Wetteraukreis	206	2 % bis < 5 %
FD	Fulda	287	2 % bis < 5 %
GG	Groß-Gerau	157	bis < 2 %
GI	Gießen	525	5 % bis < 10 %
HEF	Hersfeld-Rotenburg	84	bis < 2 %
HG	Hochtaunuskreis	221	2 % bis < 5 %
HP	Bergstraße	57	bis < 2 %
HR	Schwalm-Eder-Kreis	108	bis < 2 %
HU	Main-Kinzig-Kreis	246	2 % bis < 5 %
KB	Waldeck-Frankenberg	121	bis < 2 %
KS	Kassel	199	2 % bis < 5 %
KS ST	Kassel (Stadt)	553	5 % bis < 10 %
LDK	Lahn-Dill-Kreis	265	2 % bis < 5 %
LM	Limburg-Weilburg	93	bis < 2 %
MR	Marburg-Biedenkopf	540	5 % bis < 10 %
MTK	Main-Taunus-Kreis	254	2 % bis < 5 %
OF	Offenbach	224	2 % bis < 5 %
OF ST	Offenbach am Main	109	bis < 2 %
RÜD	Rheingau-Taunus-Kreis	110	bis < 2 %
VB	Vogelsbergkreis	67	bis < 2 %
WI	Wiesbaden	477	5 % bis < 10 %

Abbildung 7: Ort des Vorbereitungsdiensts und derzeitiger Beschäftigung hessischer Absolvent*innen in Hessen (Lehramt)

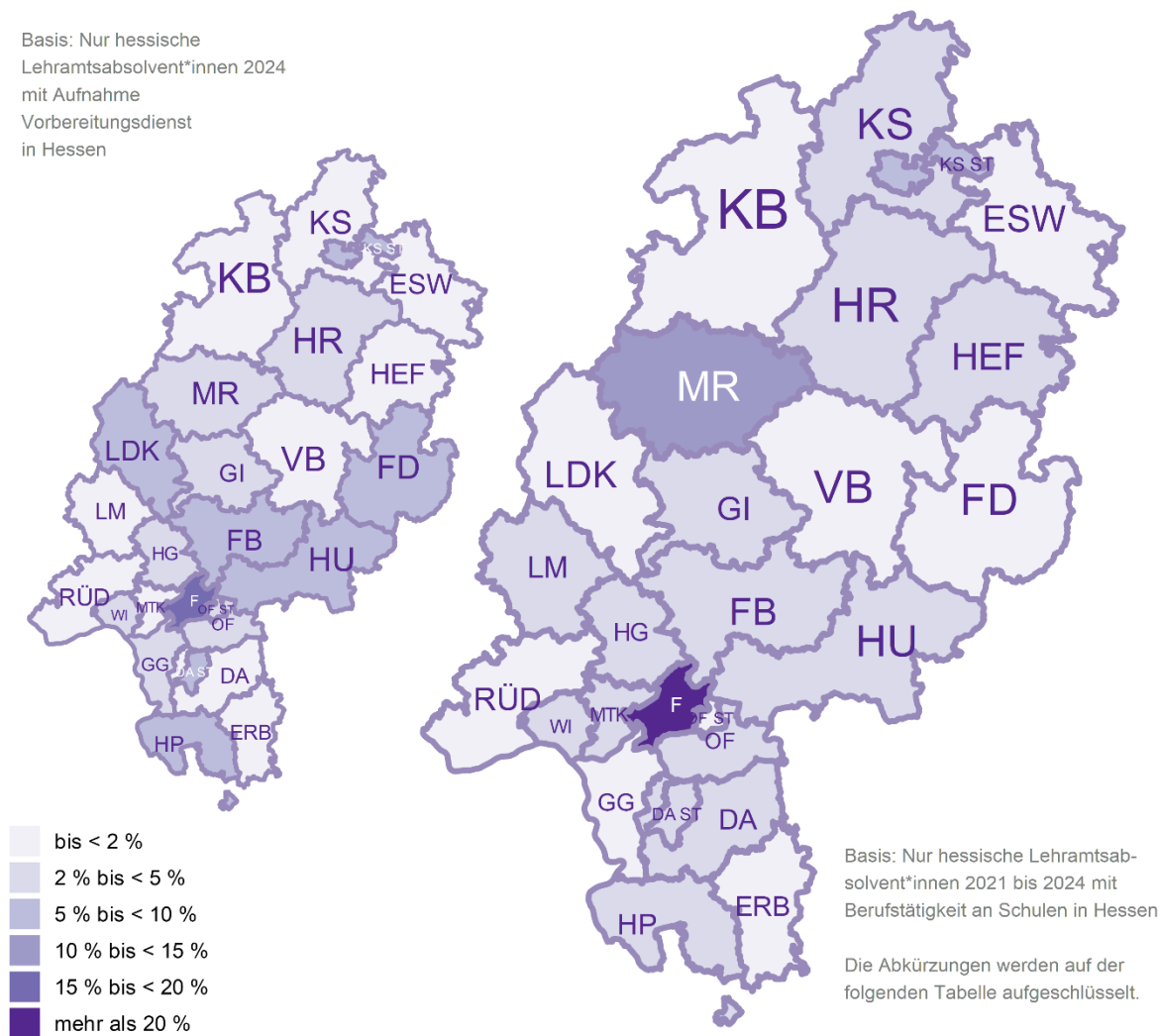
Lehramtsabsolvent*innen

1 Regionaler Verbleib in Hessen

Vorbereitungsdienst
195 Fälle

Berufstätigkeit an Schulen
82 Fälle

Basis: Nur hessische
Lehramtsabsolvent*innen 2024
mit Aufnahme
Vorbereitungsdienst
in Hessen



2 Wanderungssaldo: + 6,8 %
Für Aufnahme Vorbereitungsdienst

2 Wanderungssaldo: + 4,3 %
Für Berufstätigkeit an Schulen

Wanderungssaldo: Differenz zwischen jenen Absolvent*innen, die für ein Studium nach Hessen kamen und hier nach dem Studium eine Erwerbstätigkeit aufnahmen, abzüglich jener, die nach dem Schulabschluss in Hessen, ihr Studium in Hessen abschlossen und im Anschluss für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit Hessen verließen.

Tabelle 2: Beschäftigungsorte hessischer Absolvent*innen in Hessen (Berufstätigkeit Lehramt)



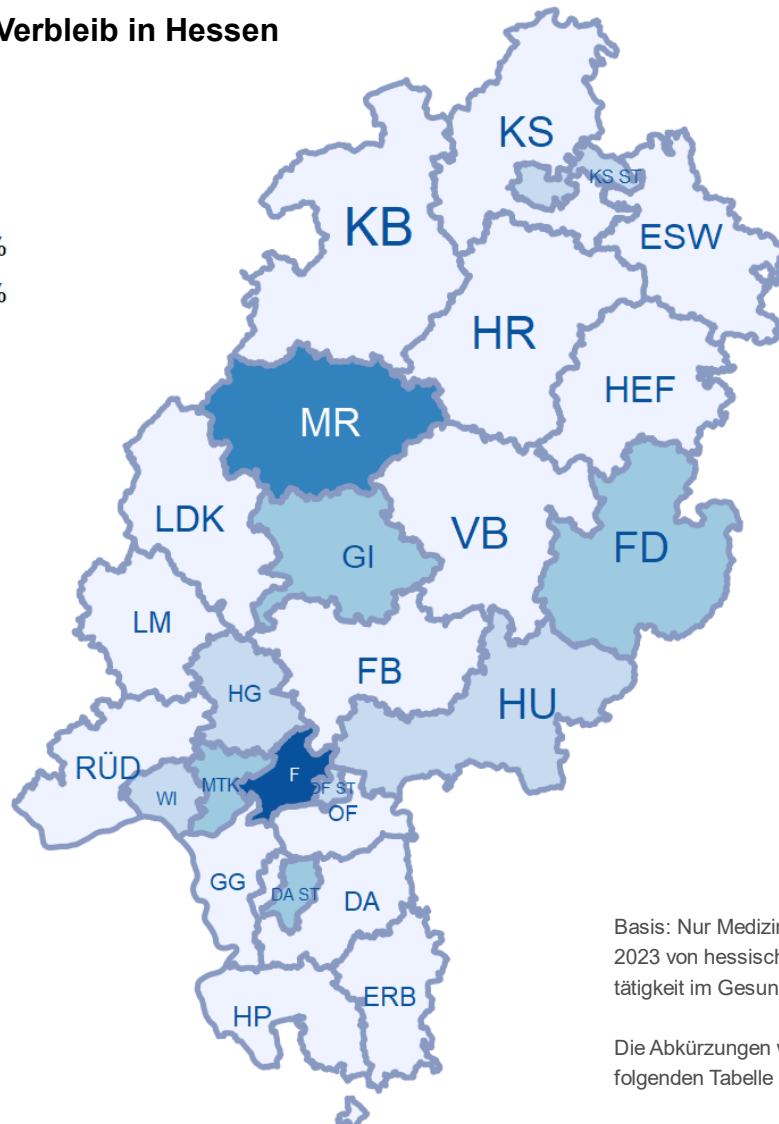
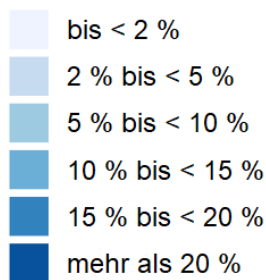
Regionaler Verbleib in Hessen im Detail | Lehramt

Abkürzung	Landkreis / kreisfreie Stadt	Vorbereitungsdienst		Berufstätigkeit	
		Anzahl	Anteile in Prozent	Anzahl	Anteile in Prozent
DA	Darmstadt-Dieburg	3	bis < 2 %	2	2 % bis < 5 %
DA ST	Darmstadt	18	5 % bis < 10 %	3	2 % bis < 5 %
ERB	Odenwaldkreis	0	bis < 2 %	1	bis < 2 %
ESW	Werra-Meißner-Kreis	0	bis < 2 %	0	bis < 2 %
F	Frankfurt am Main	31	15 % bis < 20 %	17	mehr als 20 %
FB	Wetteraukreis	13	5 % bis < 10 %	3	2 % bis < 5 %
FD	Fulda	10	5 % bis < 10 %	1	bis < 2 %
GG	Groß-Gerau	5	2 % bis < 5 %	1	bis < 2 %
GI	Gießen	8	2 % bis < 5 %	3	2 % bis < 5 %
HEF	Hersfeld-Rotenburg	2	bis < 2 %	2	2 % bis < 5 %
HG	Hochtaunuskreis	5	2 % bis < 5 %	3	2 % bis < 5 %
HP	Bergstraße	11	5 % bis < 10 %	2	2 % bis < 5 %
HR	Schwalm-Eder-Kreis	6	2 % bis < 5 %	3	2 % bis < 5 %
HU	Main-Kinzig-Kreis	11	5 % bis < 10 %	4	2 % bis < 5 %
KB	Waldeck-Frankenberg	0	bis < 2 %	1	bis < 2 %
KS	Kassel	2	bis < 2 %	3	2 % bis < 5 %
KS ST	Kassel (Stadt)	18	5 % bis < 10 %	7	5 % bis < 10 %
LDK	Lahn-Dill-Kreis	10	5 % bis < 10 %	1	bis < 2 %
LM	Limburg-Weilburg	3	bis < 2 %	3	2 % bis < 5 %
MR	Marburg-Biedenkopf	9	2 % bis < 5 %	9	10 % bis < 15 %
MTK	Main-Taunus-Kreis	1	bis < 2 %	4	2 % bis < 5 %
OF	Offenbach	9	2 % bis < 5 %	3	2 % bis < 5 %
OF ST	Offenbach am Main	7	2 % bis < 5 %	1	bis < 2 %
RÜD	Rheingau-Taunus-Kreis	3	bis < 2 %	0	bis < 2 %
VB	Vogelsbergkreis	1	bis < 2 %	1	bis < 2 %
WI	Wiesbaden	9	2 % bis < 5 %	4	2 % bis < 5 %

Abbildung 8: Beschäftigungsorte hessischer Absolvent*innen in Hessen im Gesundheitsdienst (Medizin)

Medizinabsolvent*innen 152 Fälle

1 Regionaler Verbleib in Hessen



Basis: Nur Medizinabsolvent*innen 2021 bis 2023 von hessischen Universitäten mit Berufstätigkeit im Gesundheitswesen in Hessen

Die Abkürzungen werden auf der folgenden Tabelle aufgeschlüsselt.

2 Wanderungssaldo: + 14,7 % Für Berufstätige im Gesundheitsdienst

Wanderungssaldo: Differenz zwischen jenen Absolvent*innen, die für ein Studium nach Hessen kamen und hier nach dem Studium eine Erwerbstätigkeit aufnahmen, abzüglich jener, die nach dem Schulabschluss in Hessen, ihr Studium in Hessen abschlossen und im Anschluss für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit Hessen verließen.

Tabelle 3: Beschäftigungsorte hessischer Absolvent*innen in Hessen (Medizin)



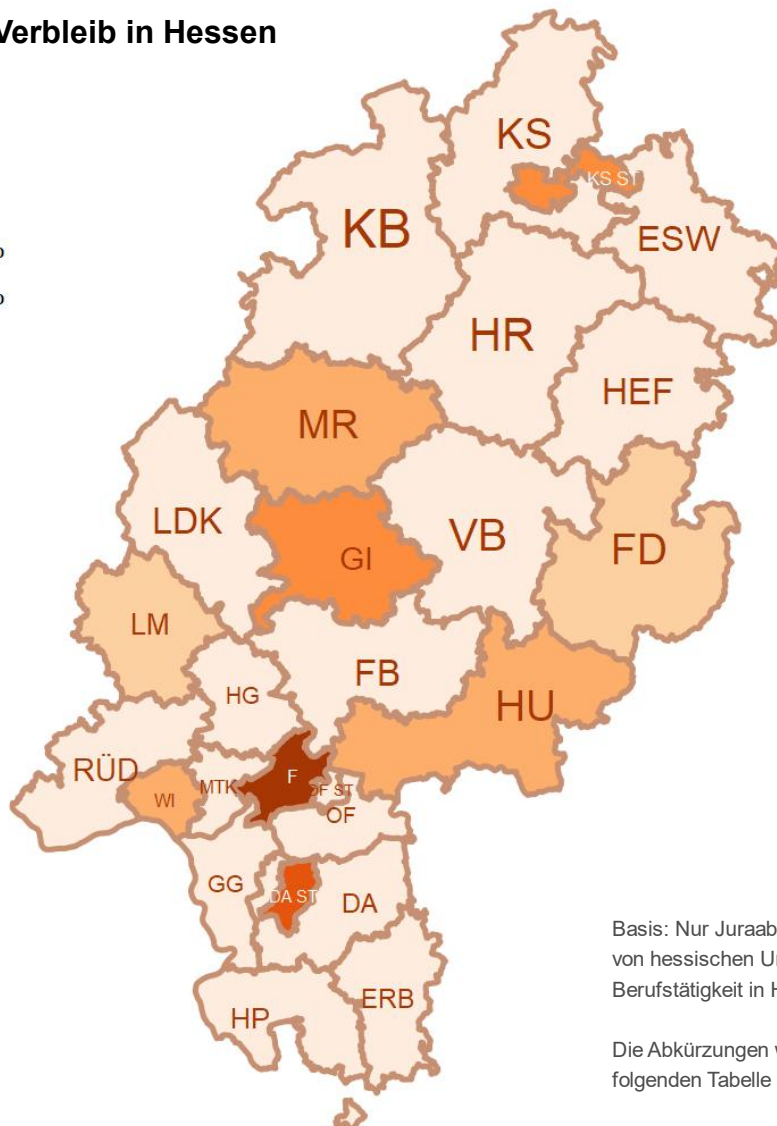
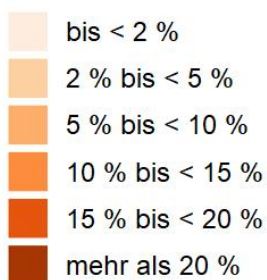
Regionaler Verbleib in Hessen Medizin im Detail

Abkürzung	Landkreis / kreisfreie Stadt	Anzahl	Anteile in Prozent
DA	Darmstadt-Dieburg	1	bis < 2 %
DA ST	Darmstadt	12	5 % bis < 10 %
ERB	Odenwaldkreis	0	bis < 2 %
ESW	Werra-Meißner-Kreis	0	bis < 2 %
F	Frankfurt am Main	41	mehr als 20 %
FB	Wetteraukreis	1	bis < 2 %
FD	Fulda	10	5 % bis < 10 %
GG	Groß-Gerau	0	bis < 2 %
GI	Gießen	12	5 % bis < 10 %
HEF	Hersfeld-Rotenburg	0	bis < 2 %
HG	Hochtaunuskreis	5	2 % bis < 5 %
HP	Bergstraße	0	bis < 2 %
HR	Schwalm-Eder-Kreis	3	bis < 2 %
HU	Main-Kinzig-Kreis	5	2 % bis < 5 %
KB	Waldeck-Frankenberg	2	bis < 2 %
KS	Kassel	1	bis < 2 %
KS ST	Kassel (Stadt)	4	2 % bis < 5 %
LDK	Lahn-Dill-Kreis	3	bis < 2 %
LM	Limburg-Weilburg	1	bis < 2 %
MR	Marburg-Biedenkopf	27	15 % bis < 20 %
MTK	Main-Taunus-Kreis	9	5 % bis < 10 %
OF	Offenbach	2	bis < 2 %
OF ST	Offenbach am Main	7	2 % bis < 5 %
RÜD	Rheingau-Taunus-Kreis	1	bis < 2 %
VB	Vogelsbergkreis	0	bis < 2 %
WI	Wiesbaden	5	2 % bis < 5 %

Abbildung 9: Ort Vorbereitungsdiensts hessischer Absolvent*innen in Hessen (Jura)

Vorbereitungsdienst Jura 209 Fälle

1 Regionaler Verbleib in Hessen



Basis: Nur Juraabsolvent*innen 2021 bis 2023
von hessischen Universitäten mit
Berufstätigkeit in Hessen

Die Abkürzungen werden auf der
folgenden Tabelle aufgeschlüsselt.

2 Wanderungssaldo: + 25,5 % Für Vorbereitungsdienst Jura

Wanderungssaldo: Differenz zwischen jenen Absolvent*innen, die für ein Studium nach Hessen kamen und hier nach dem Studium eine Erwerbstätigkeit aufnahmen, abzüglich jener, die nach dem Schulabschluss in Hessen, ihr Studium in Hessen abschlossen und im Anschluss für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit Hessen verließen.

Tabelle 4: Ort des Vorbereitungsdiensts hessischer Absolvent*innen in Hessen (Jura)



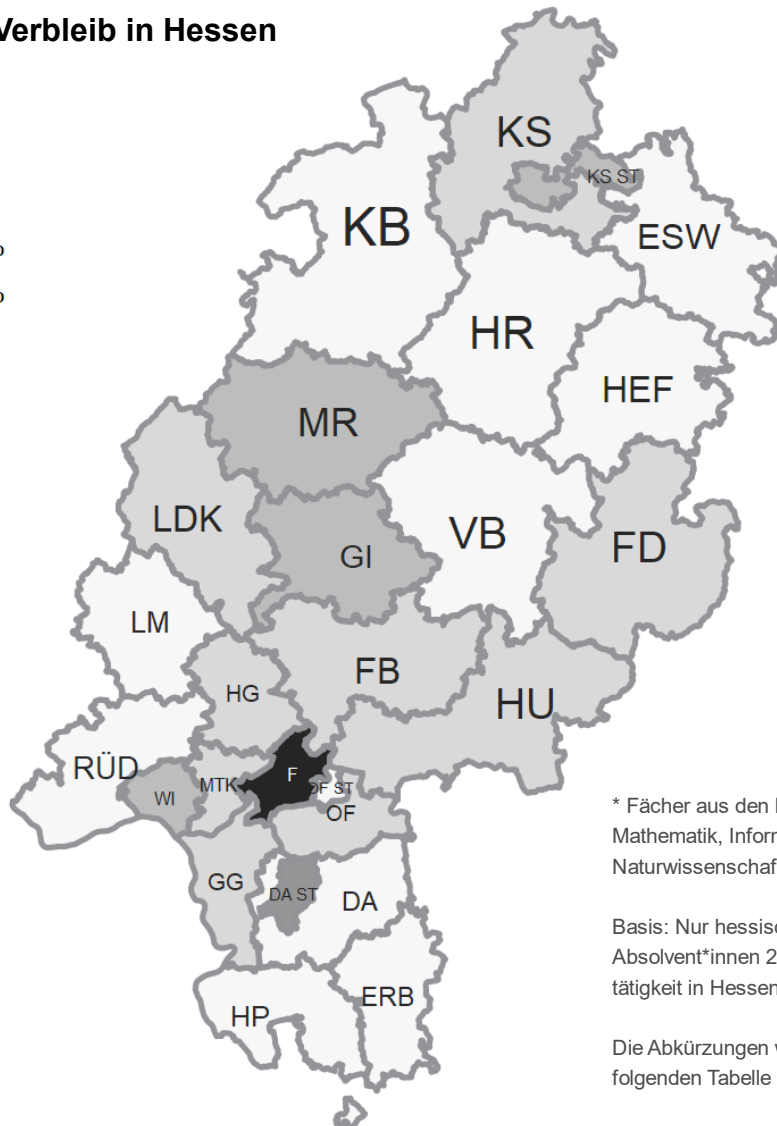
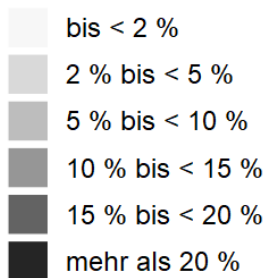
Ort des juristischen Vorbereitungsdiensts in Hessen im Detail

Abkürzung	Landkreis / kreisfreie Stadt	Anzahl	Anteile in Prozent
DA	Darmstadt-Dieburg	0	bis < 2 %
DA ST	Darmstadt	35	15 % bis < 20 %
ERB	Odenwaldkreis	0	bis < 2 %
ESW	Werra-Meißner-Kreis	0	bis < 2 %
F	Frankfurt am Main	55	mehr als 20 %
FB	Wetteraukreis	0	bis < 2 %
FD	Fulda	9	2 % bis < 5 %
GG	Groß-Gerau	0	bis < 2 %
GI	Gießen	23	10 % bis < 15 %
HEF	Hersfeld-Rotenburg	0	bis < 2 %
HG	Hochtaunuskreis	0	bis < 2 %
HP	Bergstraße	0	bis < 2 %
HR	Schwalm-Eder-Kreis	0	bis < 2 %
HU	Main-Kinzig-Kreis	19	5 % bis < 10 %
KB	Waldeck-Frankenberg	0	bis < 2 %
KS	Kassel	0	bis < 2 %
KS ST	Kassel (Stadt)	28	10 % bis < 15 %
LDK	Lahn-Dill-Kreis	0	bis < 2 %
LM	Limburg-Weilburg	10	2 % bis < 5 %
MR	Marburg-Biedenkopf	13	5 % bis < 10 %
MTK	Main-Taunus-Kreis	0	bis < 2 %
OF	Offenbach	1	bis < 2 %
OF ST	Offenbach am Main	0	bis < 2 %
RÜD	Rheingau-Taunus-Kreis	0	bis < 2 %
VB	Vogelsbergkreis	0	bis < 2 %
WI	Wiesbaden	16	5 % bis < 10 %

Abbildung 10: Beschäftigungsorte hessischer Absolvent*innen in Hessen (MINT)

MINT*-Absolvent*innen 3567 Fälle

1 Regionaler Verbleib in Hessen



* Fächer aus den Bereichen
Mathematik, Informatik,
Naturwissenschaft und Technik

Basis: Nur hessische MINT-
Absolvent*innen 2021 bis 2023 mit Berufs-
tätigkeit in Hessen

Die Abkürzungen werden auf der
folgenden Tabelle aufgeschlüsselt.

2 Wanderungssaldo: + 3,1 % Für MINT*-Absolvent*innen

Wanderungssaldo: Differenz zwischen jenen Absolvent*innen, die für ein Studium nach Hessen kamen und hier nach dem Studium eine Erwerbstätigkeit aufnahmen, abzüglich jener, die nach dem Schulabschluss in Hessen, ihr Studium in Hessen abschlossen und im Anschluss für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit Hessen verließen.

Tabelle 5: Beschäftigungsorte hessischer Absolvent*innen in Hessen (MINT)



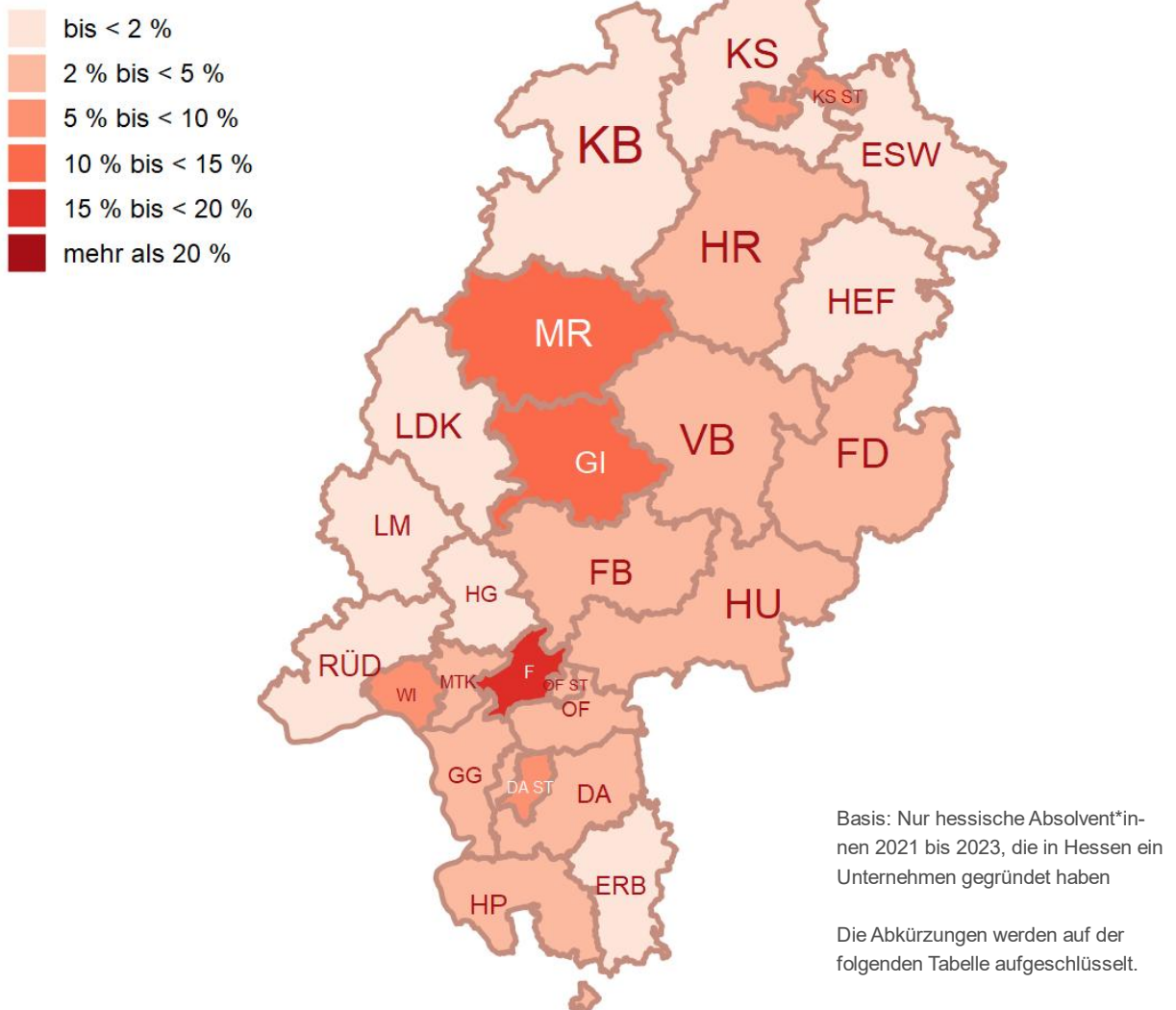
Regionaler Verbleib in Hessen MINT im Detail

Abkürzung	Landkreis / kreisfreie Stadt	Anzahl	Anteile in Prozent
DA	Darmstadt-Dieburg	65	bis < 2 %
DA ST	Darmstadt	463	10 % bis < 15 %
ERB	Odenwaldkreis	11	bis < 2 %
ESW	Werra-Meißner-Kreis	5	bis < 2 %
F	Frankfurt am Main	1.042	mehr als 20 %
FB	Wetteraukreis	103	2 % bis < 5 %
FD	Fulda	93	2 % bis < 5 %
GG	Groß-Gerau	78	2 % bis < 5 %
GI	Gießen	257	5 % bis < 10 %
HEF	Hersfeld-Rotenburg	32	bis < 2 %
HG	Hochtaunuskreis	93	2 % bis < 5 %
HP	Bergstraße	34	bis < 2 %
HR	Schwalm-Eder-Kreis	33	bis < 2 %
HU	Main-Kinzig-Kreis	92	2 % bis < 5 %
KB	Waldeck-Frankenberg	34	bis < 2 %
KS	Kassel	84	2 % bis < 5 %
KS ST	Kassel (Stadt)	187	5 % bis < 10 %
LDK	Lahn-Dill-Kreis	144	2 % bis < 5 %
LM	Limburg-Weilburg	48	bis < 2 %
MR	Marburg-Biedenkopf	195	5 % bis < 10 %
MTK	Main-Taunus-Kreis	84	2 % bis < 5 %
OF	Offenbach	106	2 % bis < 5 %
OF ST	Offenbach am Main	36	bis < 2 %
RÜD	Rheingau-Taunus-Kreis	27	bis < 2 %
VB	Vogelsbergkreis	22	bis < 2 %
WI	Wiesbaden	199	5 % bis < 10 %

Abbildung 11: Beschäftigungsorte hessischer Absolvent*innen in Hessen (Unternehmensgründung)

 Unternehmensgründer*innen
136 Fälle

1 Regionaler Verbleib in Hessen



2 Wanderungssaldo: + 6,3 %
Für Unternehmensgründer*innen

Wanderungssaldo: Differenz zwischen jenen Absolvent*innen, die für ein Studium nach Hessen kamen und hier nach dem Studium eine Erwerbstätigkeit aufnahmen, abzüglich jener, die nach dem Schulabschluss in Hessen, ihr Studium in Hessen abschlossen und im Anschluss für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit Hessen verließen.

Tabelle 6: Beschäftigungsorte hessischer Absolvent*innen in Hessen (Unternehmensgründung)



Regionaler Verbleib in Hessen Unternehmensgründung im Detail

Abkürzung	Landkreis / kreisfreie Stadt	Anzahl	Anteile in Prozent
DA	Darmstadt-Dieburg	4	2 % bis < 5 %
DA ST	Darmstadt	11	5 % bis < 10 %
ERB	Odenwaldkreis	2	bis < 2 %
ESW	Werra-Meißner-Kreis	1	bis < 2 %
F	Frankfurt am Main	25	15 % bis < 20 %
FB	Wetteraukreis	6	2 % bis < 5 %
FD	Fulda	6	2 % bis < 5 %
GG	Groß-Gerau	5	2 % bis < 5 %
GI	Gießen	14	10 % bis < 15 %
HEF	Hersfeld-Rotenburg	1	bis < 2 %
HG	Hochtaunuskreis	2	bis < 2 %
HP	Bergstraße	3	2 % bis < 5 %
HR	Schwalm-Eder-Kreis	5	2 % bis < 5 %
HU	Main-Kinzig-Kreis	5	2 % bis < 5 %
KB	Waldeck-Frankenberg	1	bis < 2 %
KS	Kassel	0	bis < 2 %
KS ST	Kassel (Stadt)	7	5 % bis < 10 %
LDK	Lahn-Dill-Kreis	1	bis < 2 %
LM	Limburg-Weilburg	1	bis < 2 %
MR	Marburg-Biedenkopf	14	10 % bis < 15 %
MTK	Main-Taunus-Kreis	5	2 % bis < 5 %
OF	Offenbach	3	2 % bis < 5 %
OF ST	Offenbach am Main	3	2 % bis < 5 %
RÜD	Rheingau-Taunus-Kreis	1	bis < 2 %
VB	Vogelsbergkreis	3	2 % bis < 5 %
WI	Wiesbaden	7	5 % bis < 10 %

6 Hochschullandschaftsbericht

Zentrale Fragestellung:

Welche Besonderheiten zeichnen die hessische Hochschullandschaft aus?

Stichprobe: Die vorliegenden Auswertungen basieren auf insgesamt 122.564 Fällen, die im Kooperationsprojekt Absolventenstudien (KOAB) im Rahmen von Online-Befragungen für die Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 von Hochschulabsolvent*innen ca. 1,5 Jahre nach Studienabschluss gesammelt wurden. 23.654 dieser Beobachtungen entfallen auf Hochschulabsolvent*innen, die ihren Studienabschluss an einer Hochschule im Bundesland Hessen erwarben.

Erklärung Grobprofile: Es werden insgesamt 77 öffentlich-rechtliche Hochschulen in Deutschland untersucht. Je analysiertem Profilaspekt werden die 77 Hochschulen in eine Rangreihe gebracht. Somit ergibt sich je Profilaspekt eine Rangreihe von 1 (höchster Rang) bis 77 (niedrigster Rang). Anhand dieser Rangreihe wird das Grobprofil der hessischen Hochschullandschaft ermittelt.¹³

Erklärung Feinprofile: Für jede Kombination von Hochschultyp, Abschlussart und Studienfach wird ein Analyseelement gebildet. Berücksichtigt werden 11 Abschlussart-Hochschultypkombinationen¹⁴ die mit 274 Studienfächergruppen¹⁵ gekreuzt werden, was insgesamt 3.014 Analyseelemente ergibt. Diese Elemente werden mit der Regionsvariable (Hessen vs. andere Bundesländer) sowie dem jeweilig für die Analyse herangezogenen Profilaspekt gekreuzt, um eine Distanz zu ermitteln. Beispiel: Der Anteil der Absolvent*innen die eine (sehr) hohe Qualifikationsverwendung im Beruf berichteten wird für das Analyseelement HAW Bachelor Betriebswirtschaft zwischen Hessen und anderen Bundesländer verglichen und die sich ergebende Differenz bzw. Distanz gespeichert. Somit ergeben sich je Profilaspekt maximal 3.014 Distanzen¹⁶, die in einem Bericht aufgrund ihres Umfangs nicht dargestellt werden können. Daher werden die ermittelten Distanzen in eine Rangreihe gebracht und es werden jeweilig die drei Elemente ausgewählt, die am stärksten positiv oder negativ von denen in anderen Bundesländern abweichen.

Erklärung Entwicklungstrends: Falls sich ein Profilaspekt aus mehreren Indikatoren zusammensetzt, wird für diese Indikatoren eine Darstellung ihrer Entwicklung über die Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 geliefert. Dabei werden der Übersichtlichkeit halber nur die Ergebnisse von Bachelor- und Masterstudiengängen differenziert nach Hochschultyp und Region berichtet.

¹³ Siehe »Methodik Hochschullandschaftsbericht« im Anhang des Hauptberichts

¹⁴ Die Abschlussarten Promotion, Diplom und Magister werden nicht berücksichtigt.

¹⁵ Entsprechend der Systematisierung von DESTATIS

¹⁶ Ein Analyseelement wird gepoolt über die Jahrgänge 2021 bis 2023 gebildet und muss mindestens eine Fallzahl von n=60 erreichen, um in die jeweilige Analyse einbezogen zu werden.

Im Folgenden werden die beiden Profilaspekte dargestellt, die die hessische Hochschullandschaft in besonderer Weise prägen.

Entrepreneurship: Innerhalb der hessischen Hochschullandschaft ist der Profilaspekt Entrepreneurship in einem hohen Maße positioniert. Konkret wird damit der Anteil der Unternehmensgründer*innen unter den Hochschulabsolvent*innen bezeichnet. Gründer*innen sind von Bedeutung für die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Entwicklung von Innovationen.

Grobprofil: Einerseits findet sich in Hessen jene Hochschule, welche unter den 77 verglichenen Hochschulen den ersten Rang hinsichtlich dieses Merkmals belegt, andererseits liegen sieben der elf hessischen Hochschulen hinsichtlich des Anteils der Gründer*innen über dem Medianrang¹⁷. Erfreulich ist zudem, dass in Hessen sowohl Hochschulen angewandter Wissenschaften als auch Universitäten in Bezug auf dieses Merkmal eine gute Positionierung aufweisen.

Feinprofil¹⁸: Die hessischen HAW-Masterabsolvent*innen des Fachs Soziale Arbeit gründen ungewöhnlich häufig ein Unternehmen (Hessen: 4,6 %, andere Bundesländer: 1,2 %). Gleiches gilt für die hessischen HAW-Bachelorabsolvent*innen der Studienfächergruppe Betriebswirtschaft/Management (Hessen: 5,6 %, andere Bundesländer: 2,1 %) sowie den HAW-Masterabsolvent*innen der Studienfächergruppe Wirtschaftsingenieurwesen mit ingenieurwissenschaftlichem Schwerpunkt (Hessen: 3,8 %, andere Bundesländer: 0,8 %).

Internationalität: Mit dem Kennwert Internationalität werden zwei wesentliche Kennziffern aus der Absolventenstudie zusammengefasst. Einerseits die Quote für die studentische Auslandsmobilität und andererseits der Anteil der internationalen Absolvent*innen. Damit sind jene Absolvent*innen gemeint, die ihre Hochschulzugangsberechtigung im Ausland erwarben, für das Studium nach Hessen kamen und es dort erfolgreich abschlossen. I

Grobprofil: Fünf der elf hessischen Hochschulen liegen im Bereich der Internationalität über dem Medianrang.

Feinprofil: Die hessischen HAW-Absolvent*innen des Fachs Soziale Arbeit weisen für den Indikator Internationalität sowohl für die Abschlussart Bachelor als auch die Abschlussart Master ungewöhnlich hohe Werte auf. Dies gilt des Weiteren für die HAW-Bachelorabsolvent*innen des Fachs Wirtschaftsrecht.

Auf den folgenden Seiten werden die gesamten Ergebnisse grafisch aufbereitet dargestellt.

Profilaspekte: Es werden die folgenden Profilaspekte berücksichtigt:

1. Entrepreneurship
2. Qualifikations- und Kompetenzverwendung
3. Internationalität
4. Betreuung durch Lehrende
5. Praxiselemente
6. Bildungsgerechtigkeit¹⁹

¹⁷ Rang 39

¹⁸ Die Ergebnisse für diesen Indikator basieren auch bei starker Aggregatbildung und trotz einer allgemein hervorragenden Fallbasis naturgemäß auf wenigen Fällen, da es grundsätzlich nur wenige Personen gibt, die ein Unternehmen gründen.

¹⁹ Für den Profilaspekt Bildungsgerechtigkeit ist keine bundesweite Einordnung möglich, da dieser Aspekt nur im Bundesland Hessen erhoben wird.

Abbildung 12: Anteil der Unternehmensgründer*innen an den Absolvent*innen hessischer Hochschulen der Prüfungsjahrgänge 2021/22/23

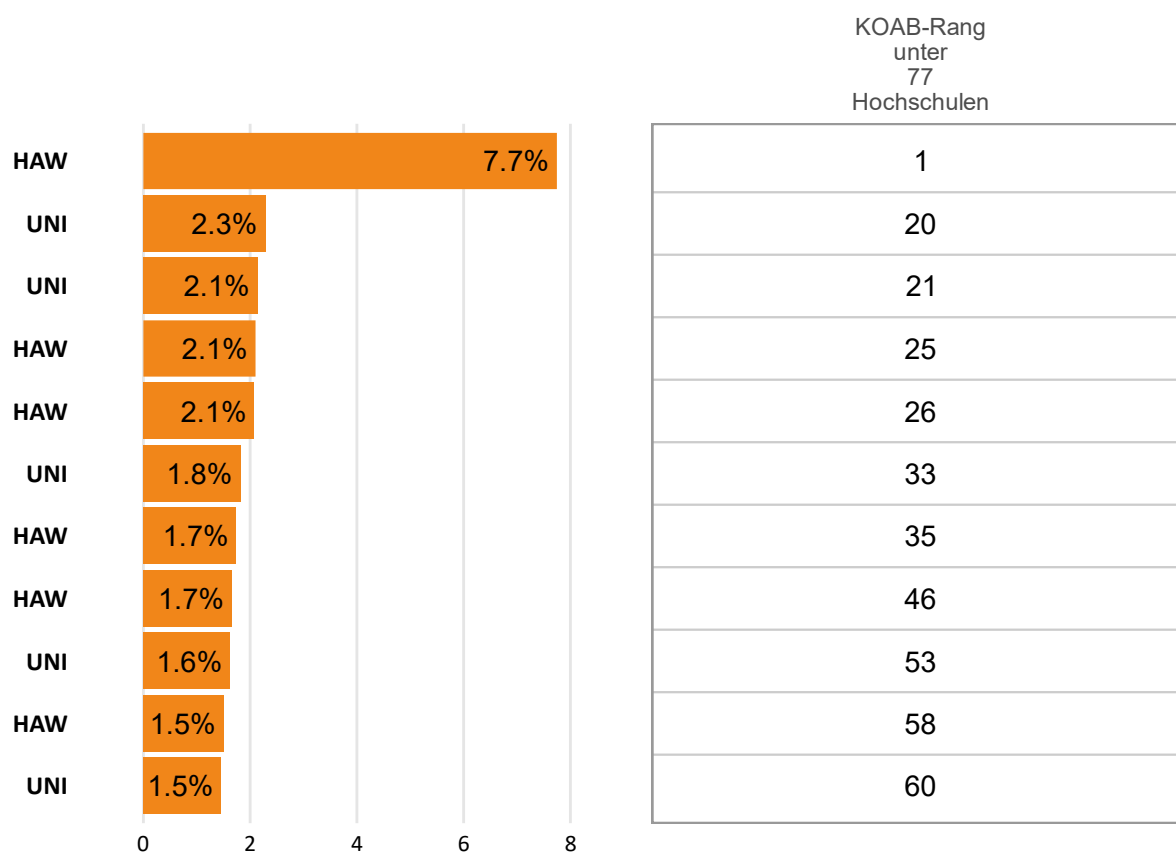


Abbildung 13: Top-3-Distanzen: Anteil Unternehmensgründung

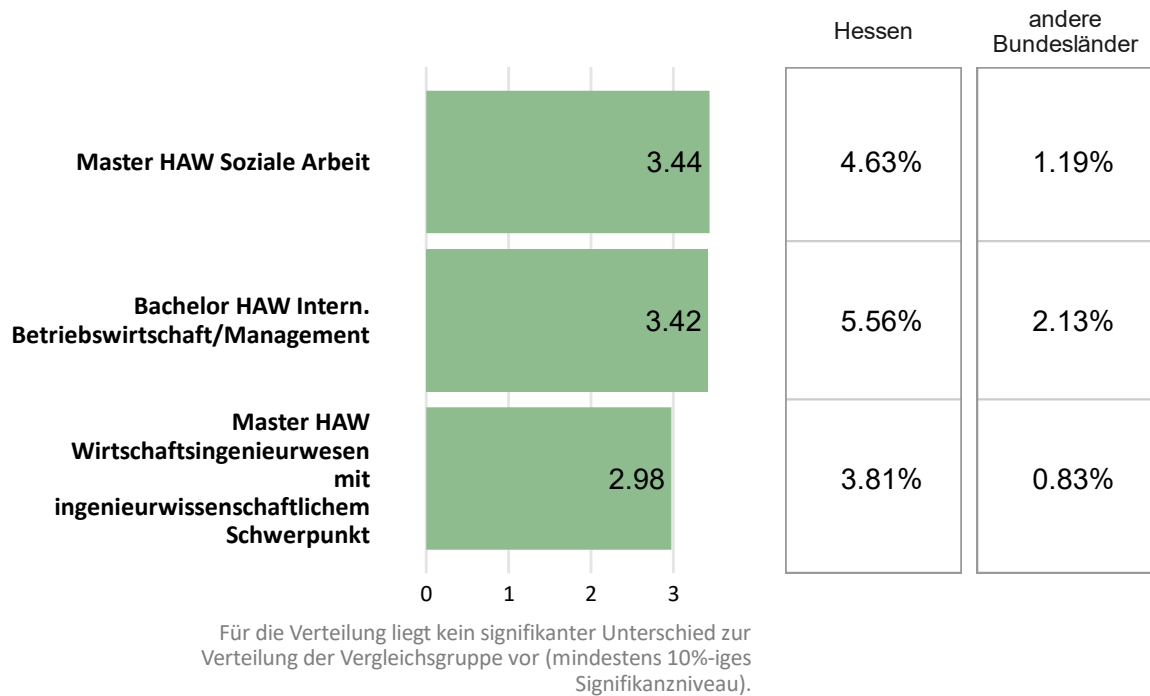


Abbildung 14: Bottom-3-Distanzen: Anteil Unternehmensgründung

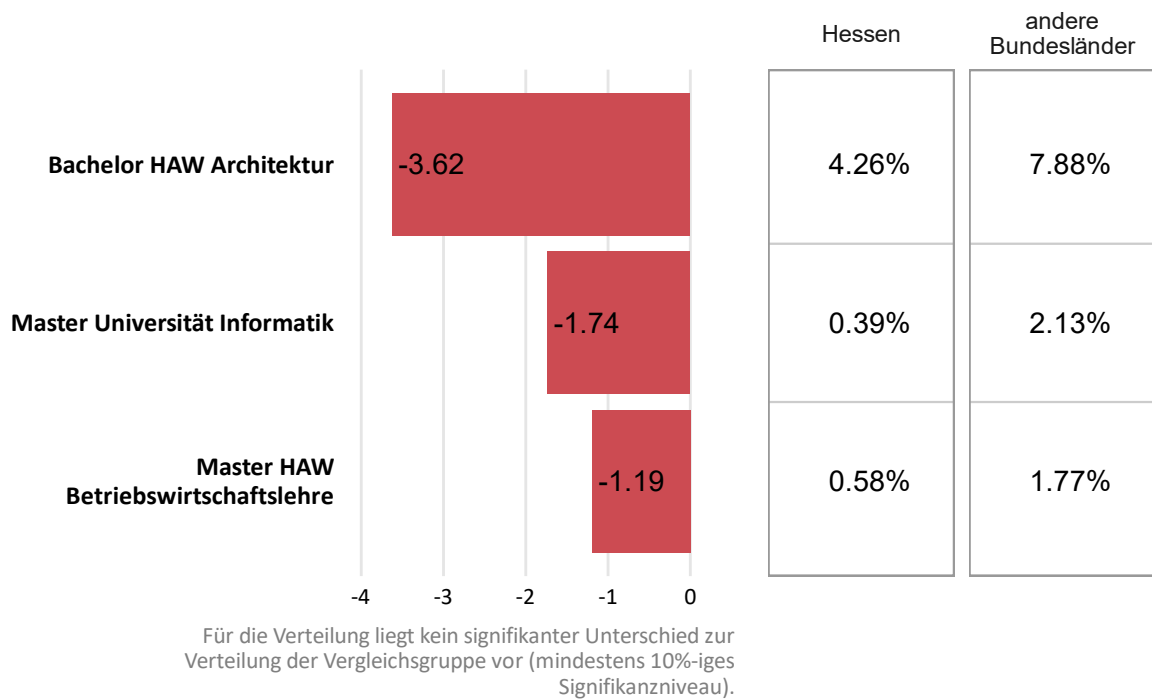


Abbildung 15: Index Qualifikations- und Kompetenzverwendung im Beruf hessischer Hochschulabsolvent*innen der Prüfungsjahrgänge 2021/22/23

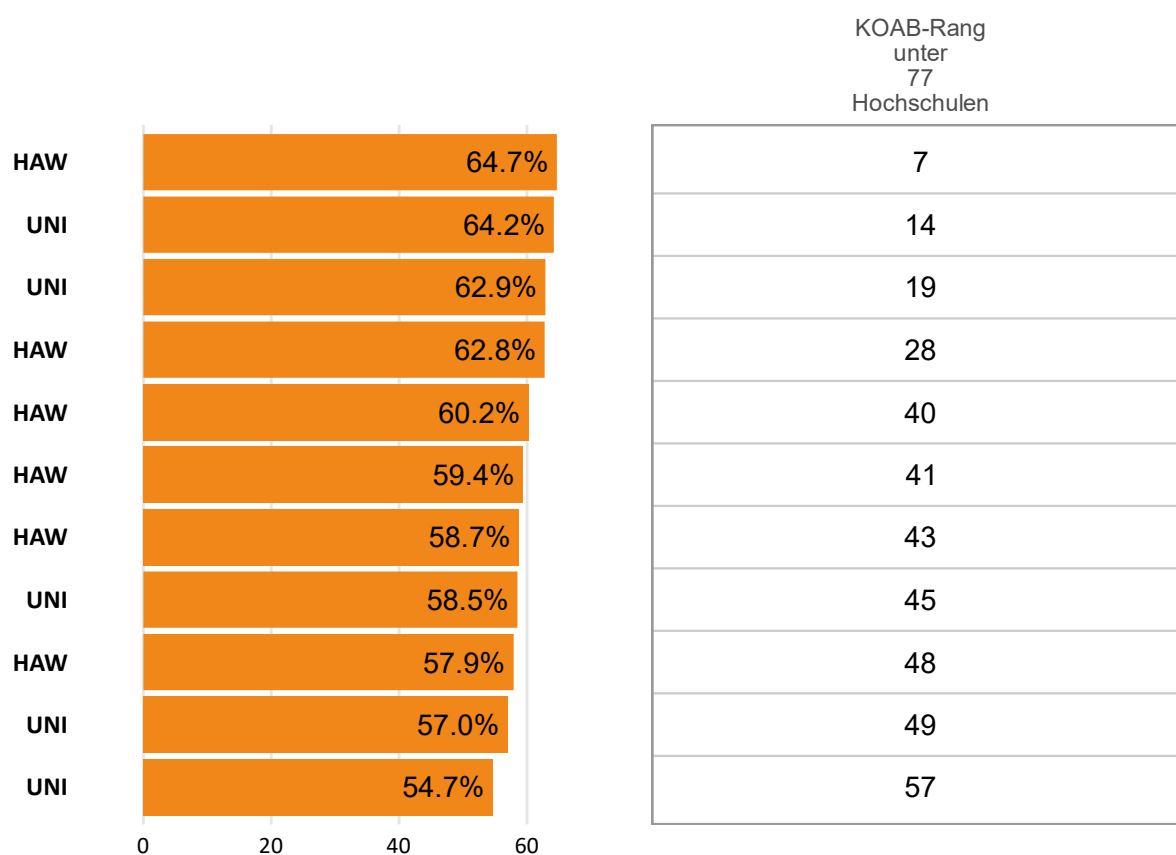


Abbildung 16: Top-3-Distanzen: Index Qualifikations- und Kompetenzanwendung im Beruf

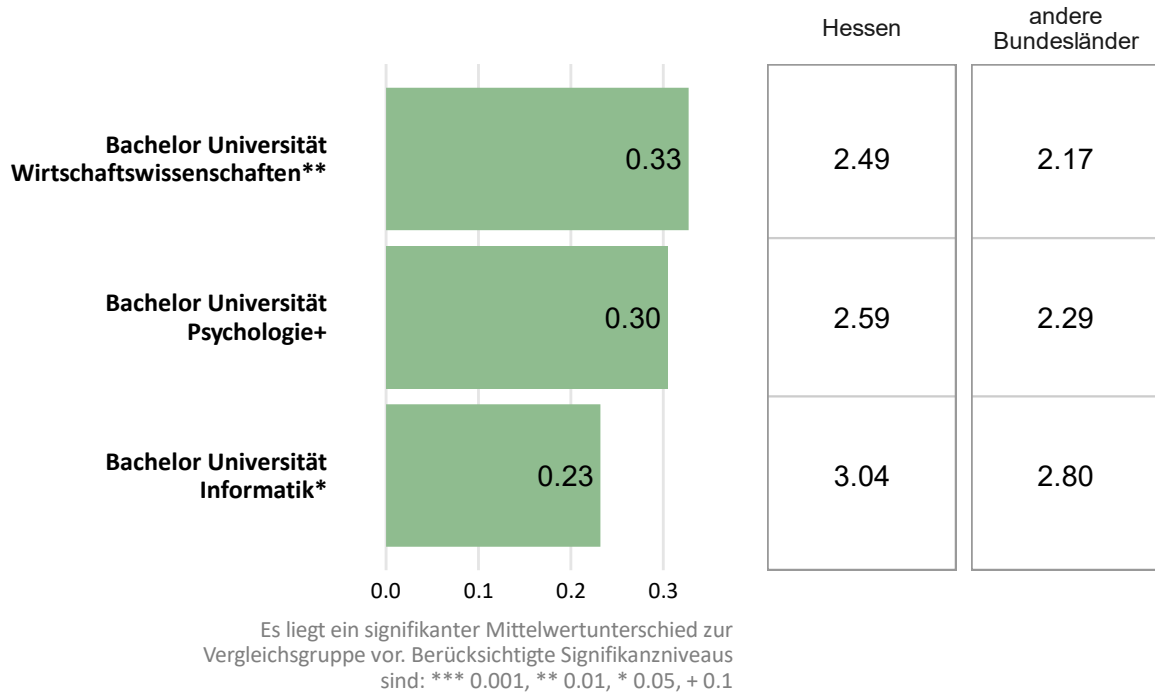


Abbildung 17: Bottom-3-Distanzen: Index Qualifikations- und Kompetenzanwendung im Beruf

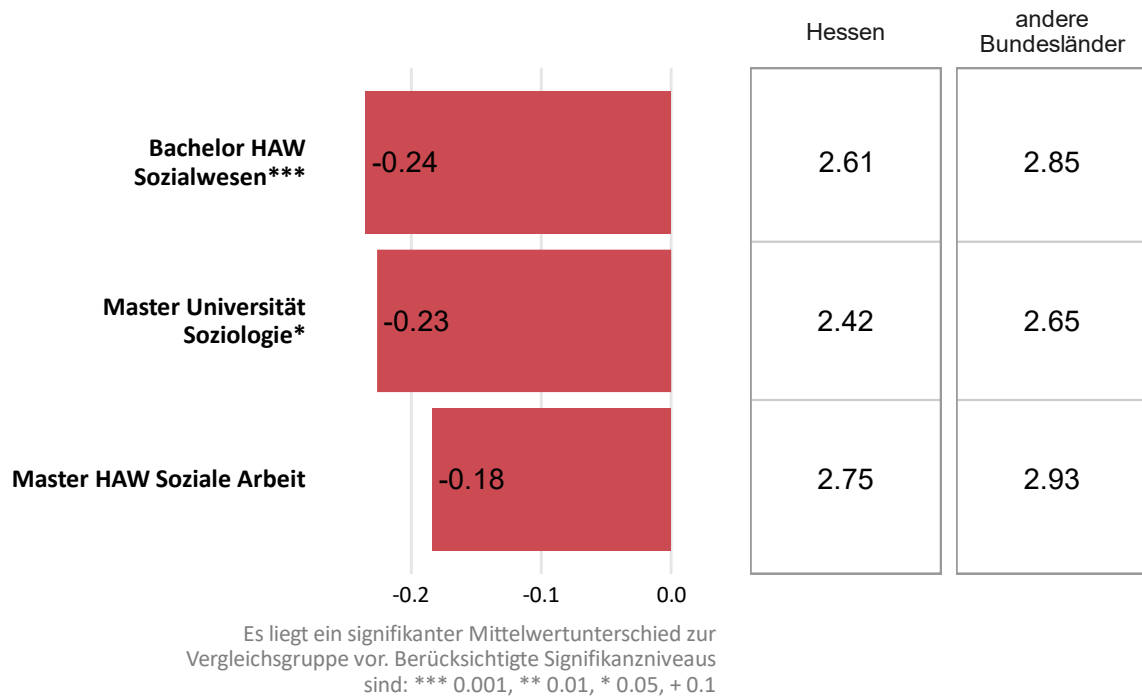
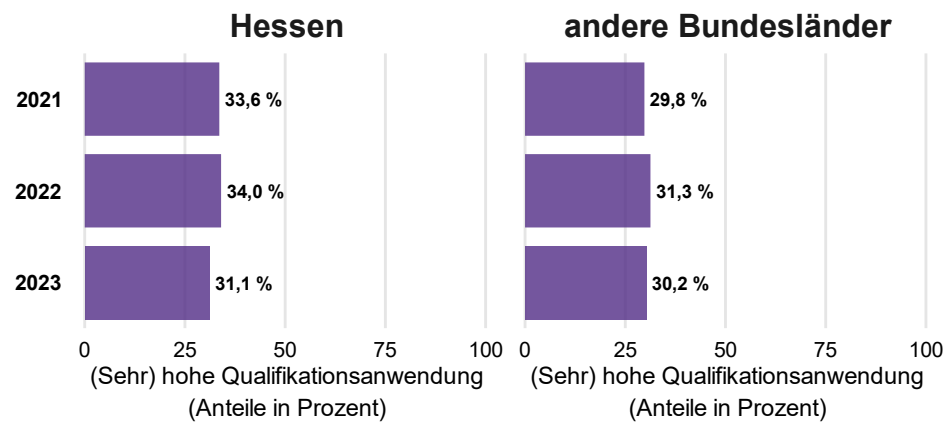
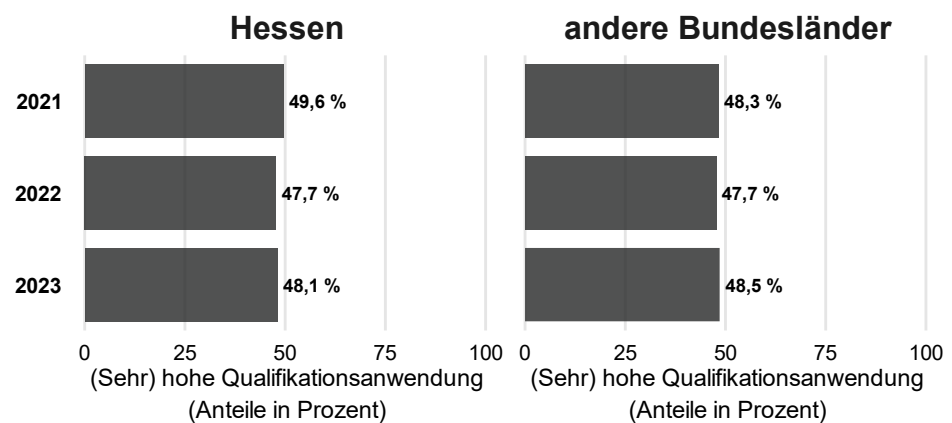


Abbildung 18: Anwendung im Studium erworbenen Qualifikationen: Universität Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universität

Abbildung 19: Anwendung im Studium erworbenen Qualifikationen: Universität Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universität

Abbildung 20: Anwendung im Studium erworbenen Qualifikationen: HAW Bachelor

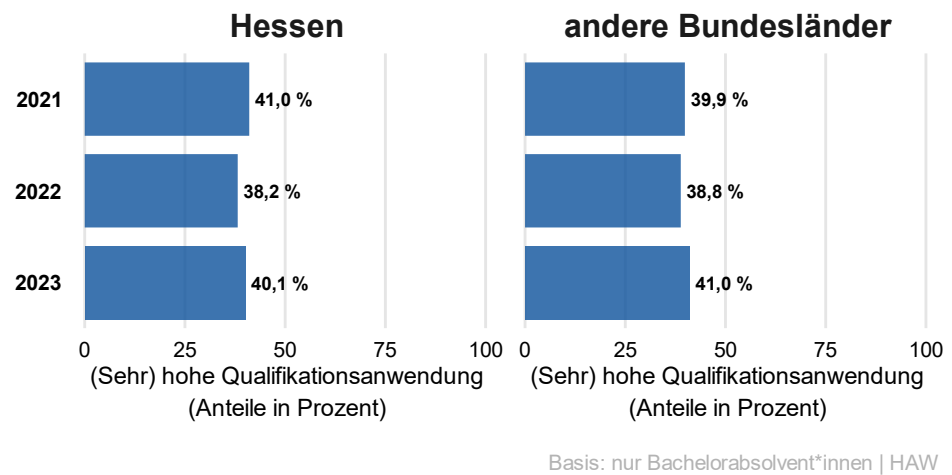


Abbildung 21: Anwendung im Studium erworbenen Qualifikationen: HAW Master

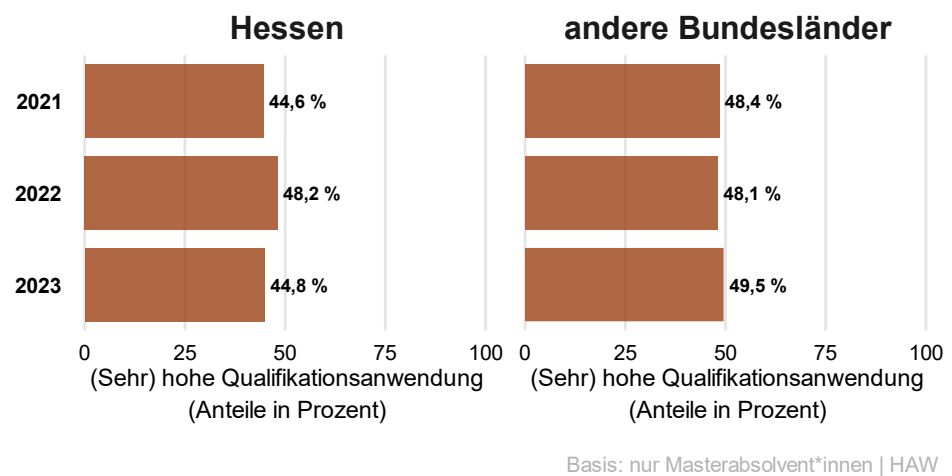
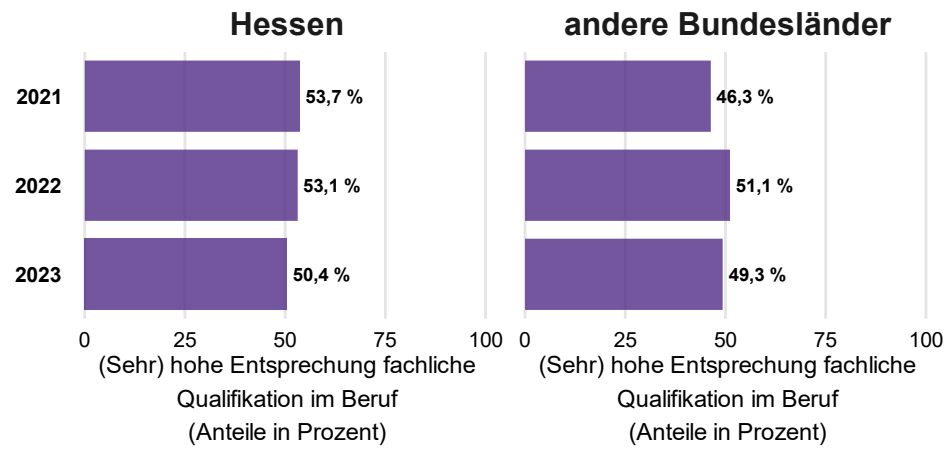
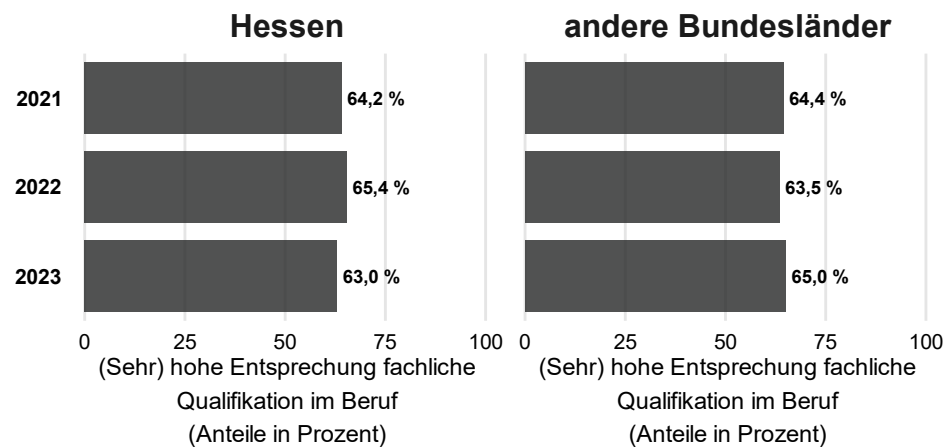


Abbildung 22: Beschäftigung entsprechend der fachlichen Qualifikation: Universität Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universität

Abbildung 23: Beschäftigung entsprechend der fachlichen Qualifikation: Universität Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universität

Abbildung 24: Beschäftigung entsprechend der fachlichen Qualifikation: HAW Bachelor

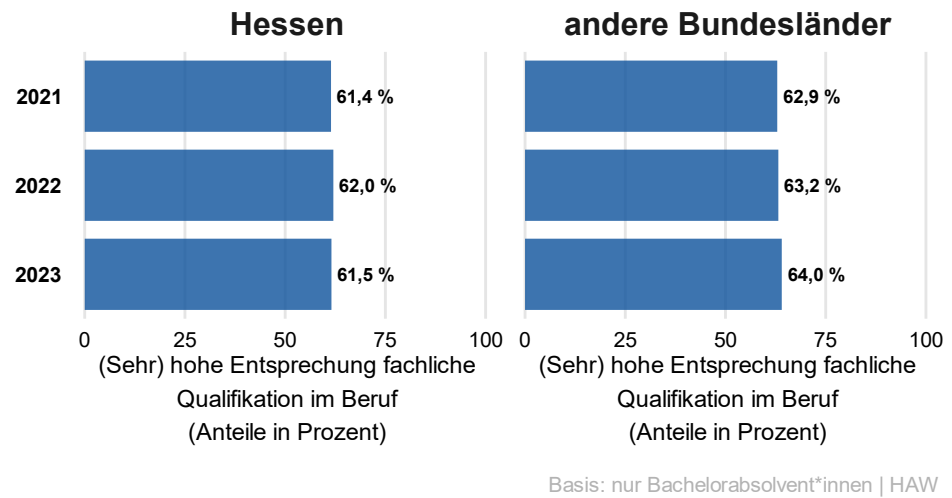


Abbildung 25: Beschäftigung entsprechend der fachlichen Qualifikation: HAW Master

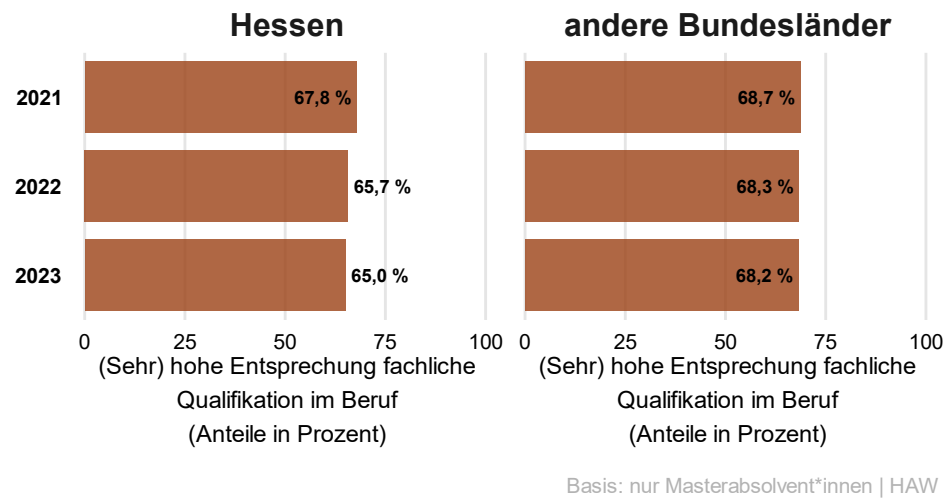
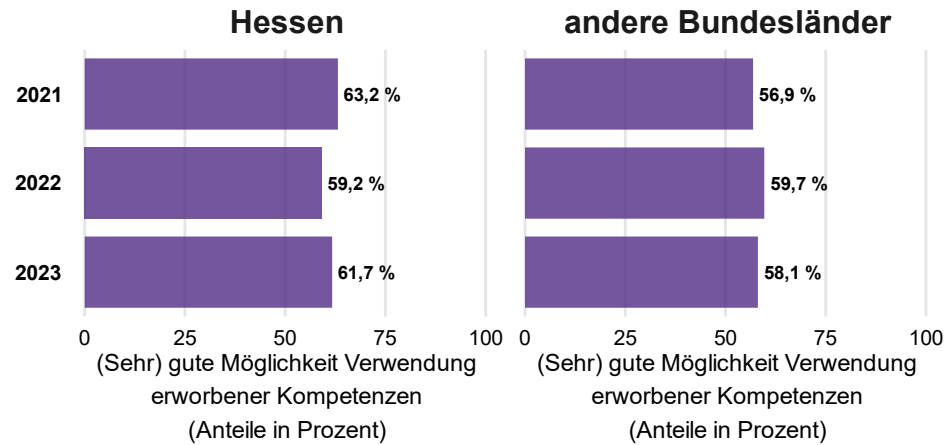
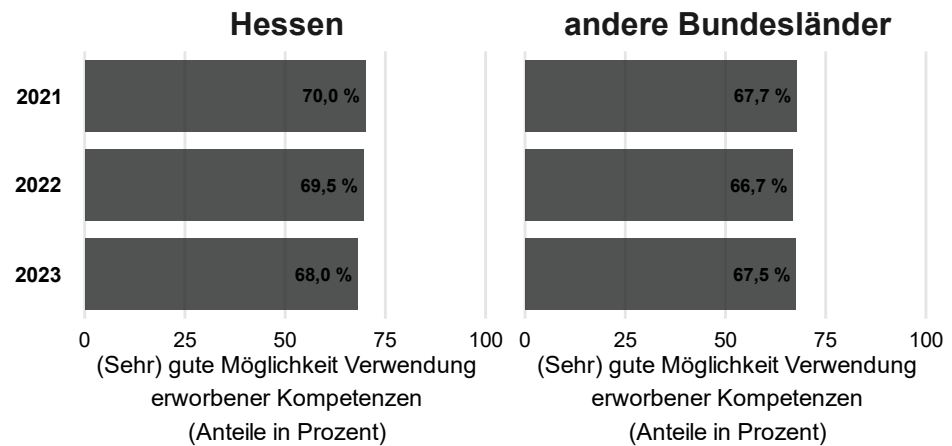


Abbildung 26: Möglichkeit zur Verwendung erworbener Kompetenzen im Beruf: Universität Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universität

Abbildung 27: Möglichkeit zur Verwendung erworbener Kompetenzen im Beruf: Universität Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universität

Abbildung 28: Möglichkeit zur Verwendung erworbener Kompetenzen im Beruf: HAW Bachelor

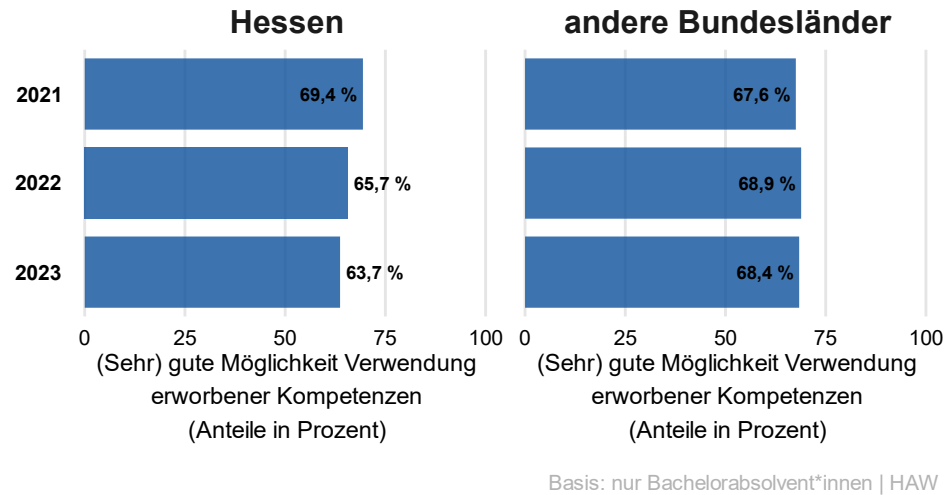


Abbildung 29: Möglichkeit zur Verwendung erworbener Kompetenzen im Beruf: HAW Master

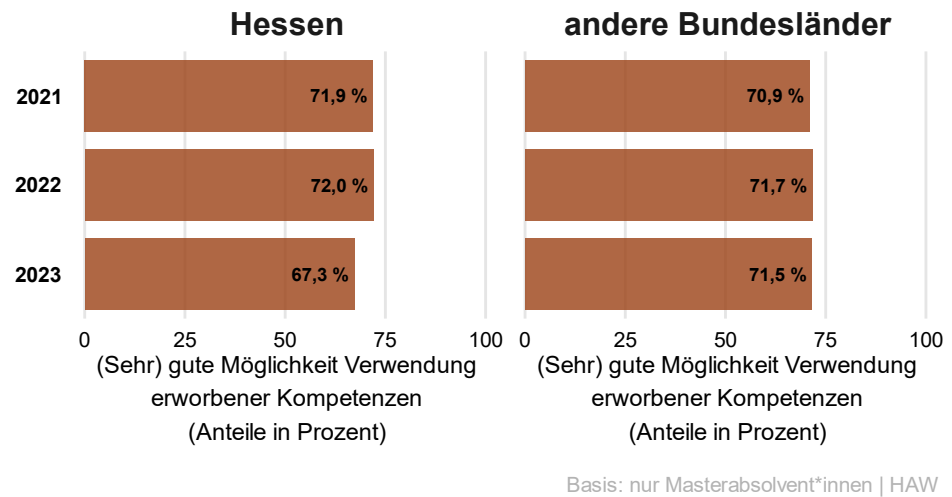


Abbildung 30: Index Praxiselemente auf Basis der Bewertungen hessischer Hochschulabsolvent*innen der Prüfungsjahrgänge 2021/22/23

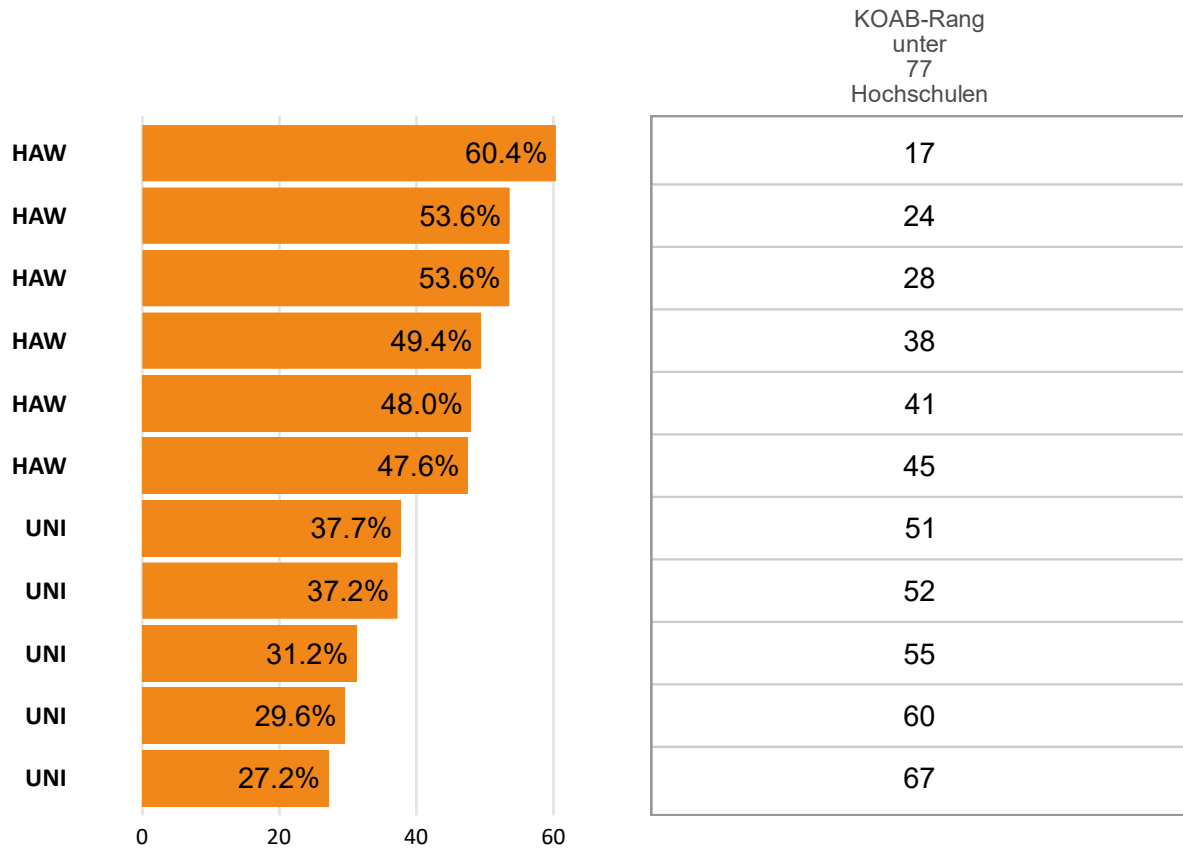


Abbildung 31: Top-3-Distanzen: Index Praxiselemente im Studium

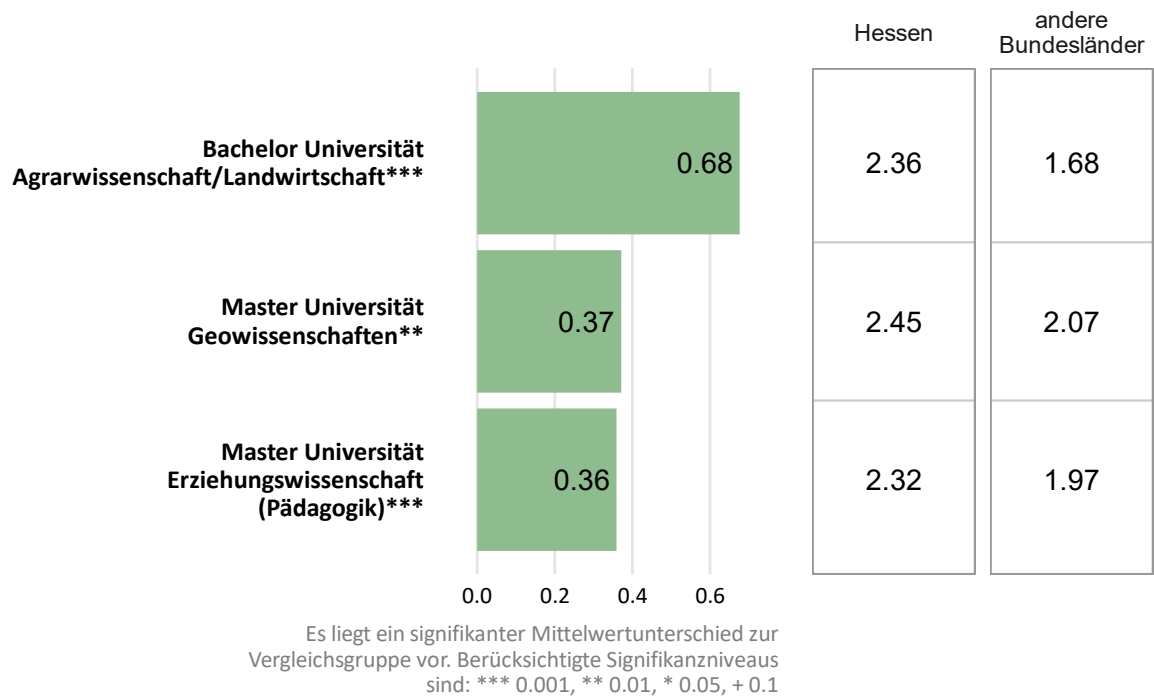


Abbildung 32: Bottom-3-Distanzen: Index Praxiselemente im Studium

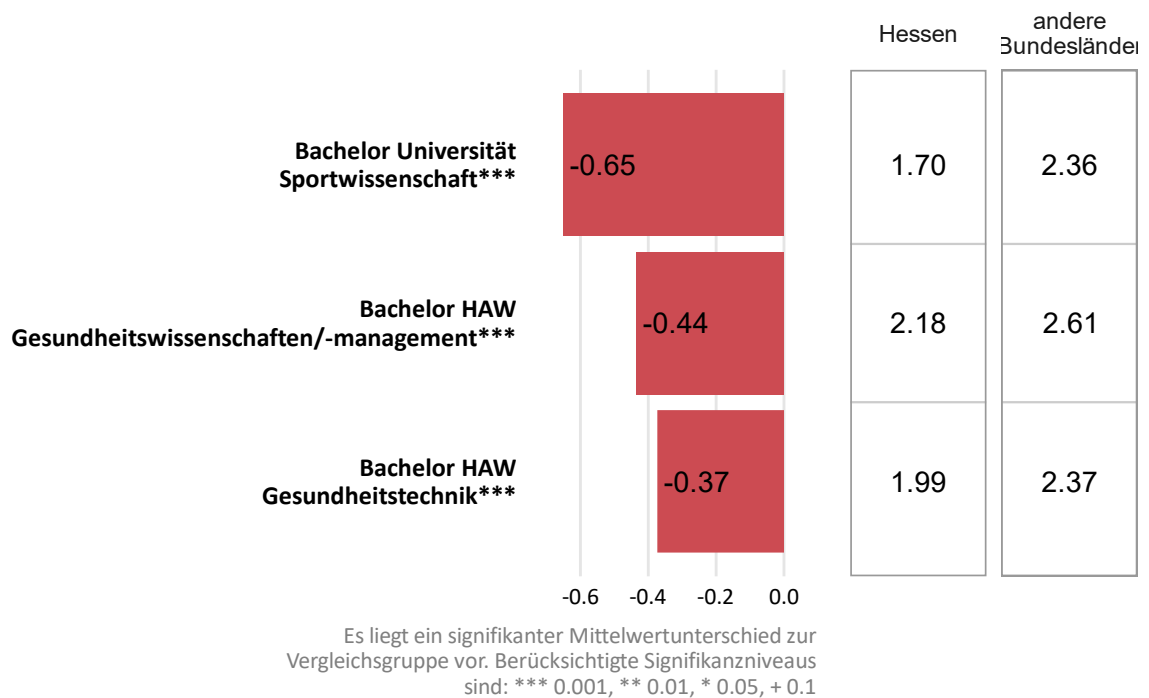
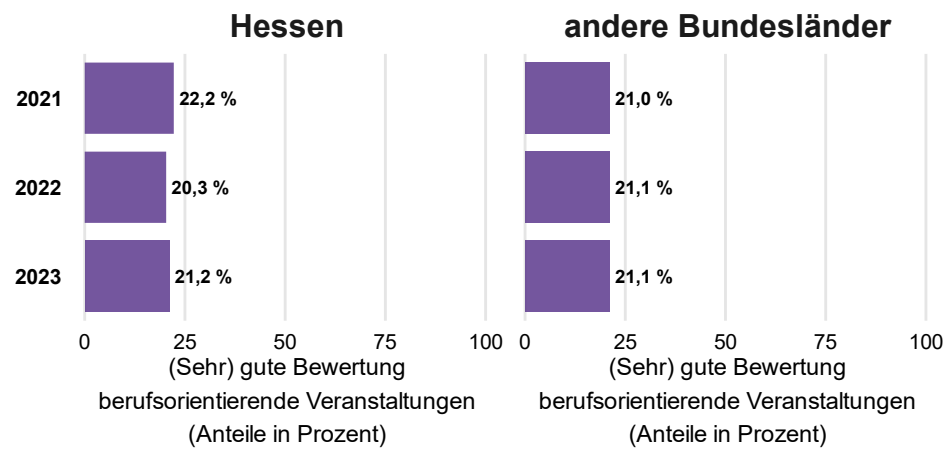
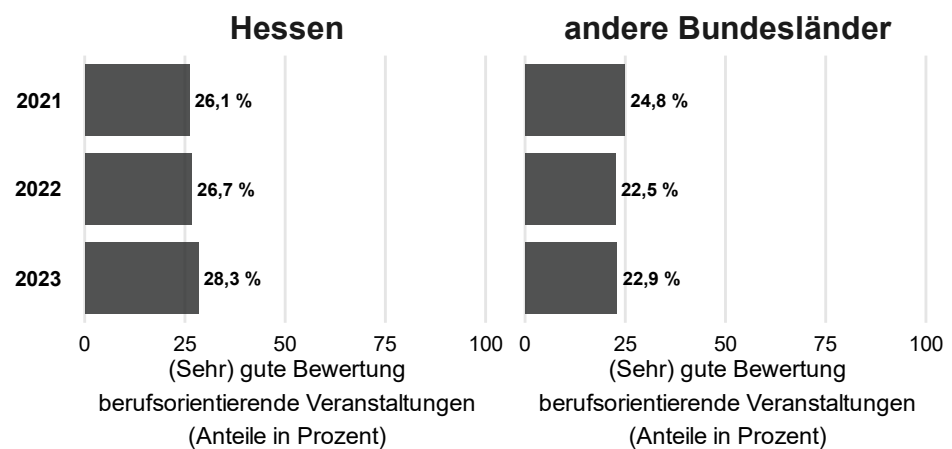


Abbildung 33: Bewertung berufsorientierende Veranstaltungen: Universität Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universität

Abbildung 34: Bewertung berufsorientierende Veranstaltungen: Universität Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universität

Abbildung 35: Bewertung berufsorientierende Veranstaltungen: HAW Bachelor

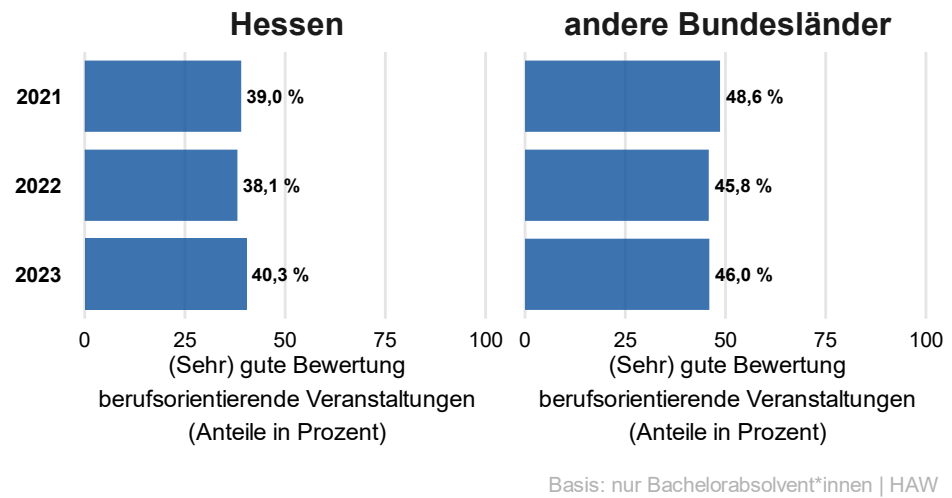


Abbildung 36: Bewertung berufsorientierende Veranstaltungen: HAW Master

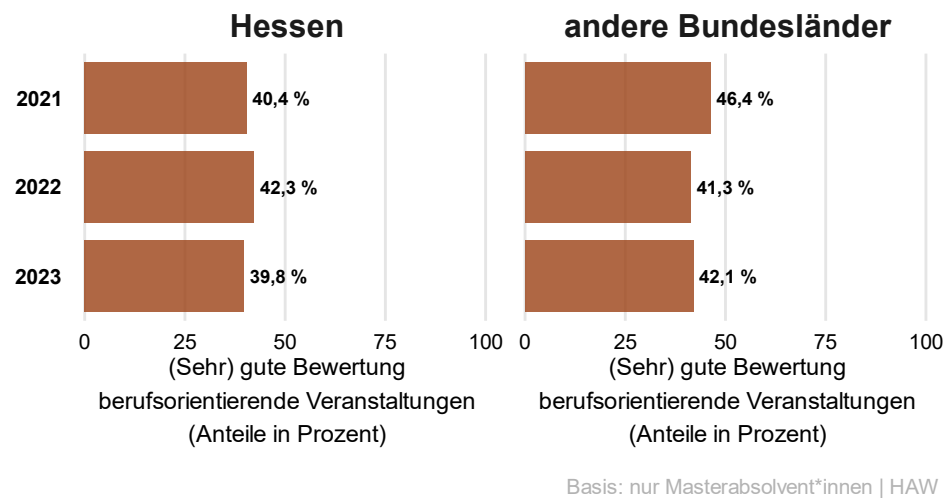
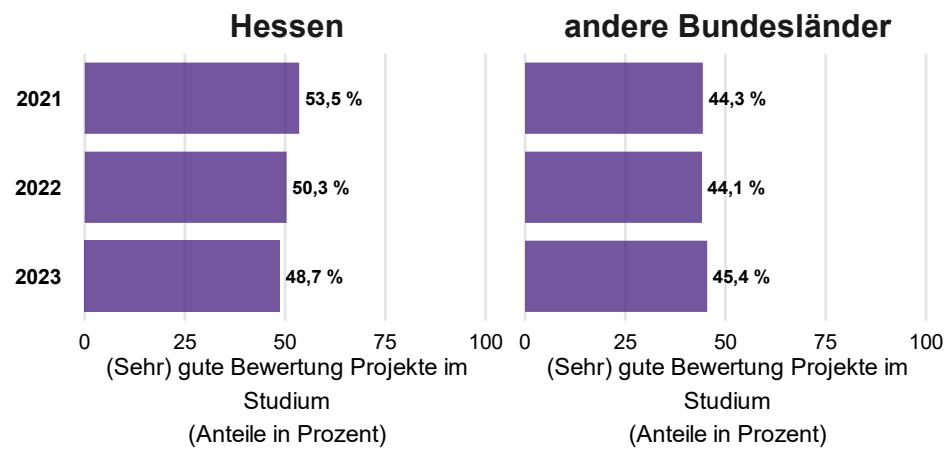
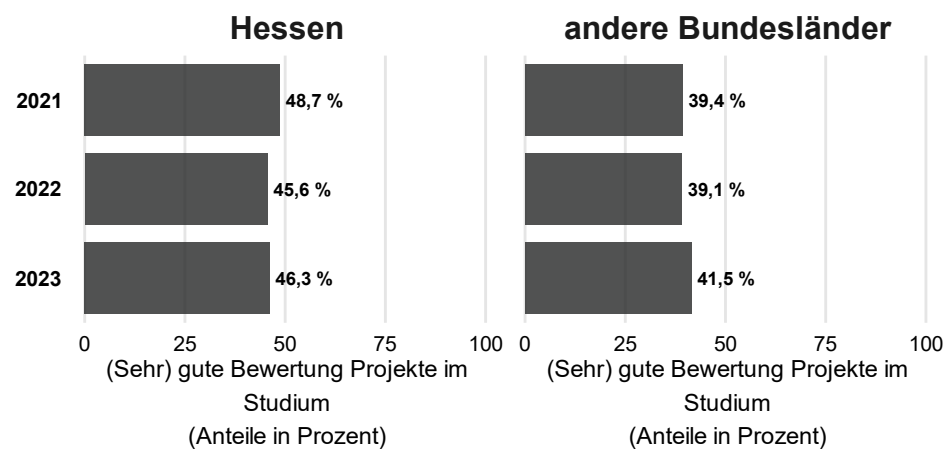


Abbildung 37: Bewertung Projekte im Studium: Universität Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universität

Abbildung 38: Bewertung Projekte im Studium: Universität Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universität

Abbildung 39: Bewertung Projekte im Studium: HAW Bachelor

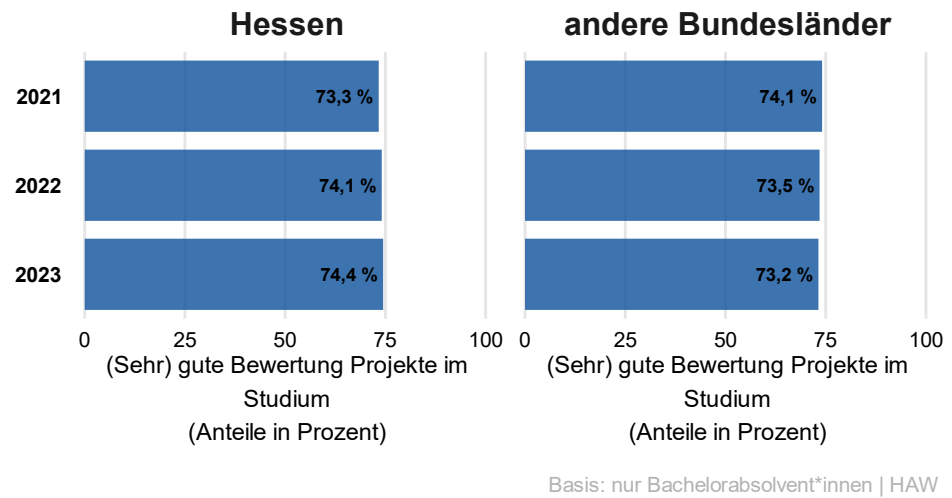


Abbildung 40: Bewertung Projekte im Studium: HAW Master

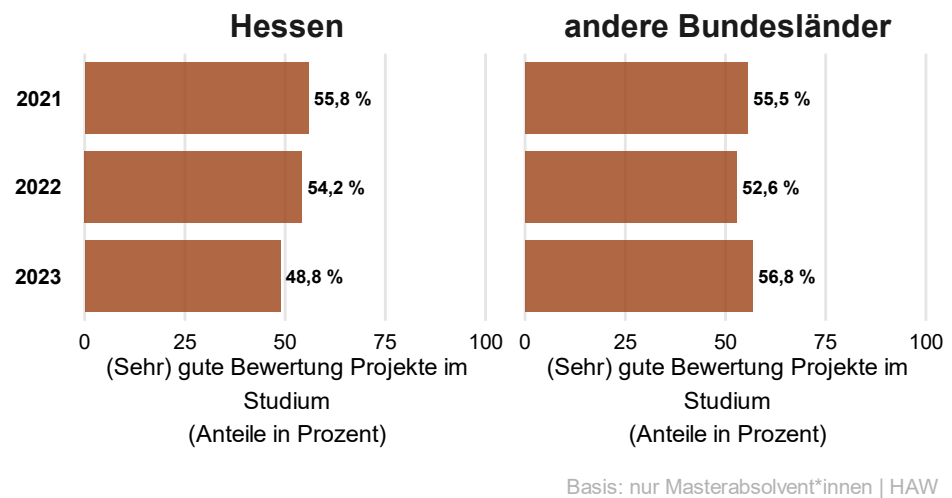
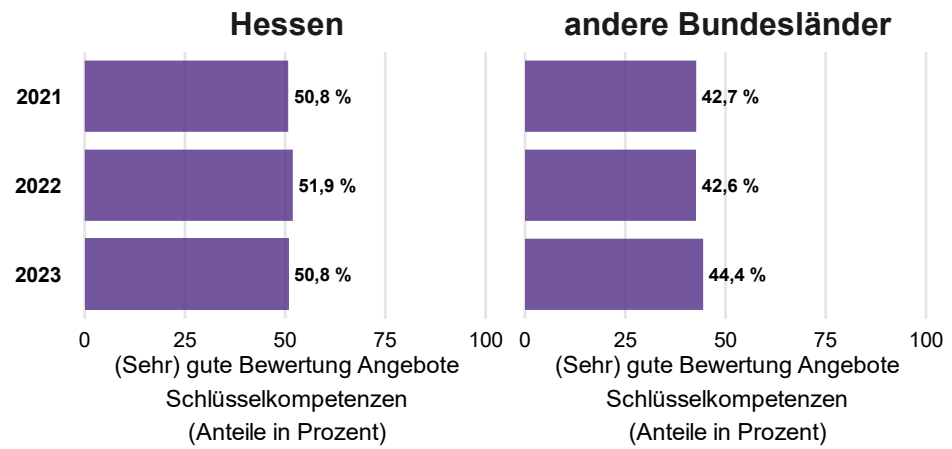
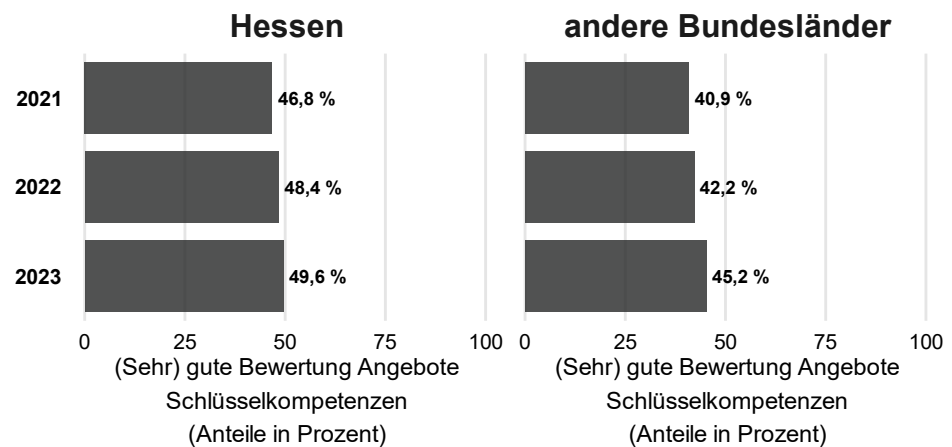


Abbildung 41: Bewertung Angebote Schlüsselkompetenzen: Universität Bachelor



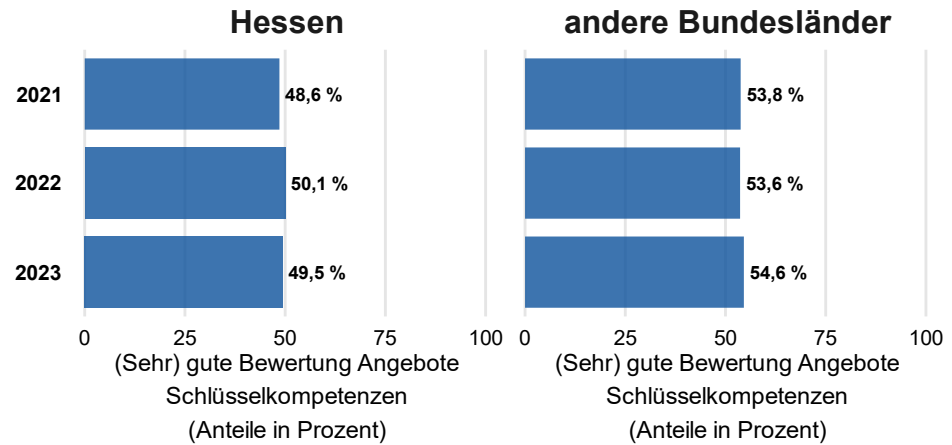
Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universität

Abbildung 42: Bewertung Angebote Schlüsselkompetenzen: Universität Master



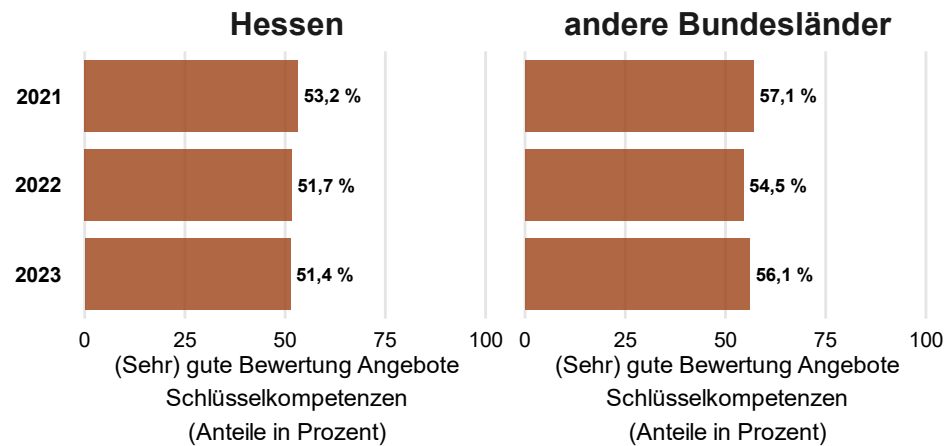
Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universität

Abbildung 43: Bewertung Angebote Schlüsselkompetenzen: Bachelor HAW



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | HAW

Abbildung 44: Bewertung Angebote Schlüsselkompetenzen: Master HAW



Basis: nur Masterabsolvent*innen | HAW

Abbildung 45: Index Betreuung durch Lehrende auf Basis der Bewertungen hessischer Hochschulabsolvent*innen der Prüfungsjahrgänge 2021/22/23

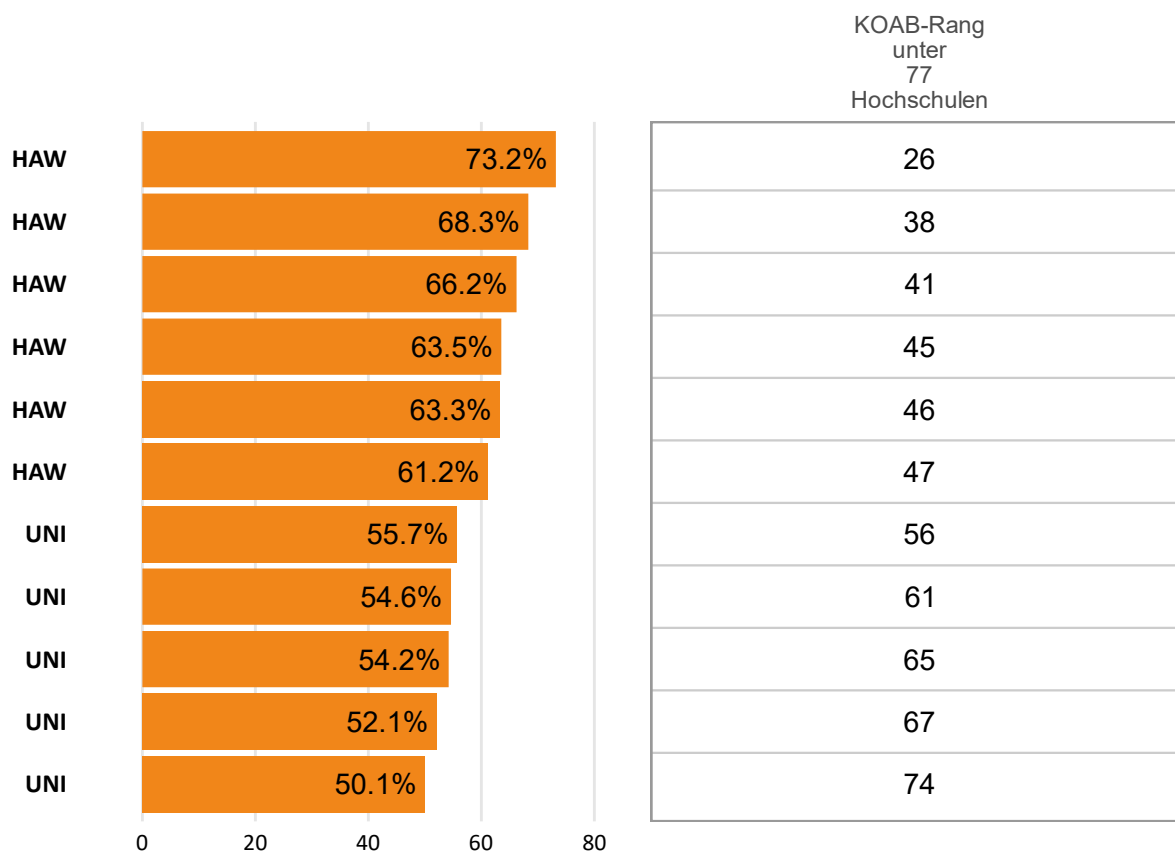


Abbildung 46: Top-3-Distanzen: Index Betreuung durch Lehrende

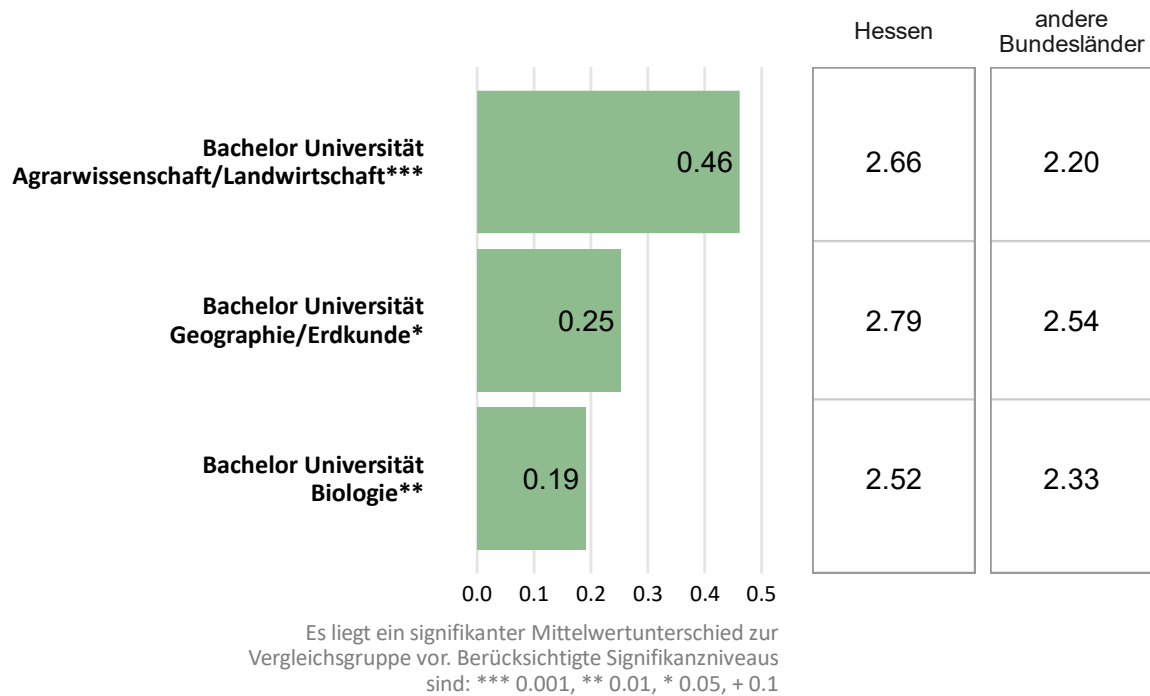


Abbildung 47: Bottom-3-Distanzen: Index Betreuung durch Lehrende

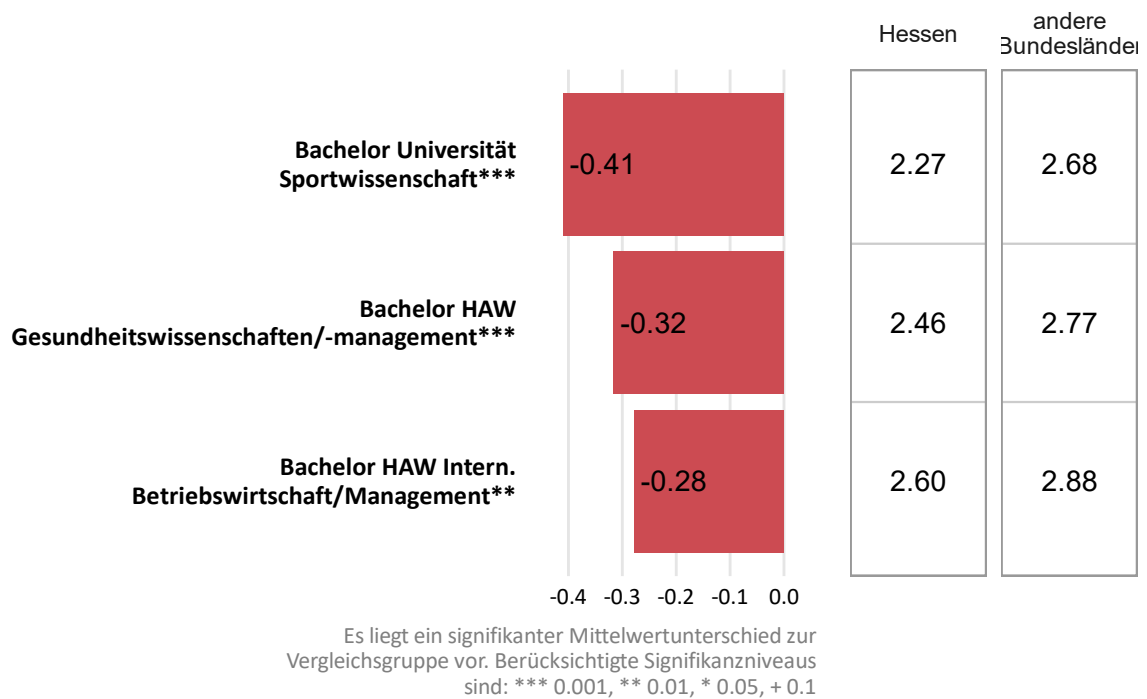
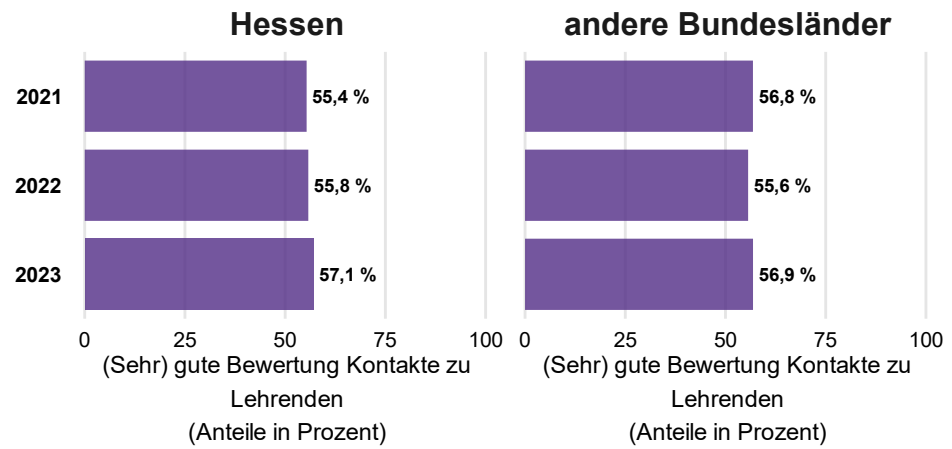
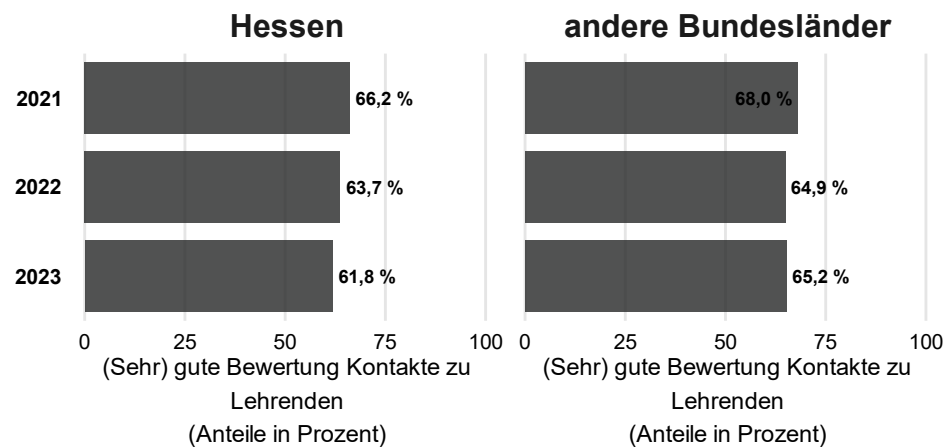


Abbildung 48: Bewertung Kontakte zu Lehrenden: Universität Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universität

Abbildung 49: Bewertung Kontakte zu Lehrenden: Universität Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universität

Abbildung 50: Bewertung Kontakte zu Lehrenden: HAW Bachelor

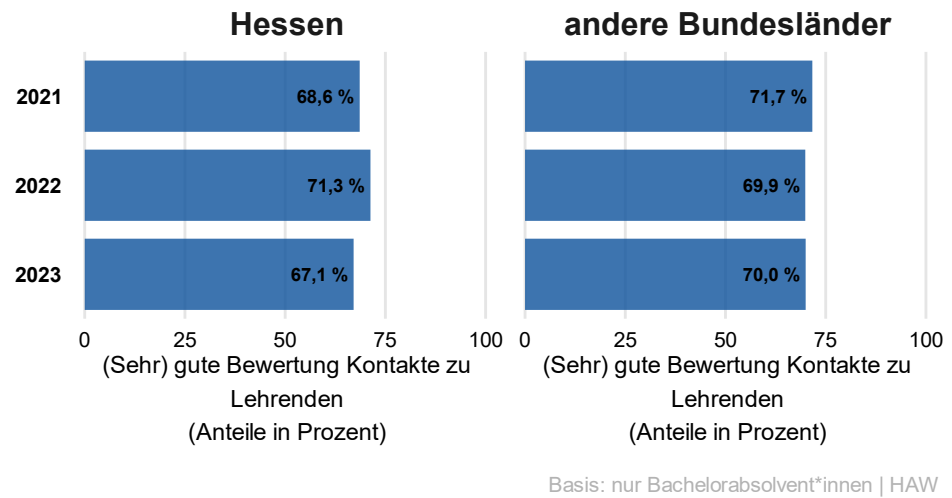


Abbildung 51: Bewertung Kontakte zu Lehrenden: HAW Master

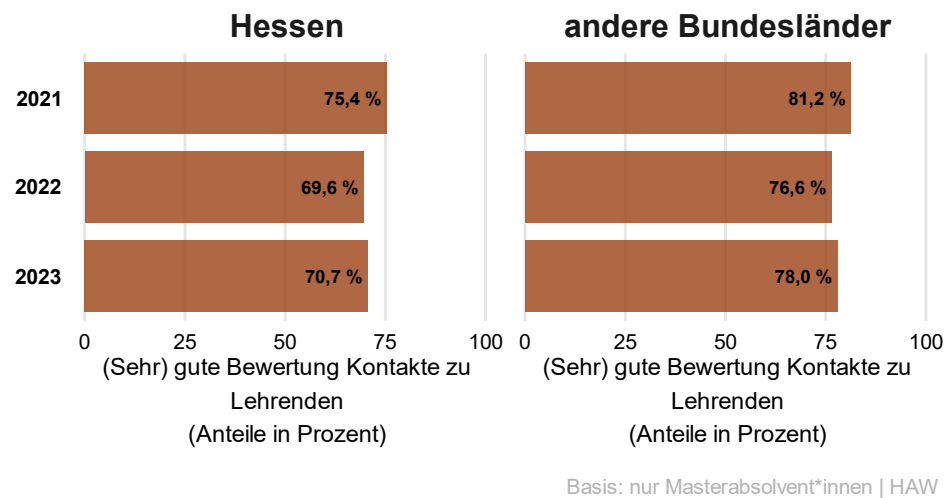
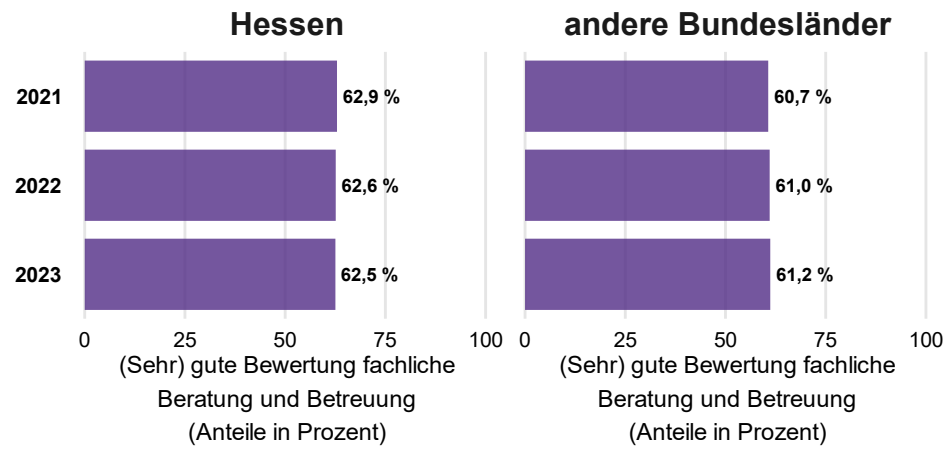
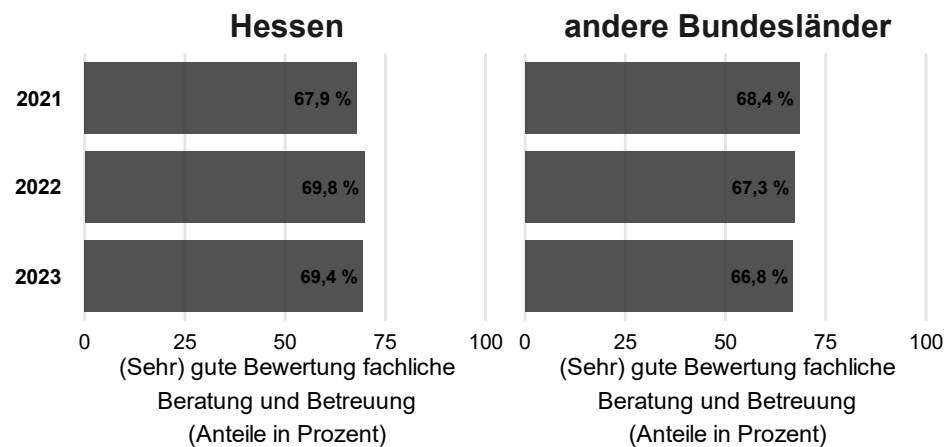


Abbildung 52: Bewertung fachliche Beratung und Betreuung: Universität Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universität

Abbildung 53: Bewertung fachliche Beratung und Betreuung: Universität Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universität

Abbildung 54: Bewertung fachliche Beratung und Betreuung: HAW Bachelor

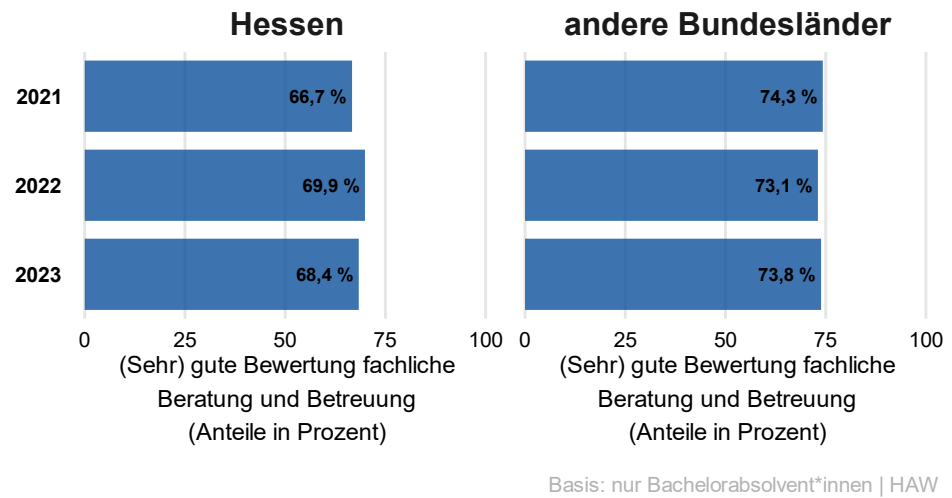


Abbildung 55: Bewertung fachliche Beratung und Betreuung: HAW Master

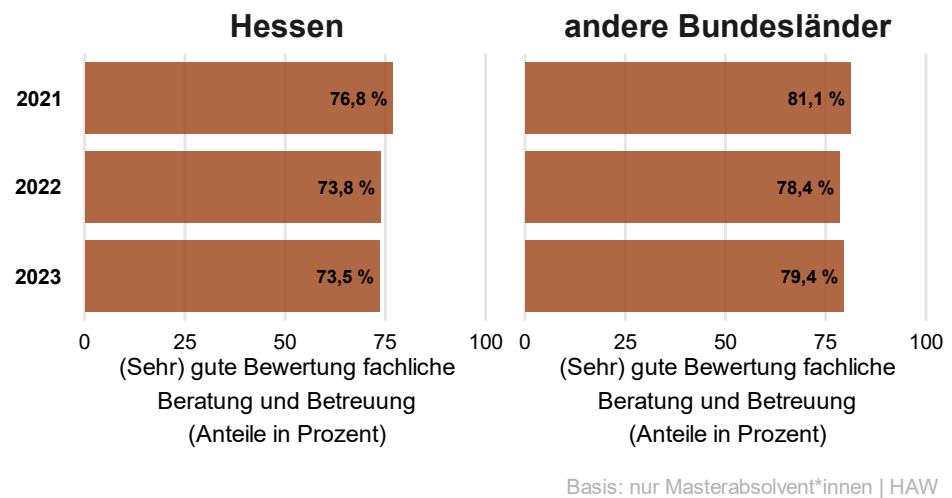
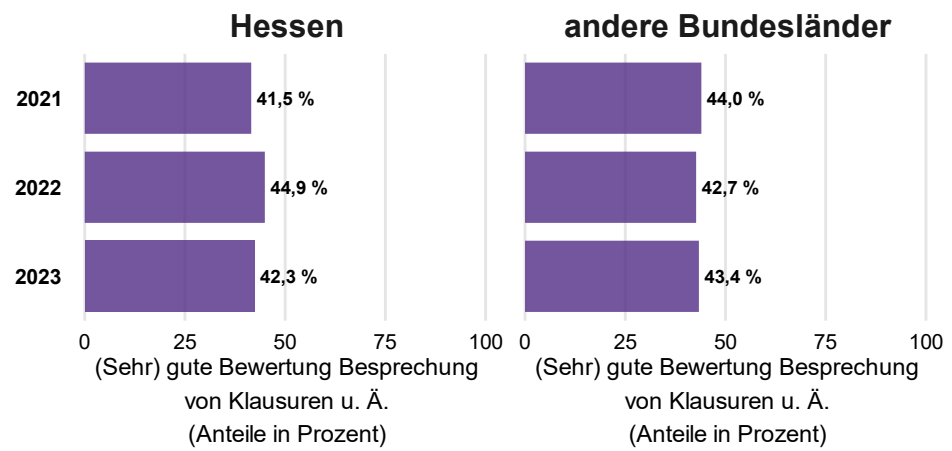
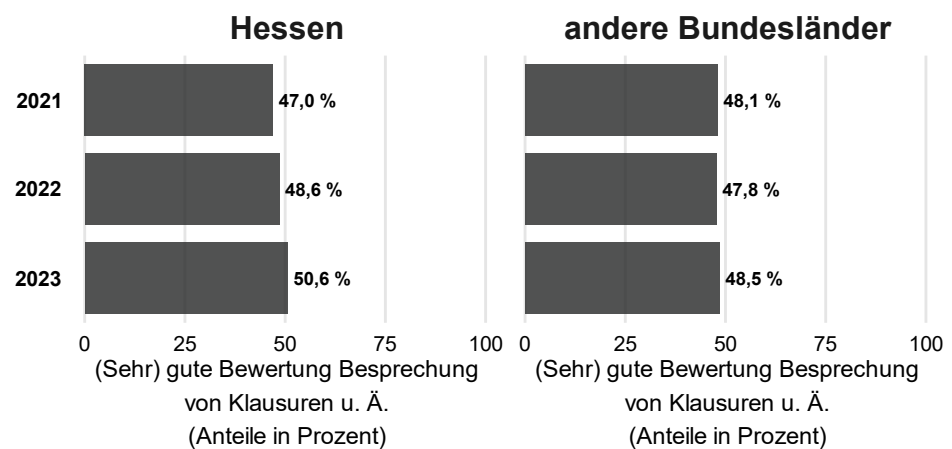


Abbildung 56: Bewertung Besprechung von Klausuren u. Ä.: Universität Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universität

Abbildung 57: Bewertung Besprechung von Klausuren u. Ä.: Universität Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universität

Abbildung 58: Bewertung Besprechung von Klausuren u. Ä.: HAW Bachelor

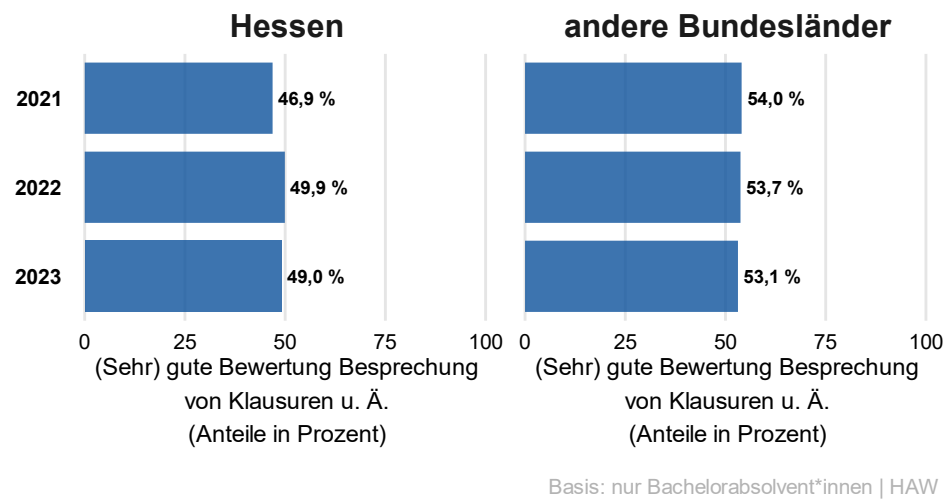


Abbildung 59: Bewertung Besprechung von Klausuren u. Ä.: HAW Master

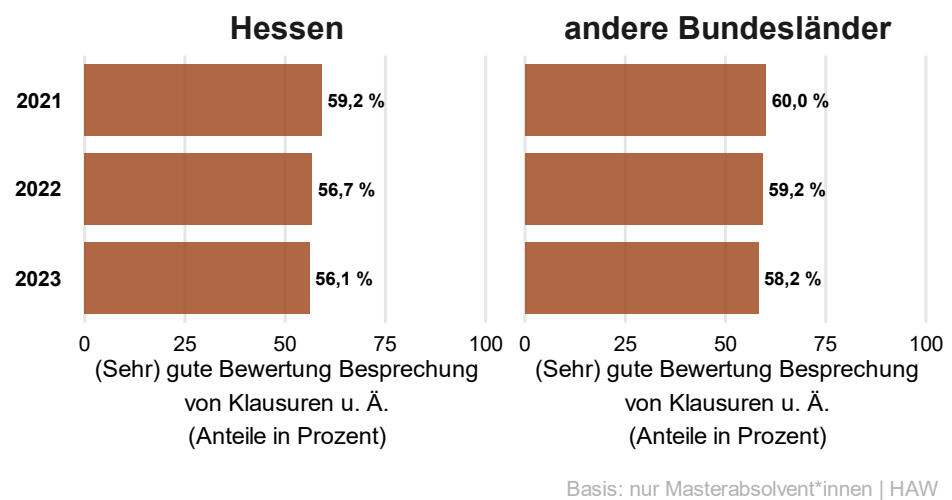


Abbildung 60: Index Internationalität hessischer Hochschulabsolvent*innen der Prüfungsjahrgänge 2021/22/23

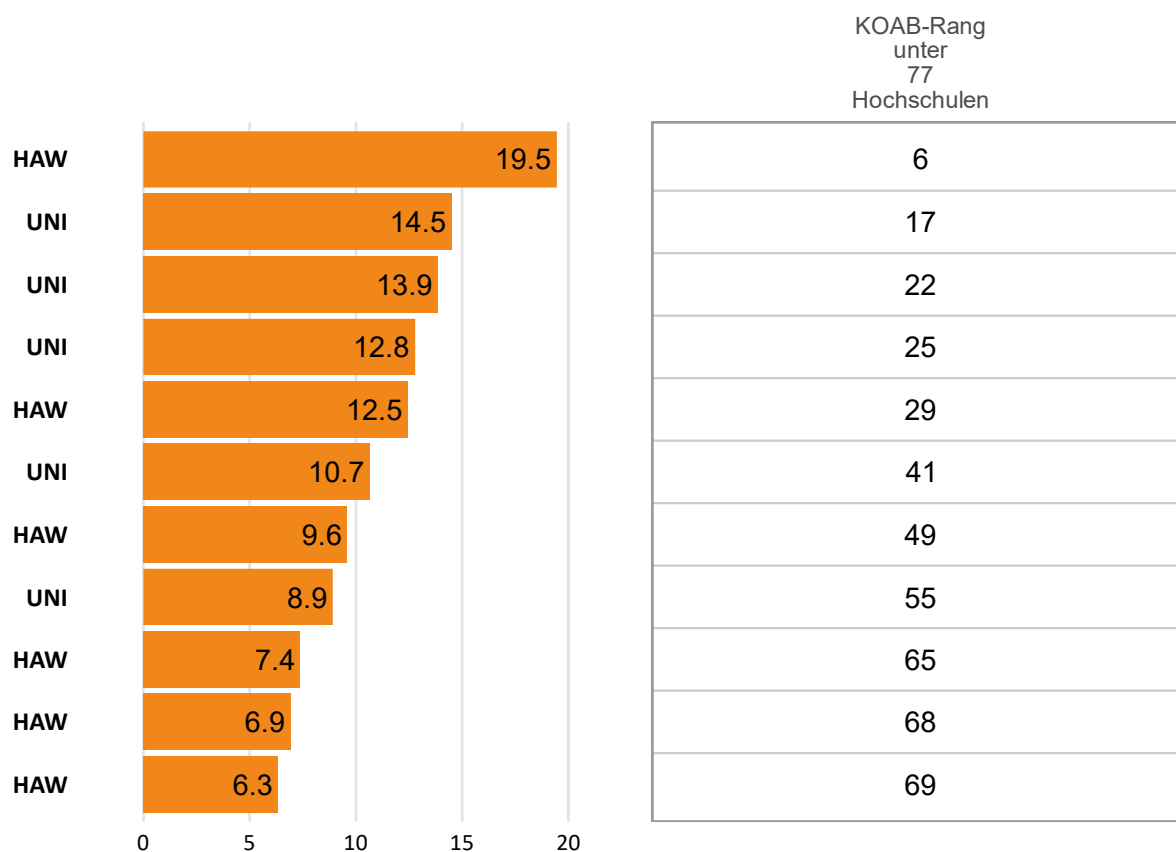


Abbildung 61: Top-3-Distanzen: Index Internationalität

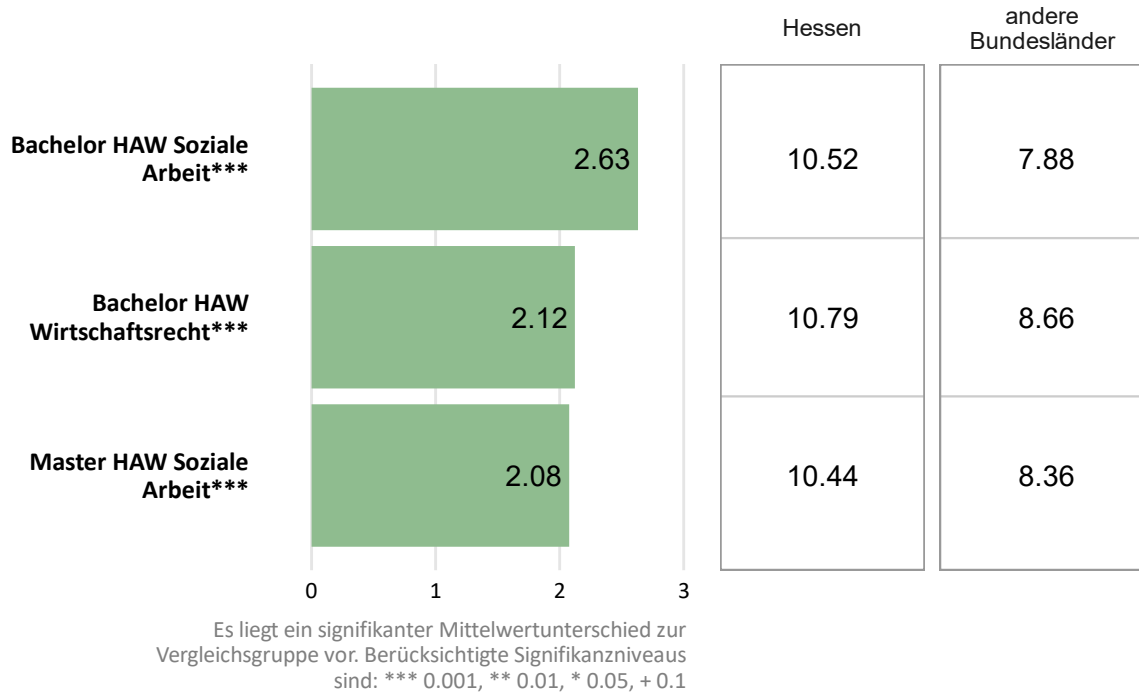
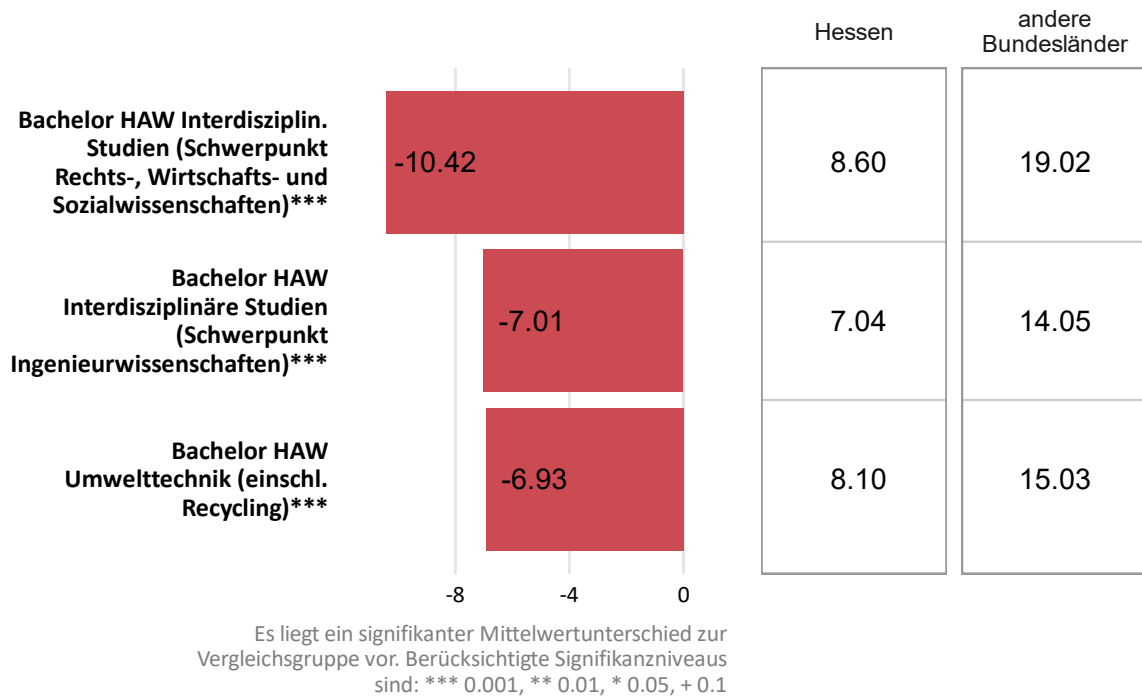


Abbildung 62: Bottom-3-Distanzen: Index Internationalität



Weiter Analysen zum Thema Internationalität finden sich im Kapitel Entwicklungstrends.

Abbildung 63: Index Bildungsgerechtigkeit auf Basis der Bewertungen hessischer Hochschulabsolvent*innen der Prüfungsjahrgänge 2021/22/23

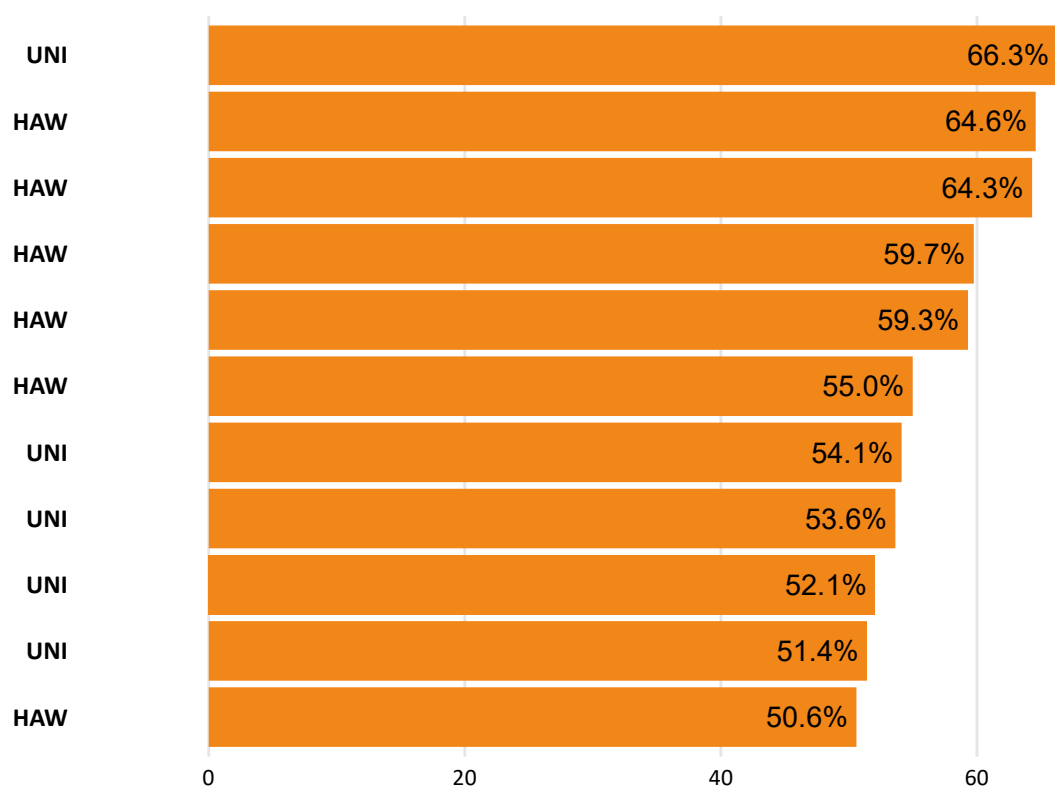
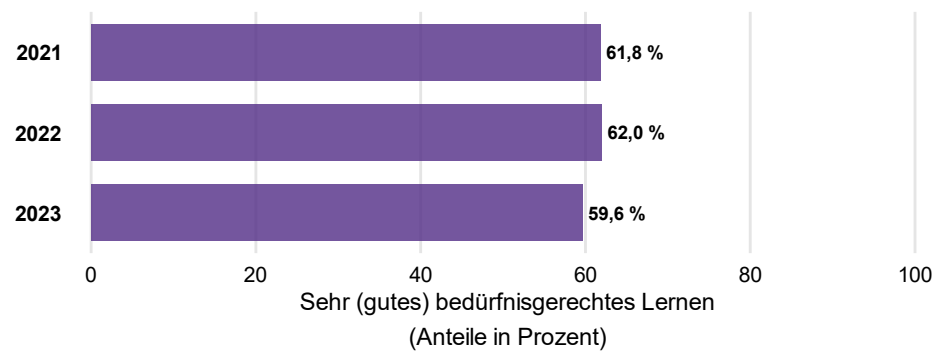
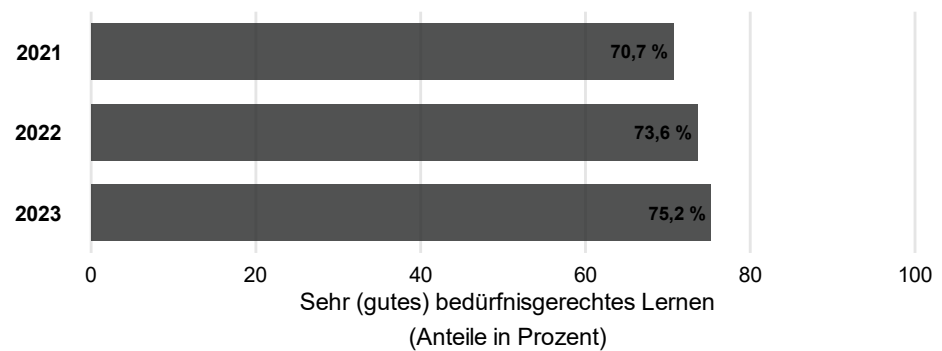


Abbildung 64: Bildungsgerechtigkeit: bedürfnisgerechtes Lernen: Universität Bachelor



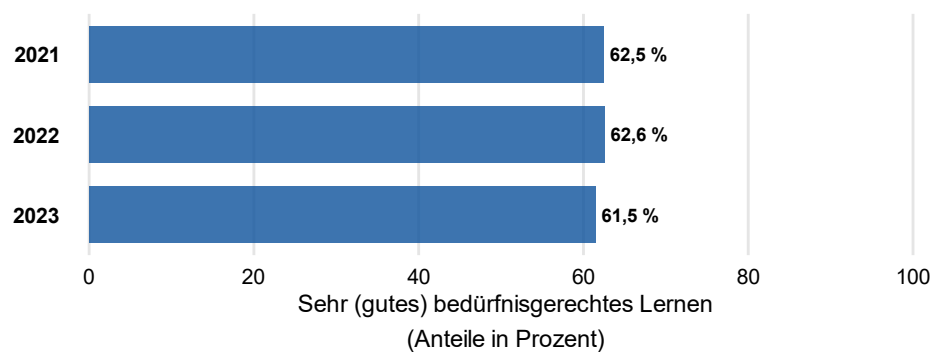
Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universitäten | Hessen

Abbildung 65: Bildungsgerechtigkeit: bedürfnisgerechtes Lernen: Universität Master



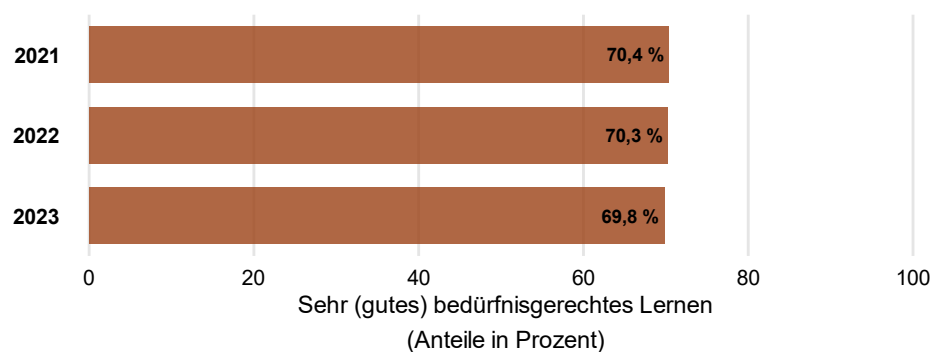
Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universitäten | Hessen

Abbildung 66: Bildungsgerechtigkeit: bedürfnisgerechtes Lernen: HAW Bachelor



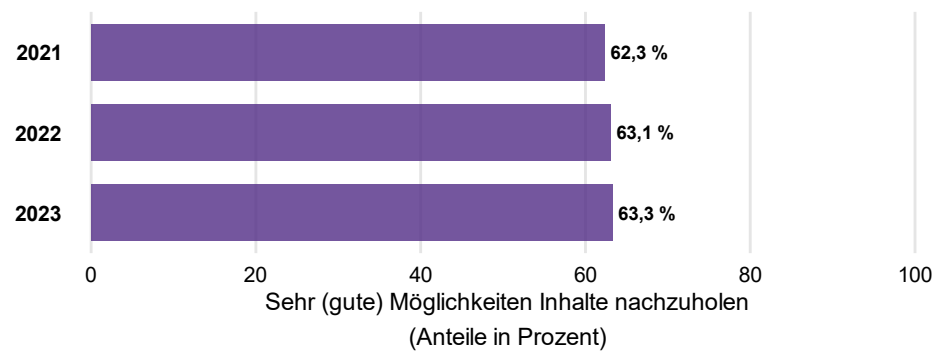
Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | HAW | Hessen

Abbildung 67: Bildungsgerechtigkeit: bedürfnisgerechtes Lernen: HAW Master



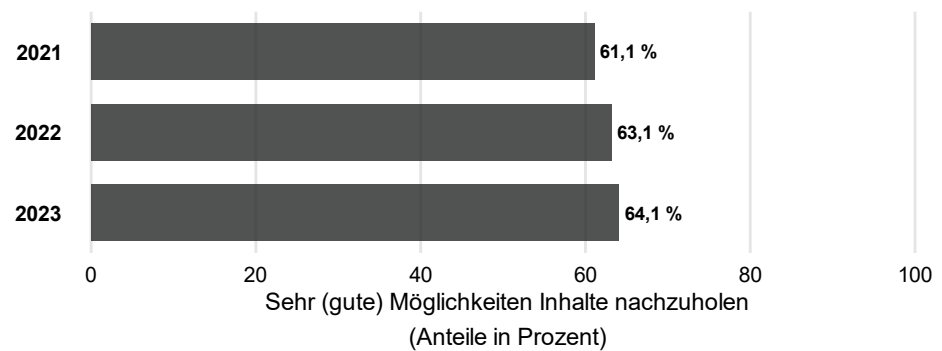
Basis: nur Masterabsolvent*innen | HAW | Hessen

Abbildung 68: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten Inhalte nachzuholen: Universität Bachelor



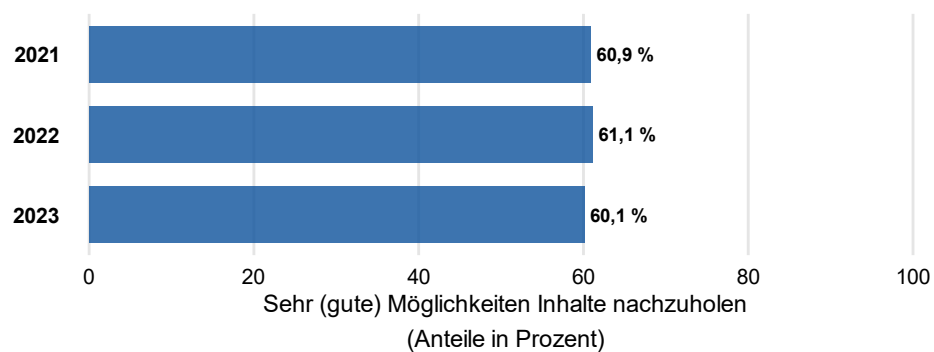
Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universitäten | Hessen

Abbildung 69: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten Inhalte nachzuholen: Universität Master



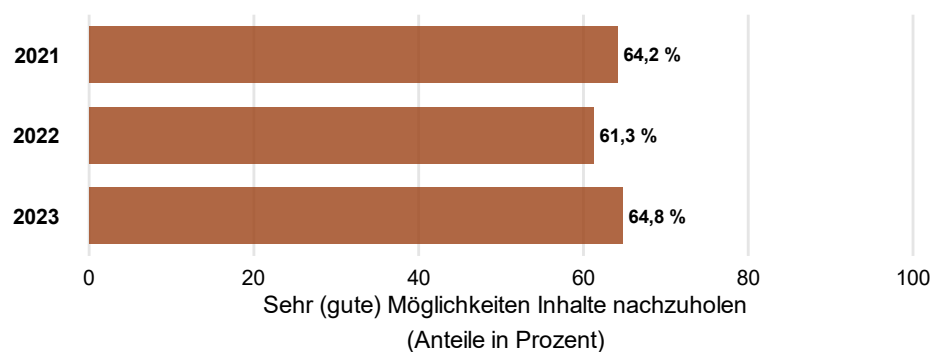
Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universitäten | Hessen

Abbildung 70: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten Inhalte nachzuholen: HAW Bachelor



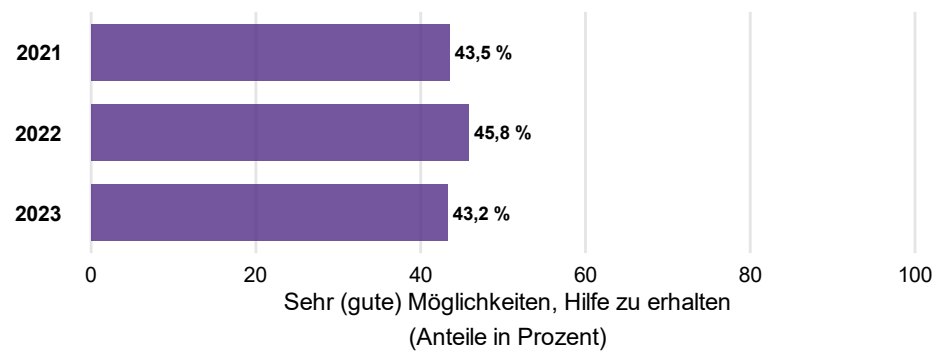
Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | HAW | Hessen

Abbildung 71: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten Inhalte nachzuholen: HAW Bachelor



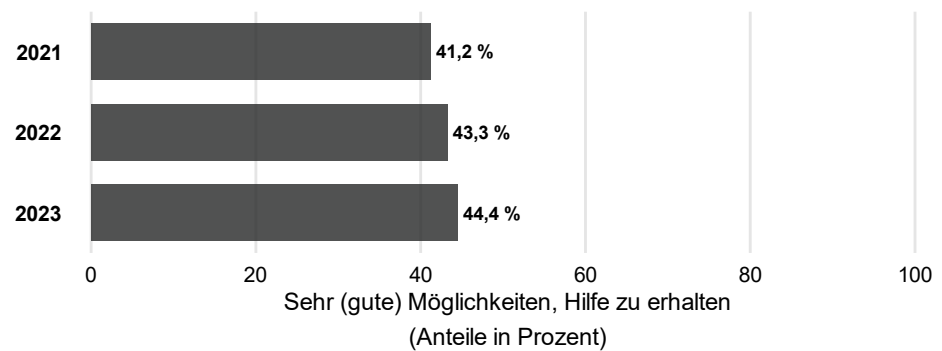
Basis: nur Masterabsolvent*innen | HAW | Hessen

Abbildung 72: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten, Hilfe bei Schwierigkeiten zu erhalten: Universität Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universitäten | Hessen

Abbildung 73: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten, Hilfe bei Schwierigkeiten zu erhalten: Universität Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universitäten | Hessen

Abbildung 74: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten, Hilfe bei Schwierigkeiten zu erhalten: HAW Bachelor

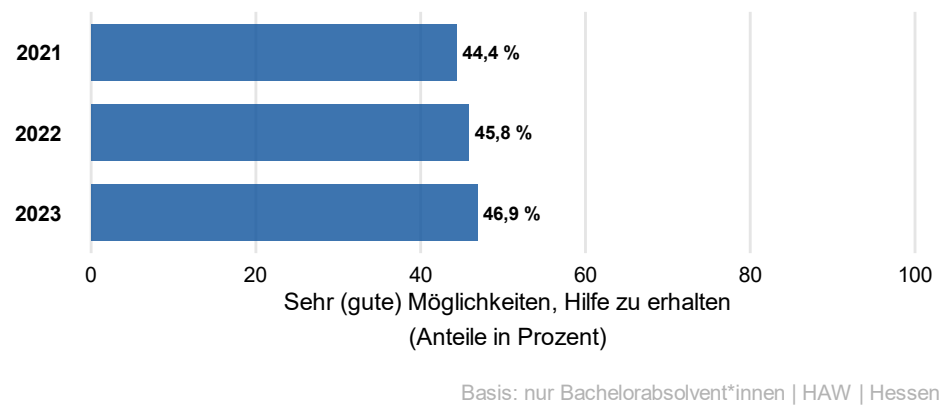


Abbildung 75: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten, Hilfe bei Schwierigkeiten zu erhalten: HAW Master

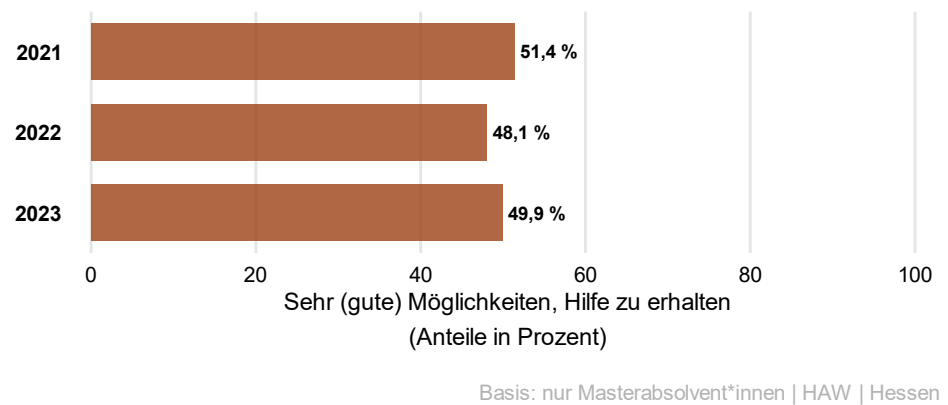
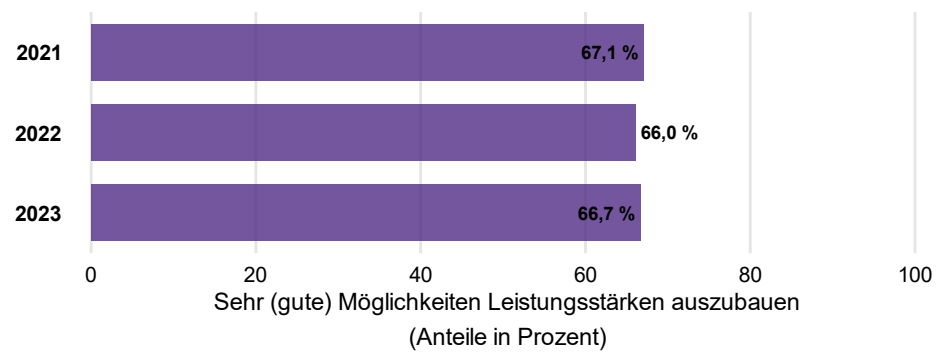
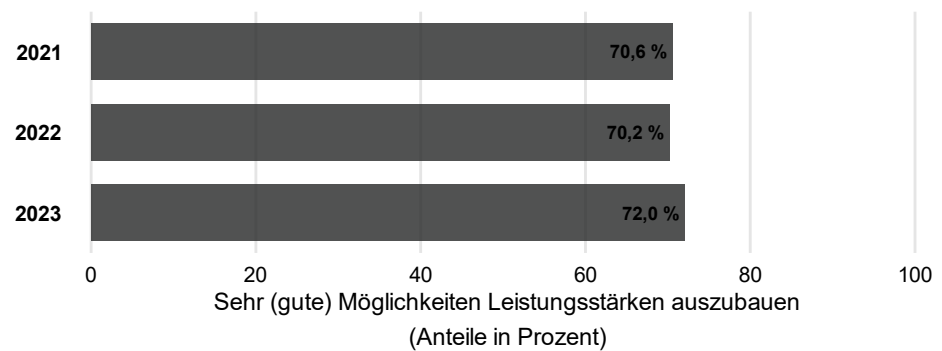


Abbildung 76: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten Leistungsstärken auszubauen: Universität Bachelor



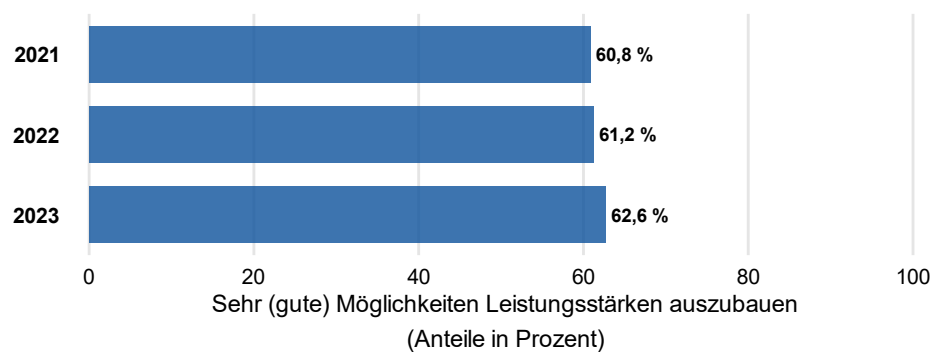
Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Universitäten | Hessen

Abbildung 77: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten Leistungsstärken auszubauen: Universität Master



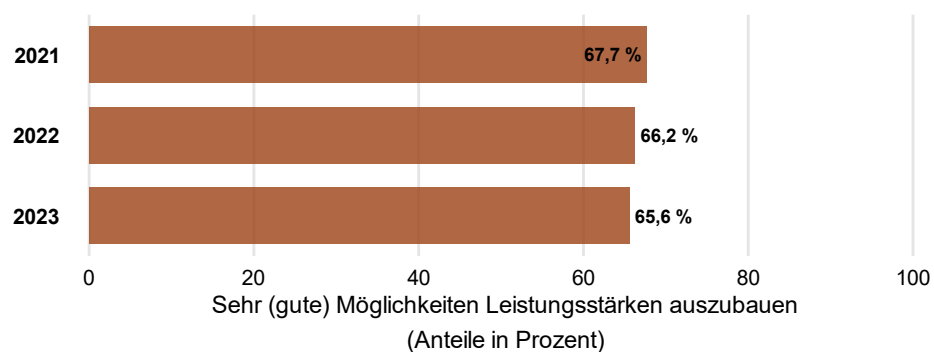
Basis: nur Masterabsolvent*innen | Universitäten | Hessen

Abbildung 78: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten Leistungsstärken auszubauen: HAW Bachelor



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | HAW | Hessen

Abbildung 79: Bildungsgerechtigkeit: Möglichkeiten Leistungsstärken auszubauen: HAW Master



Basis: nur Masterabsolvent*innen | HAW | Hessen

7 Entwicklungstrends

Zentrale Fragestellung:

Wie entwickeln sich Outcome, Output und Input des hessischen Hochschulsystems?

Die Analyse der Entwicklungstrends erfolgt auf Basis der Erhebung für die Prüfungsjahrgänge 2021, 2022 und 2023. Die im folgenden Text berichteten Zu- und Abnahmen beziehen sich auf die Differenz zwischen Prüfungsjahrgang 2021 und 2023²⁰. Die Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 wurden in den Jahren 2024 und 2025 befragt. Der Text nimmt fast ausschließlich Bezug auf die Absolvent*innen hessischer Hochschulen. Falls die bundesweiten Vergleichswerte von Absolvent*innen anderer Bundesländer thematisiert werden, wird darauf explizit hingewiesen.

Wie gestaltet sich der berufliche Verbleib der hessischen Absolvent*innen?

Tätigkeit in Forschung und Entwicklung: Über die betrachteten Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 hinweg, nimmt der Anteil der hessischen Bachelorabsolvent*innen zu, die im Tätigkeitsfeld Forschung und Entwicklung²¹ verbleiben (Uni: +2,5 pp²², HAW +3,3 pp). Hingegen nimmt der Anteil der Masterabsolvent*innen in diesem Tätigkeitsfeld ab (Uni: -1,5 pp, HAW: -1,7 pp).

Für den Prüfungsjahrgang 2023 lässt sich konstatieren, dass im Tätigkeitsfeld Forschung und Entwicklung etwa ein Siebtel der Bachelorabsolvent*innen (Uni: 14,1 %, HAW: 13,2 %) und rund ein Viertel der Masterabsolvent*innen verbleibt (Uni: 26,9 %, HAW: 22,5 %).

Beschäftigung in Großunternehmen/-organisationen: Der Anteil der HAW-Absolvent*innen, die in einer Organisation mit mehr als 1.000 Mitarbeiter*innen verbleiben, nimmt über die betrachtete Periode hinweg zu (Bachelor: +3,3 pp, Master: +3,4 pp). Diese Steigerung fällt unter den Universitätsabsolvent*innen geringer aus (Bachelor: -1,4 pp, Master: +2,3 pp).

Mehr als ein Drittel der Bachelorabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 verblieb in einer Organisation mit mehr als 1.000 Mitarbeiter*innen (Uni: 34,2 %, HAW: 42,2 %). Unter den Masterabsolvent*innen trifft dies in etwa auf die Hälfte zu (Uni: 49,1 %, HAW: 51,8 %).

Wie erfolgreich sind die hessischen Hochschulabsolvent*innen im Beruf?

Führungsaufgaben: Der Anteil der Masterabsolvent*innen, die circa 1,5 Jahre nach Studienabschluss Führungsaufgaben übernehmen, nimmt ab (Uni: -5,0 pp, HAW: -4,2 pp). Hingegen bleibt dieser Anteil unter den Bachelorabsolvent*innen nahezu konstant.

Unter den Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 nimmt mehr als ein Drittel Führungsaufgaben wahr. Am häufigsten trifft dies auf die Masterabsolvent*innen der HAW zu

²⁰ Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden nur Bachelor- und Masterstudiengänge berücksichtigt. Eine Differenzierung von traditionellen sowie nicht-traditionellen Studienformaten erfolgt nicht.

²¹ Definition laut Frascati-Handbuch. Zusammenfassung von Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Entwicklung in öffentlich-rechtlichen sowie privaten Organisationen / Betrieben (siehe Anhang zur methodischen Vorgehensweise).

²² pp = Prozentpunkte. Zur Erklärung des Unterschieds zwischen Prozent und Prozentpunkten, mag folgendes Beispiel dienen: Ein Zinssatz steigt von 10 % auf 12 %. Das entspricht einem Zuwachs von 2 pp (oder 2 Prozentpunkten). Die Zunahme beträgt relativ gesehen jedoch 20 %.

(48,7 %). Den diesbezüglich geringsten Anteil weisen die Bachelorabsolvent*innen der Universitäten auf (38,4 %).

Bruttostundenlöhne: Die nominellen Bruttostundenlöhne (arithmetisches Mittel) sind über die betrachteten Erhebungszeiträume hinweg gesunken. Dabei fällt der Rückgang unter den Masterabsolvent*innen der HAW (-1,90 €/h) am deutlichsten aus.

Die Bachelorabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 verdienen im Mittel zwischen 23 und 24 Euro pro Stunde (Uni: 23,35 €, HAW: 24,01 €). Für die Masterabsolvent*innen fällt der Stundenlohn höher aus (Uni: 26,55 €, HAW: 27,60 €).

Allgemeine Zufriedenheit mit dem Beruf: Die allgemeine Zufriedenheit mit dem Beruf ist im Untersuchungszeitraum gesunken. Am deutlichsten ist die Abnahme unter den Bachelorabsolvent*innen der Universitäten zu verzeichnen (-6,9 pp, HAW: -2,7 pp). Eine Ausnahme bilden die Masterabsolvent*innen der HAW, deren Zufriedenheit anstieg (+2,1 pp, Uni: -2,5 pp).

Mehr als 60 Prozent der hessischen Hochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 geben an, (sehr) zufrieden mit ihrem Beruf zu sein. Die HAW-Absolventinnen berichten häufiger (sehr) zufrieden zu sein (Bachelor: 67,6 %, Master: 71,6 %) als die Universitätsabsolvent*innen (Bachelor: 61,3 %, Master: 69,3 %).

Indexwert Passung von Studium und Beruf: Der Anteil der erwerbstätigen Absolvent*innen, die die Passung zwischen ihrem absolvierten Studium und ihrer beruflichen Tätigkeit als (sehr) hoch einstufen²³ ist unter den Bachelorabsolvent*innen gesunken (Uni: -3,6 pp, HAW: -1,1 pp) wohingegen er unter den Masterabsolvent*innen eher konstant geblieben ist.

Mehr als zwei Drittel der Masterabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 geben eine (sehr) hohe Passung zwischen Beruf und Studium an (Uni: 65,7 %, HAW: 65,3 %). Das Niveau der Adäquanz fällt für die Bachelorabsolvent*innen der Universitäten geringer aus (48,8 %) als unter jenen der HAW (60,6 %).

Wie entwickeln sich die Studienbedingungen an hessischen Hochschulen?

Indexwert Bildungsgerechtigkeit: Innerhalb des Untersuchungszeitraums ist der Indexwert Bildungsgerechtigkeit angestiegen. Die stärksten Steigerungen liegen bei den Masterabsolvent*innen vor (Uni: +3,8 pp, HAW: + 3,3 pp). Unter den Bachelorabsolvent*innen ergibt sich ein gemischtes Bild. Einerseits stiegen die Werte der HAW-Absolvent*innen (+2,3 pp) wohingegen jene der Bachelorabsolvent*innen der Universitäten leicht sanken (-1,6 pp).

Grundsätzlich lässt sich für den Prüfungsjahrgang 2023 konstatieren, dass die Aussagen von etwas mehr als der Hälfte der Bachelorabsolvent*innen (Uni: 52,1 %, HAW: 52,6 %) sowie circa 60 Prozent der Masterabsolvent*innen auf eine (sehr) hohe Bildungsgerechtigkeit im Studienverlauf verweisen.

Indexwert Praxisrelevanz der Studieninhalte: Im Untersuchungszeitraum ist der Indexwert Praxisrelevanz unter den HAW-Absolvent*innen angestiegen (Bachelor: +1,2 pp, Master: +2,4 pp) und unter den Universitätsabsolvent*innen gesunken (Bachelor: -2,3 pp, Master: -0,5 pp).

Im Prüfungsjahrgang 2023 lassen sich die kumulierten Urteile der HAW-Absolvent*innen so zusammenfassen: Etwas mehr als die Hälfte stellt eine (sehr) hohe Praxisrelevanz der

²³ Das berichtete Maß der Adäquanz stellt einen Indexwert dar, der über mehrere Einzelmaße hinweg summiert berechnet wird, um die Validität und Reliabilität der Messergebnisse zu optimieren.

Studieninhalte fest (Bachelor: 54,6 %, Master: 56,8 %). Hingegen liegt dieser Anteil unter den Universitätsabsolvent*innen niedriger (Bachelor: 26,4 %, Master: 35,9 %). Allerdings übersteigen diese Werte erkennbar die Werte der Universitätsabsolvent*innen in anderen Bundesländern (Bachelor: 23,3 %, Master: 31,5 %).

Wie gestaltet sich der Übergang hessischer Absolvent*innen in eine weitere akademische Qualifikation?

Der Anteil der Bachelorabsolvent*innen, die in ein Masterstudium übergehen, nimmt im Beobachtungszeitraum ab (Uni: -6,0 pp, HAW: -1,4 pp). Hingegen bleibt der Anteil der Personen in etwa konstant, die in eine Promotion übergehen.

Im Prüfungsjahrgang 2023 gehen etwas mehr als ein Drittel der Bachelorabsolvent*innen der HAW und knapp drei Viertel derer der Universitäten in ein Masterstudium über (Uni: 72,1 %, HAW: 38,3 %). Etwas mehr als ein Zehntel der Universitätsabsolvent*innen der Masterstudiengänge / Staatsexamina beginnen eine Promotion (11,6 %). Diese Quote fällt unter den Masterabsolvent*innen der HAW deutlich geringer aus (2,0 %).

Wie gestaltet sich die studienbezogene Auslandsmobilität in Hessen?

Der Anteil der Absolvent*innen, die nach Abschluss des Studiums davon berichtet, im Studienverlauf einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert zu haben, geht durchgängig zurück. Dabei ist der Rückgang auf Seiten der Masterabsolvent*innen etwas höher (Uni: -3,3 pp, HAW: -2,7 pp) also auf Seiten der Bachelorabsolvent*innen (Uni: -2,3 pp, HAW: -2,0 pp).

Unter den Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 weisen die Masterabsolvent*innen der HAW die niedrigste (5,1 %) und jene der Universitäten die höchste (12,8 %) Mobilitätsquote auf.

Wie setzen sich die hessischen Hochschulabsolvent*innen zusammen?

Allgemeine Hochschulreife: Der Anteil der Absolvent*innen, die vor dem Studieneintritt über eine allgemeine Hochschulreife verfügten, ist im Untersuchungszeitraum und somit im Rahmen der Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 angestiegen. Der höchste Anstieg entfällt auf die Bachelorabsolvent*innen der HAW (+2,4 pp).

Von den hessischen Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 traten rund 70 Prozent der HAW-Absolvent*innen und rund 86 Prozent der Universitätsabsolvent*innen ihr Studium mit einer allgemeinen Hochschulreife an. An dieser Stelle ist ein Blick auf die Ergebnisse in anderen Bundesländern instruktiv: Hier ist der Anteil der Universitätsabsolvent*innen, die ihr Studium mit einer allgemeinen Hochschulreife begannen deutlich höher (Bachelor: 96,0 %). Der Grund für diesen Unterschied: Laut Paragraph 60 des Hessischen Hochschulgesetzes ist der Antritt eines Bachelorstudiums an einer Universität auch mit der fachgebundenen Hochschulreife und der Fachhochschulreife möglich.

MINT-Studienfächer: Der Anteil der Absolvent*innen der MINT-Fächer (Mathematik, Natur- & Ingenieurwissenschaft) blieb unter den Bachelorabsolvent*innen der Universitäten im Untersuchungszeitraum konstant und stieg unter jenen der HAW an (+ 2,4 pp). Unter den Masterabsolvent*innen der HAW verringert sich ihr Anteil, wächst aber unter den Universitätsabsolvent*innen an (Uni: +2,9 pp, HAW: -2,7 pp).

Der Anteil der MINT-Fächer liegt im Prüfungsjahrgang 2023 in allen Teilgruppen über der 40-Prozent-Marke. Den höchsten Anteil weisen die Masterabsolvent*innen der HAW auf (53,9 %).

Migrationshintergrund: Ein Migrationshintergrund wird festgestellt, wenn mindestens ein Elternteil einer Person im Ausland geboren wurde. Der Anteil der Absolvent*innen mit einem Migrationshintergrund steigt im Untersuchungszeitraum an. Der höchste Anstieg findet sich unter Bachelorabsolvent*innen der Universitäten (+2,1 pp).

Fast ein Drittel der Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 weist einen Migrationshintergrund auf. Der niedrigste Anteil findet sich unter den Bachelorabsolvent*innen der Universitäten (28,0 %) der höchste unter den Bachelorabsolvent*innen der HAW (30,0 %).

Internationale Absolvent*innen Die internationalen Studierenden beziehungsweise im vorliegenden Fall die internationalen Absolvent*innen stellen eine echte Teilmenge der Personen mit Migrationshintergrund dar. Es handelt sich um Personen, die ihre Hochschulzugangsberechtigung im Ausland erworben haben.

Der Anteil der internationalen Absolvent*innen ist innerhalb des Untersuchungszeitraums angestiegen. Der stärkste Anstieg findet sich an den HAW (BA: +2,3 pp, MA: +3,1 pp).

Im Prüfungsjahrgang 2023 zählt etwa jede zehnte Person, die einen Masterabschluss erwarb zur Gruppe der internationalen Absolvent*innen (Uni: 11,2 %, HAW: 10,6 %)²⁴. Unter den Bachelorabsolvent*innen ist ihr Anteil weniger als halb so groß (Uni: 4,9 %, HAW: 4,5 %).

Erstakademiker*innen: Der Anteil der Erstakademiker*innen unter den Absolvent*innen ist rückläufig. Der größte Rückgang findet sich unter den Masterabsolvent*innen der Universitäten (-4,3 pp) wohingegen unter den Masterabsolvent*innen der HAW der Wert eher konstant bleibt (+0,3 pp). Unter den Bachelorabsolvent*innen ist der Rückgang auf Seiten der Universitäten ebenfalls höher als auf Seiten der HAW (Uni: -1,4 pp, HAW: -0,7 pp).

Bezogen auf den Prüfungsjahrgang 2023, zeigt sich, dass etwas mehr als die Hälfte der HAW-Absolvent*innen Erstakademiker*innen sind (Bachelor: 53,4 %, Master: 53,2 %). Hingegen ist auf Seiten der Universitäten nur etwa jede vierte Person, die einen Bachelor- oder Masterabschluss erwarb, der Gruppe der Erstakademiker*innen zuzuordnen (Bachelor: 40,2 %, 38,6 %).

Chronische Erkrankung / Menschen mit Behinderung: Der Anteil an Absolvent*innen, die von einer chronischen Erkrankung / Behinderung im Studienverlauf berichten, steigt an. Dabei sind vor allem die psychischen Erkrankungen von Bedeutung. Hier finden sich die höchsten Steigerungsraten auf Seiten der Bachelorabsolvent*innen der HAW (+2,8 pp) und eine niedrigere Steigerung auf Seiten derer der Universitäten (+ 1,9 pp). Die Zunahmen unter den Masterabsolvent*innen bewegen sich in einer ähnlichen Bandbreite (Uni: +2,2 pp, HAW: +2,5 pp). Unter den Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 berichtete etwa ein Fünftel im Studienverlauf chronisch erkrankt oder mit Behinderung gewesen zu sein. Dieser Anteil ist unter den Bachelorabsolvent*innen der Universitäten am höchsten (28,8 %) und unter den Masterabsolvent*innen der HAW am niedrigsten (17,4 %). Zum Vergleich: Von einer psychischen Erkrankung berichteten 19 Prozent der Bachelorabsolvent*innen der Universitäten und etwa acht Prozent der Masterabsolvent*innen der HAW.

Alle Indikatoren in Diagrammform: Für eine detailliertere Betrachtung wurden alle oben dargestellten Ergebnisse grafisch aufbereitet und ergänzt. Dabei wurden die Indikatoren stets auf zwei Berichtsseiten aufgeteilt: Eine Seite dient der Betrachtung der Universitäten, die gegenüberliegende der Betrachtung der HAW.

Diese Analysen werden auf den folgenden Seiten dargeboten.

²⁴ Ein differenzierteres Bild ergibt sich, wenn die HAW-Absolvent*innen nach Studienformaten aufgegliedert werden – siehe Kapitel Nicht-traditionelle Studienformate.

Abbildung 80: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Tätigkeit in Forschung und Entwicklung: Universität Bachelor

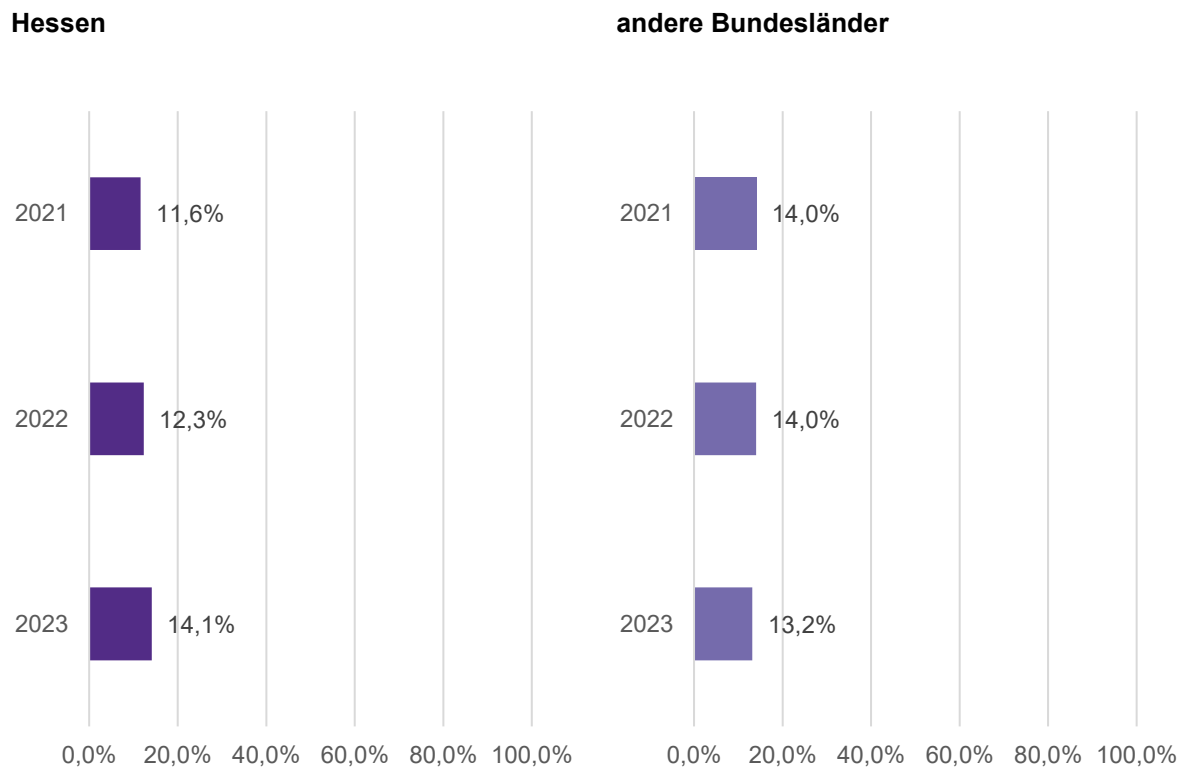


Abbildung 81: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Tätigkeit in Forschung und Entwicklung: Universität Master

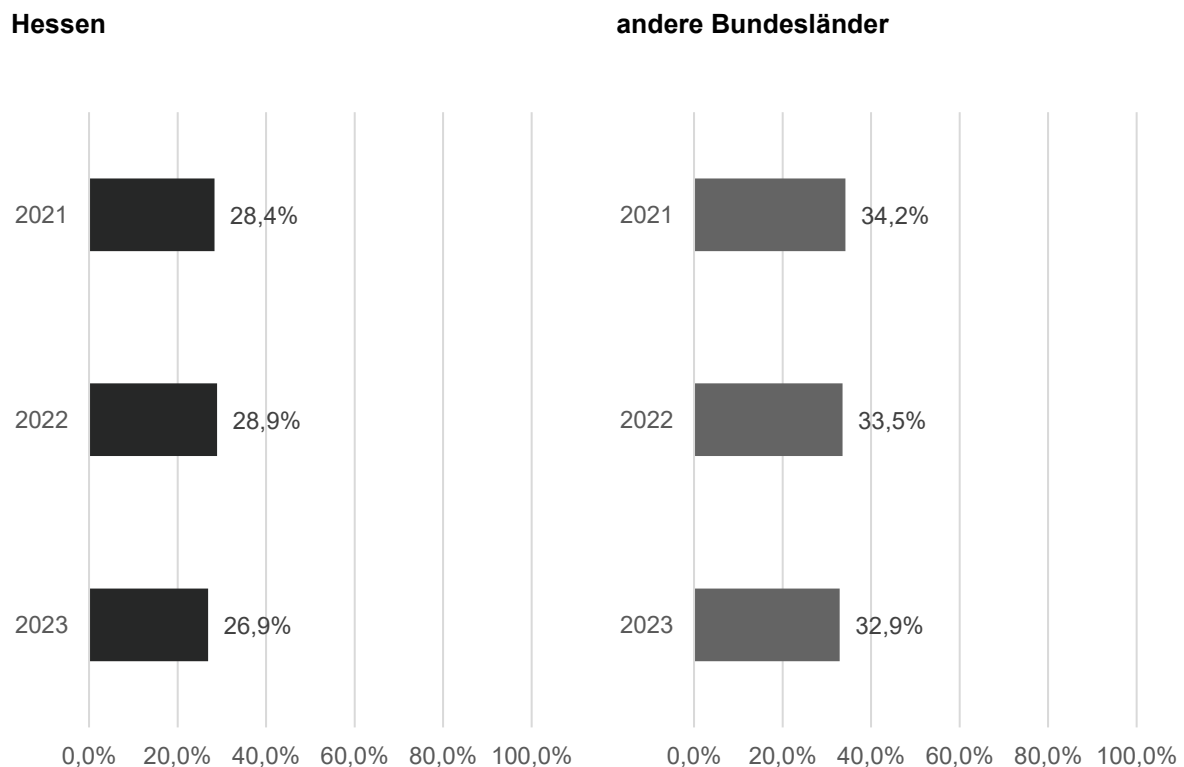


Abbildung 82: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Tätigkeit in Forschung und Entwicklung: HAW Bachelor

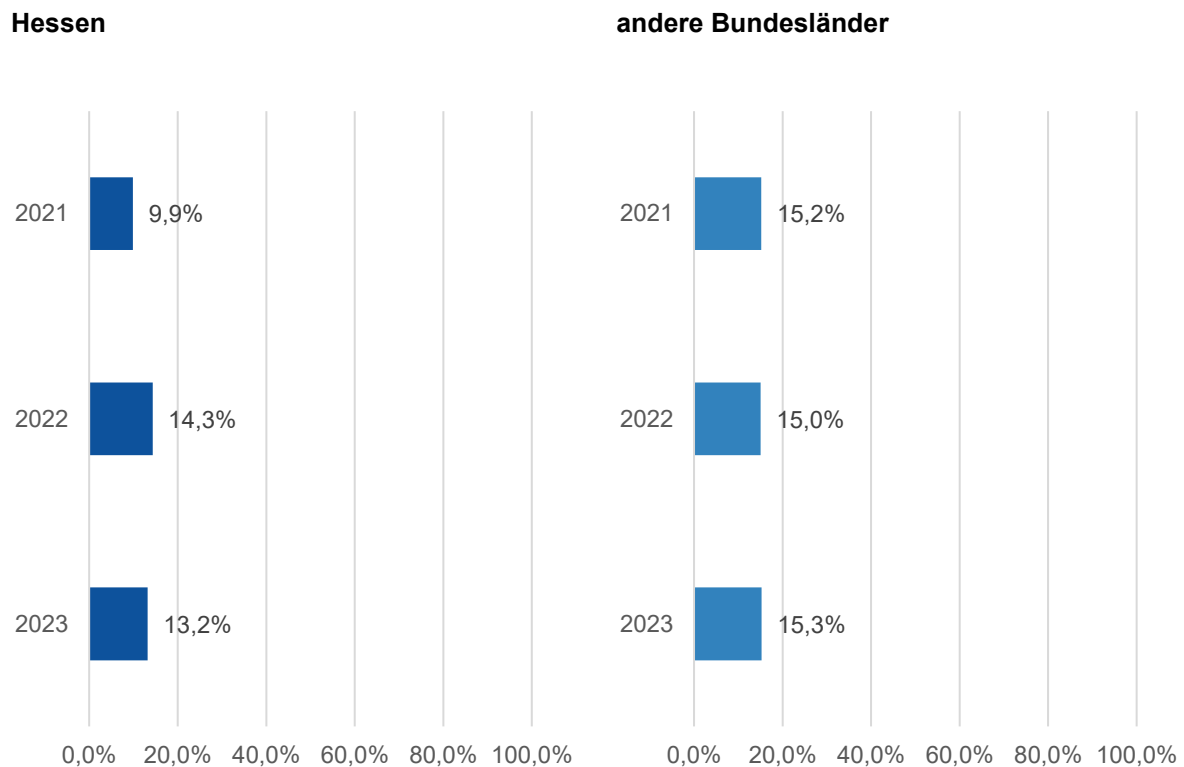
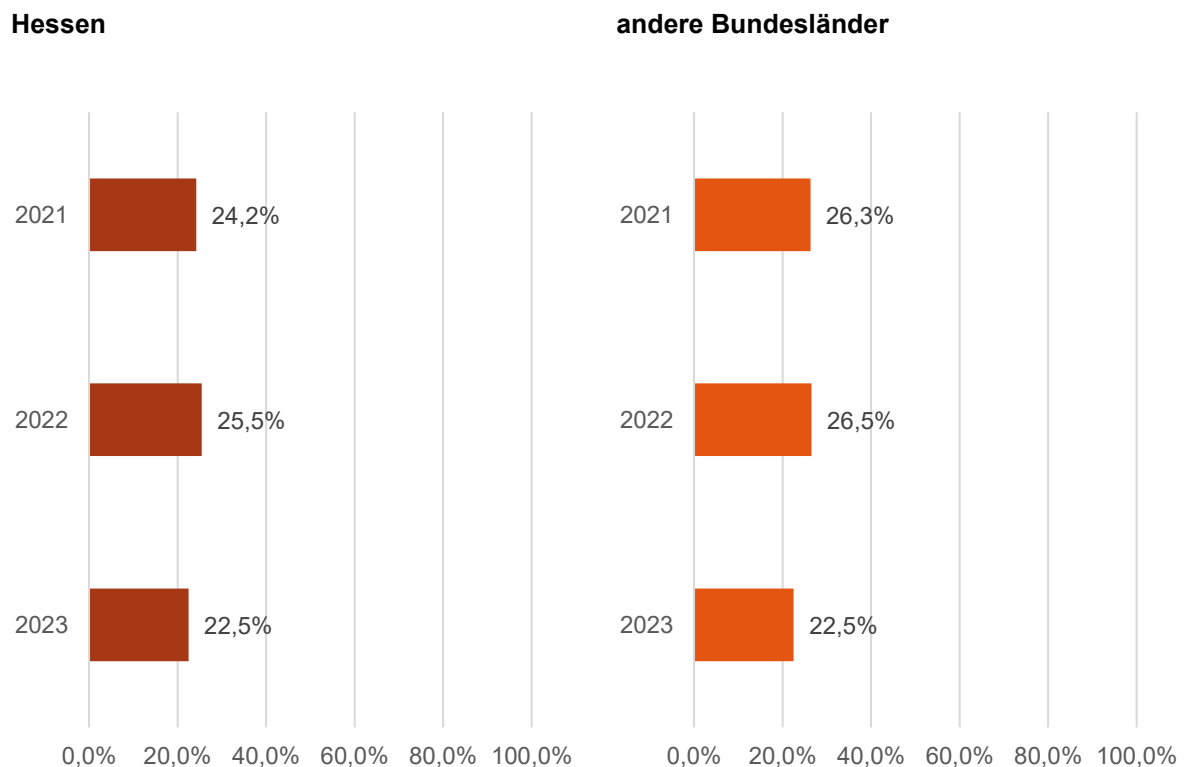


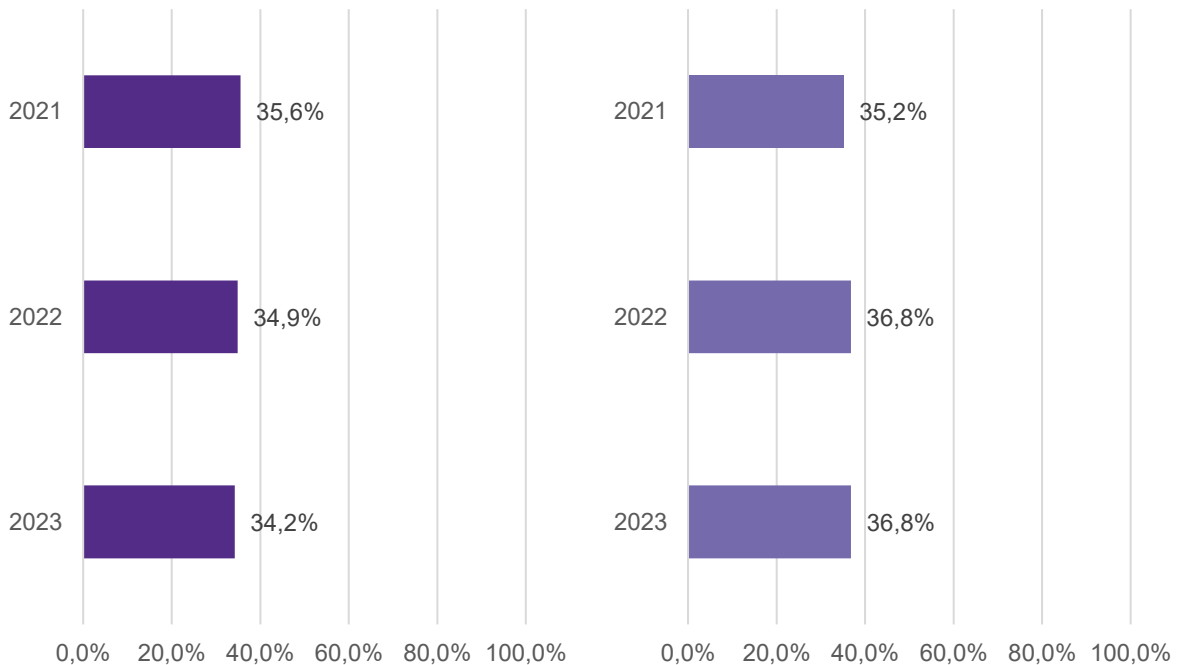
Abbildung 83: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Tätigkeit in Forschung und Entwicklung: HAW Master



**Abbildung 84: Anteil Erwerbstätigkeit in Organisation mit mehr als 1000 Beschäftigten:
Universität Bachelor**

Hessen

andere Bundesländer



**Abbildung 85: Anteil Erwerbstätigkeit in Organisation mit mehr als 1000 Beschäftigten:
Universität Master**

Hessen

andere Bundesländer

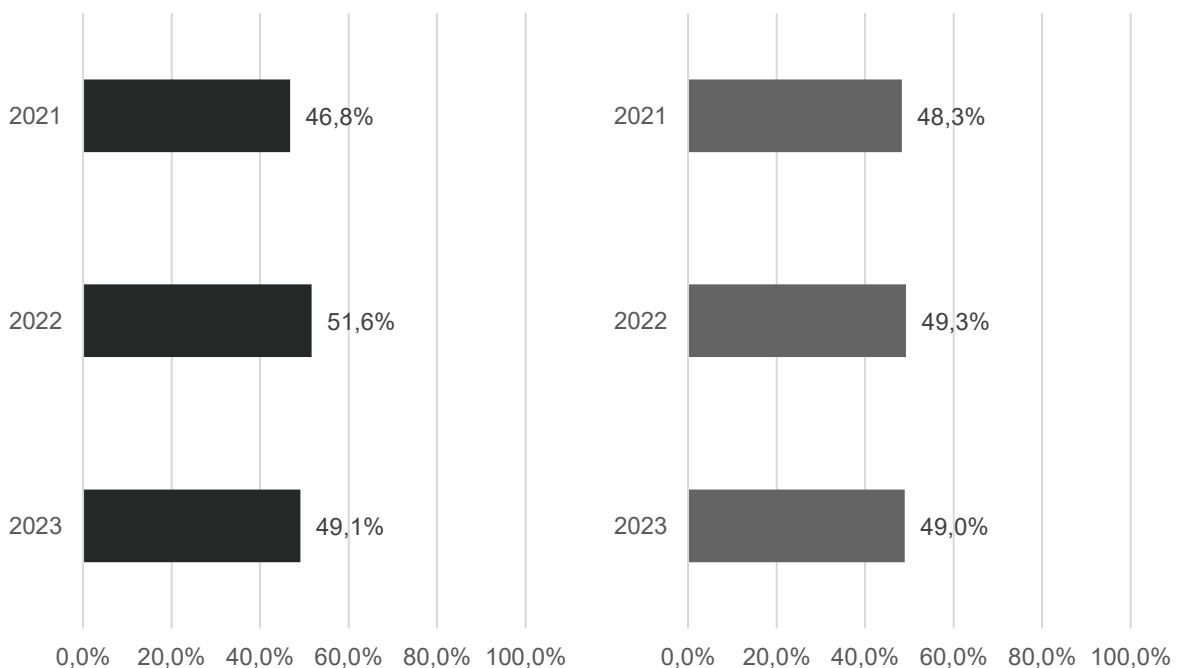
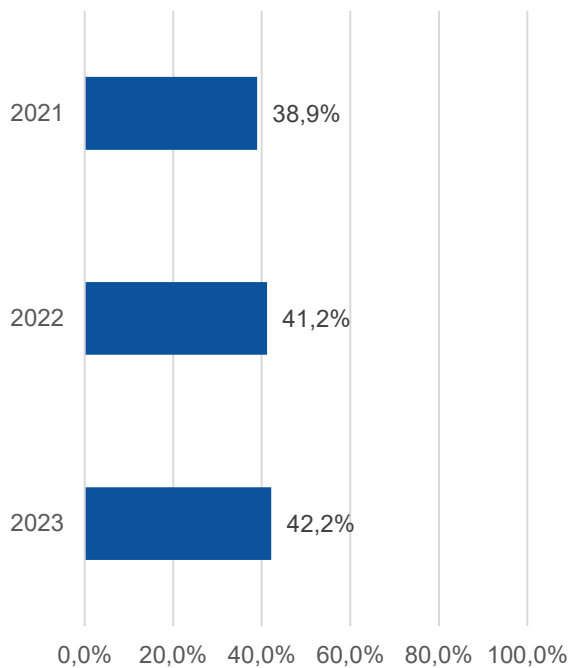


Abbildung 86: Anteil Erwerbstätigkeit in Organisation mit mehr als 1000 Beschäftigten:
HAW Bachelor

Hessen



andere Bundesländer

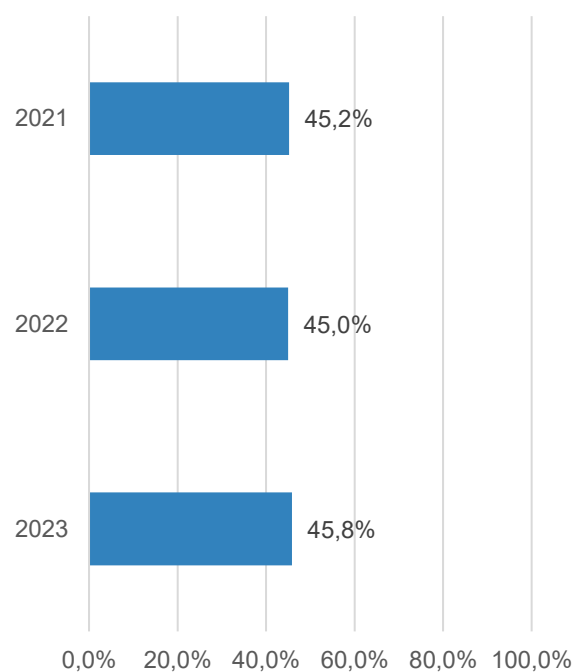
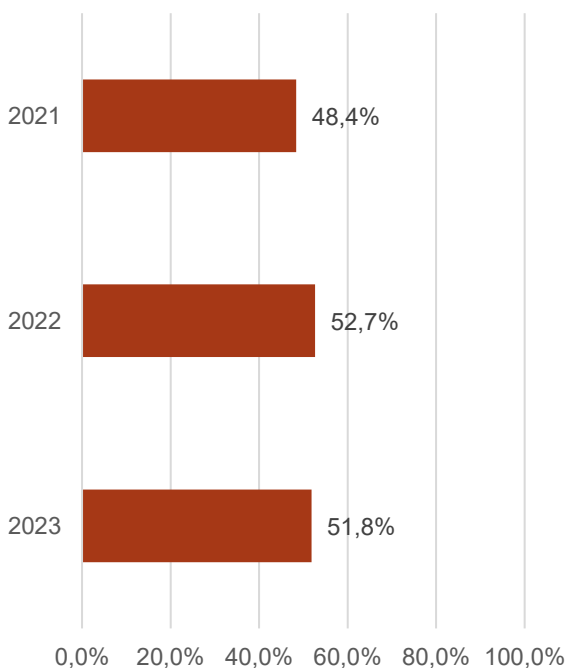
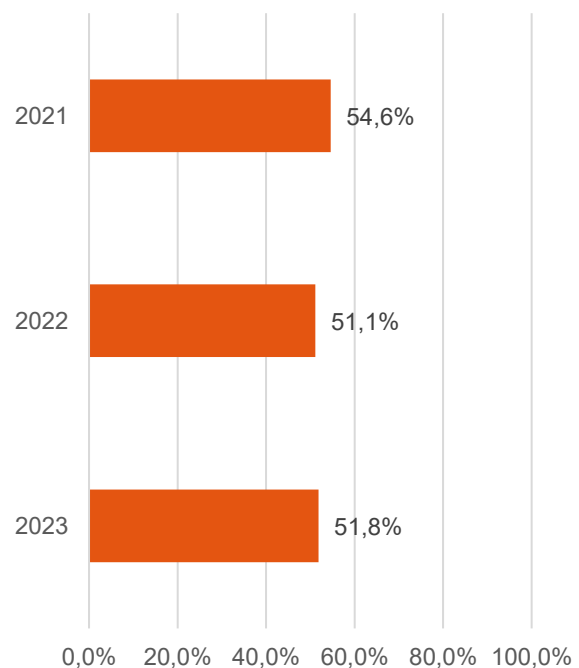


Abbildung 87: Anteil Erwerbstätigkeit in Organisation mit mehr als 1000 Beschäftigten:
HAW Master

Hessen

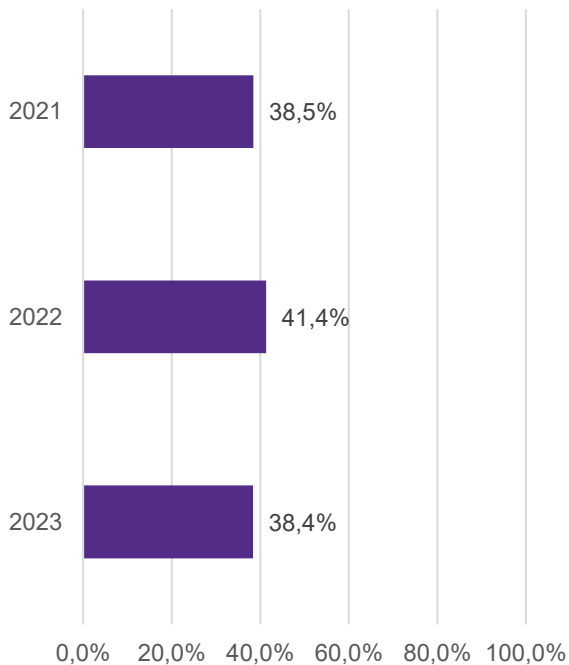


andere Bundesländer

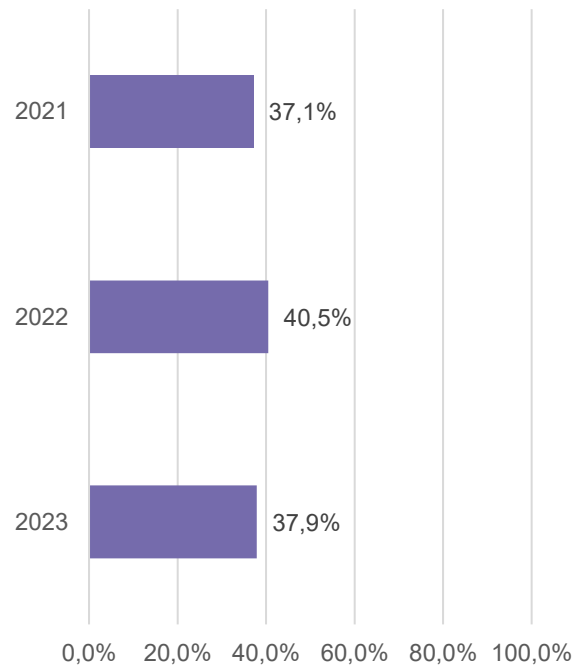


**Abbildung 88: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Führungsverantwortung:
Universität Bachelor**

Hessen

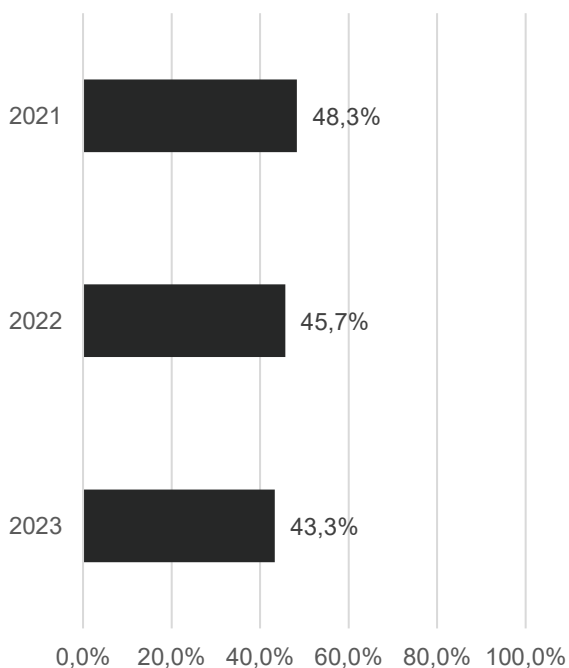


andere Bundesländer

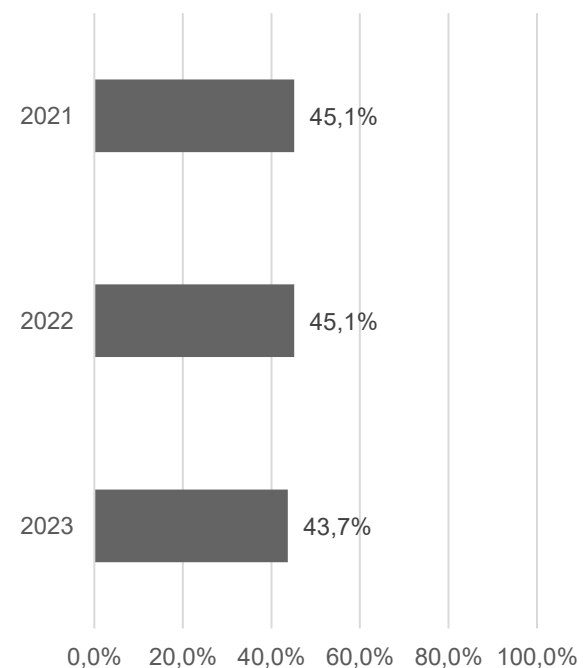


**Abbildung 89: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Führungsverantwortung:
Universität Master**

Hessen

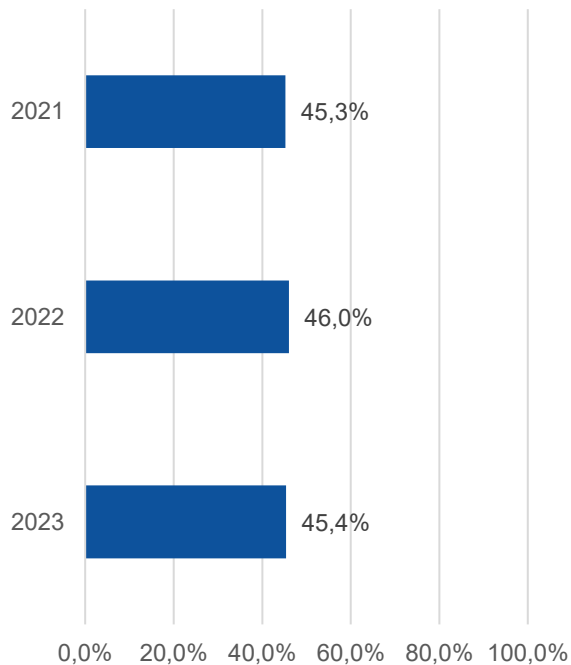


andere Bundesländer

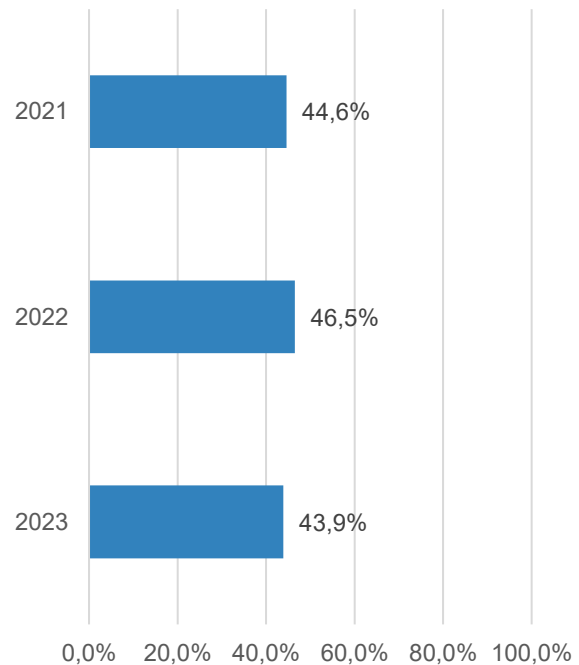


**Abbildung 90: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Führungsverantwortung:
HAW Bachelor**

Hessen

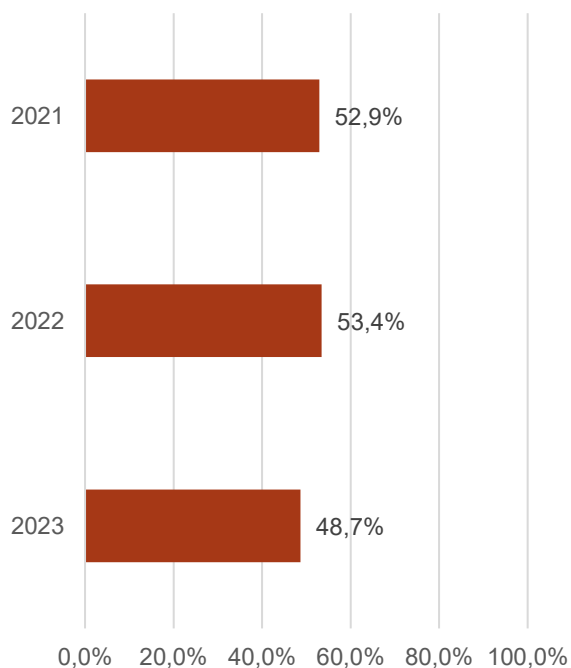


andere Bundesländer

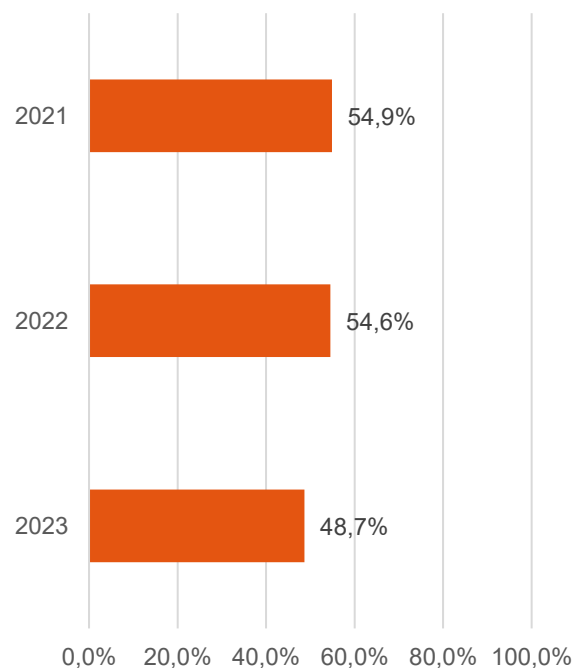


**Abbildung 91: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Führungsverantwortung:
HAW Master**

Hessen

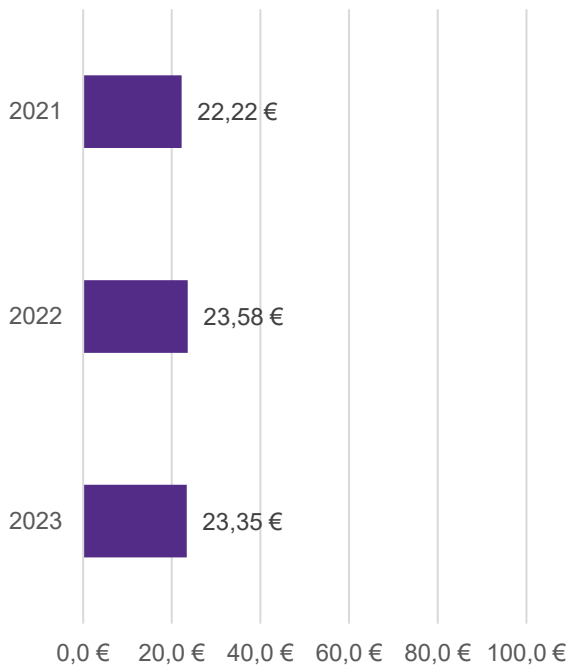


andere Bundesländer

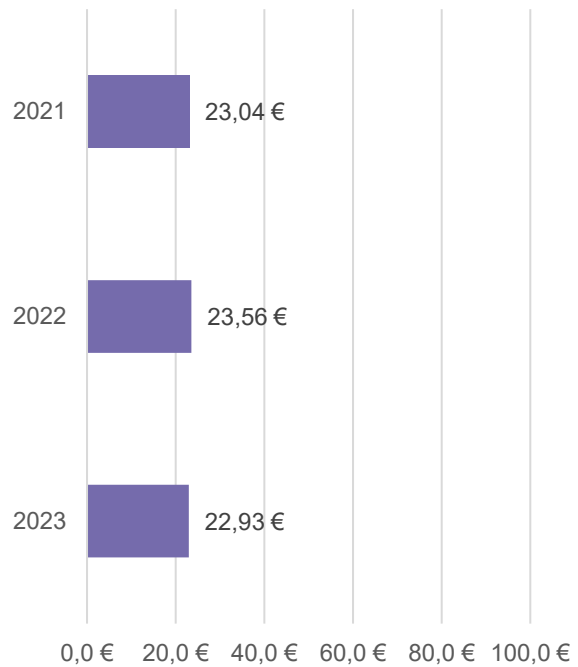


**Abbildung 92: Bruttostundenlohn circa 1,5 Jahre nach Studienabschluss:
Universität Bachelor**

Hessen



andere Bundesländer

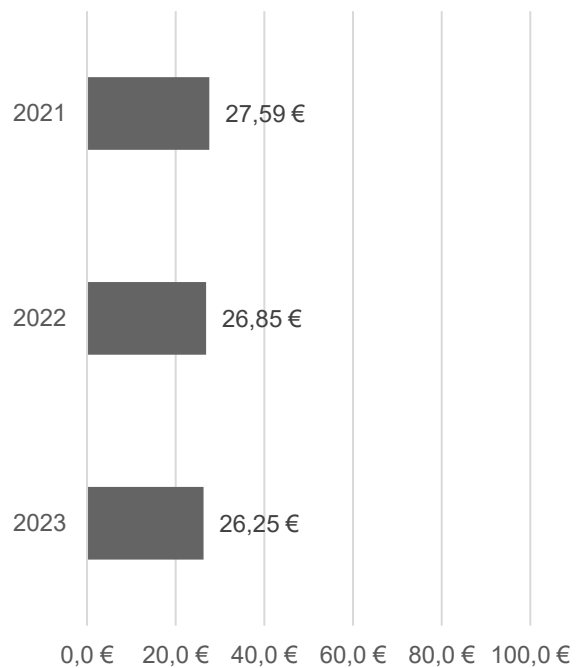


**Abbildung 93: Bruttostundenlohn ca. 1,5 Jahre nach Studienabschluss:
Universität Master**

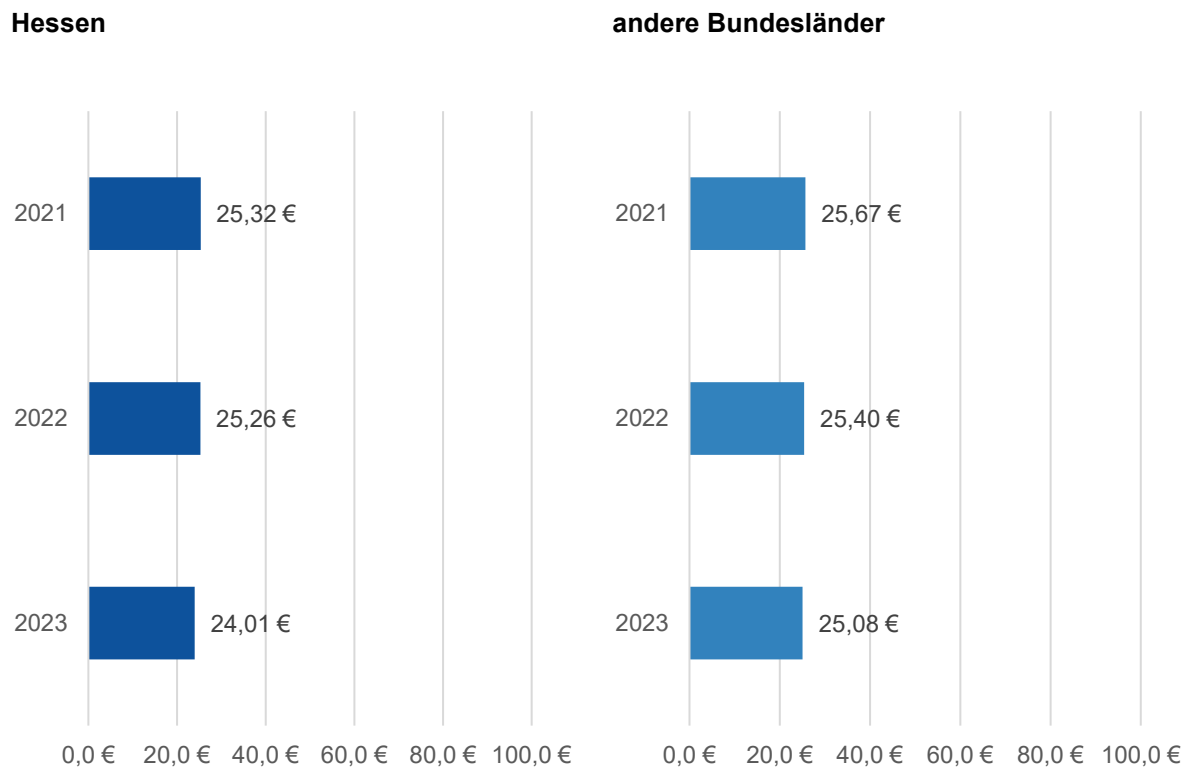
Hessen



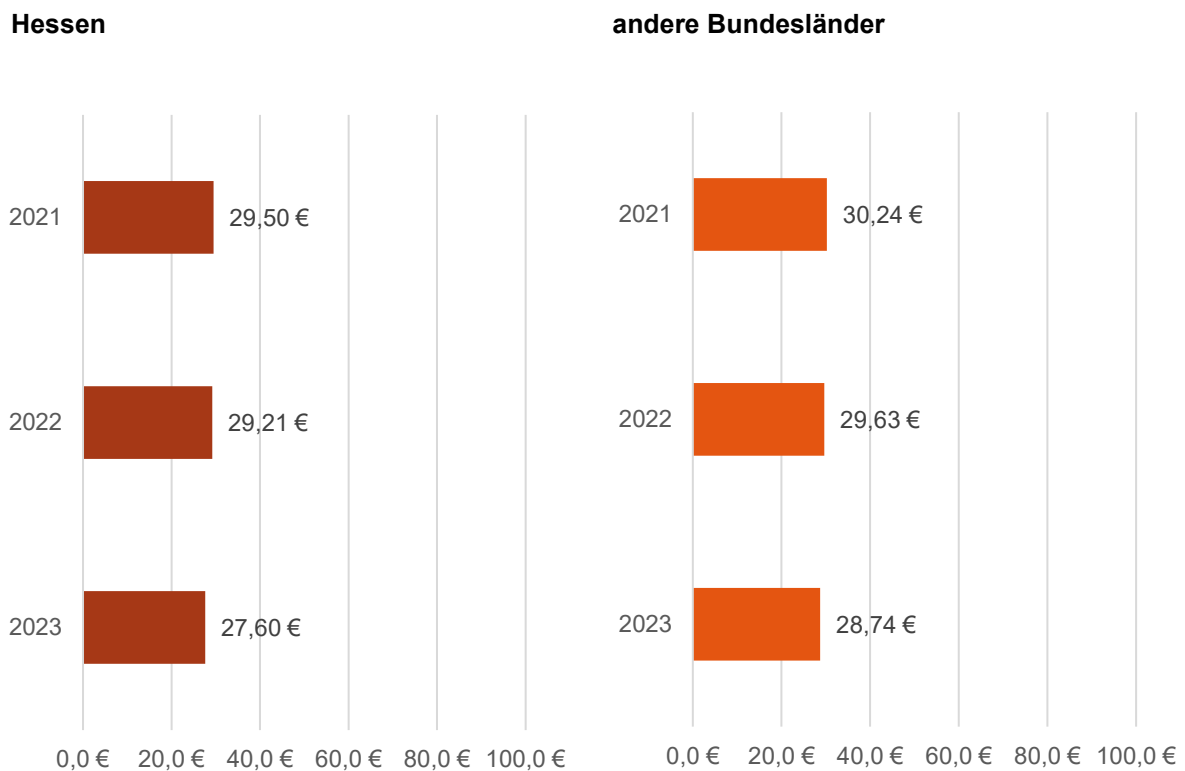
andere Bundesländer



**Abbildung 94: Bruttostundenlohn circa 1,5 Jahre nach Studienabschluss:
HAW Bachelor**

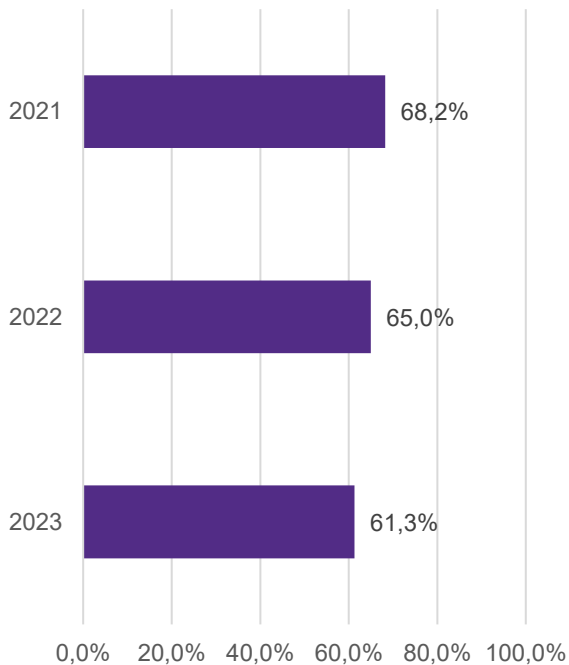


**Abbildung 95: Bruttostundenlohn circa 1,5 Jahre nach Studienabschluss:
HAW Master**

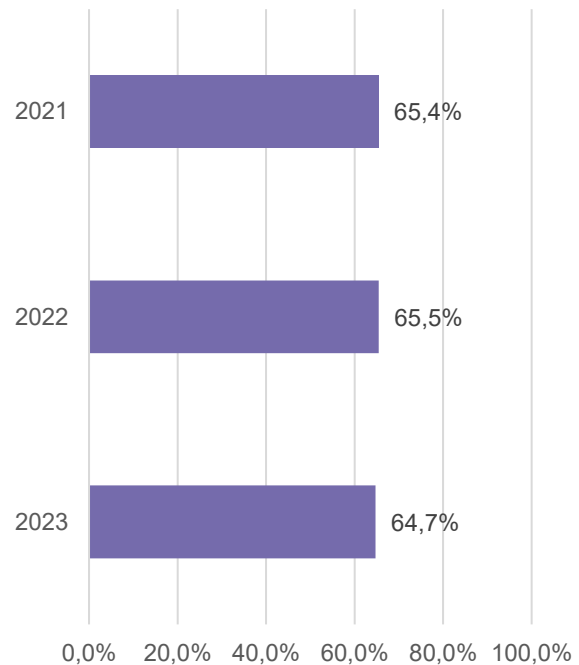


**Abbildung 96: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit (sehr) hoher Berufszufriedenheit:
Universität Bachelor**

Hessen

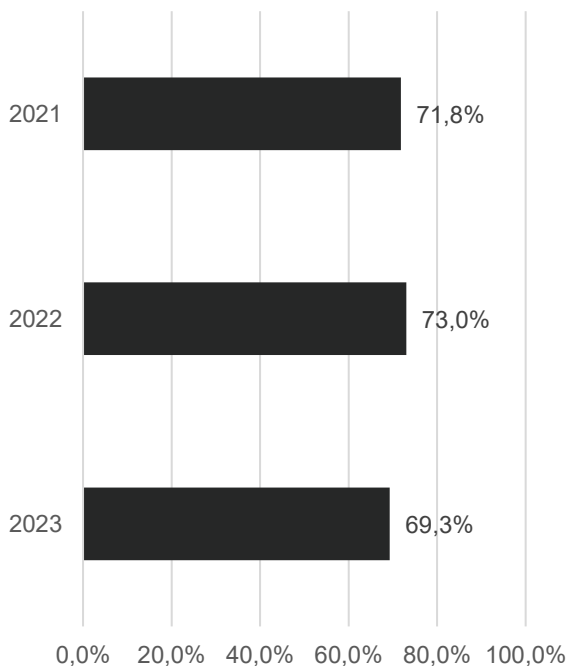


andere Bundesländer

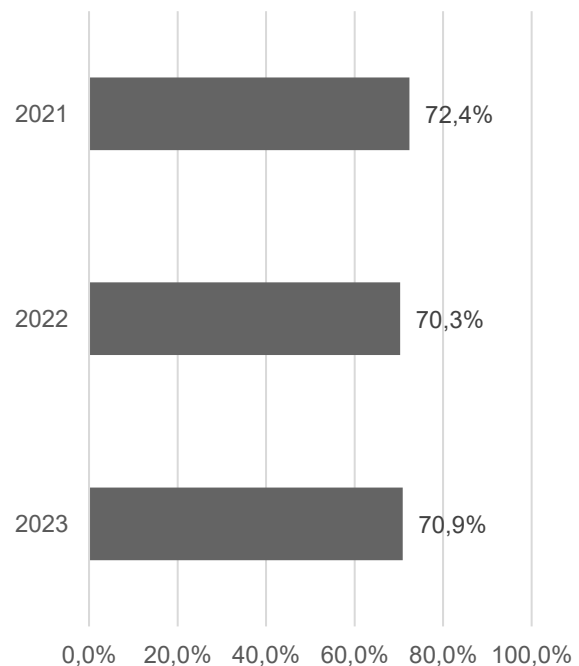


**Abbildung 97: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit (sehr) hoher Berufszufriedenheit:
Universität Master**

Hessen

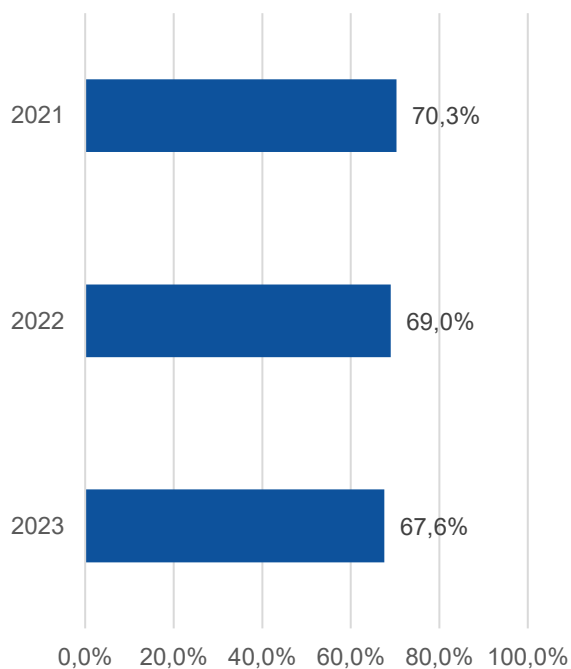


andere Bundesländer

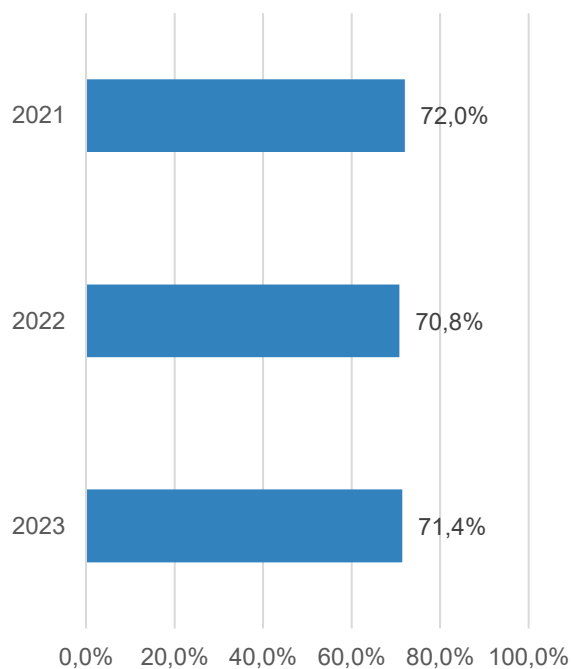


**Abbildung 98: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit (sehr) hoher Berufszufriedenheit:
HAW Bachelor**

Hessen

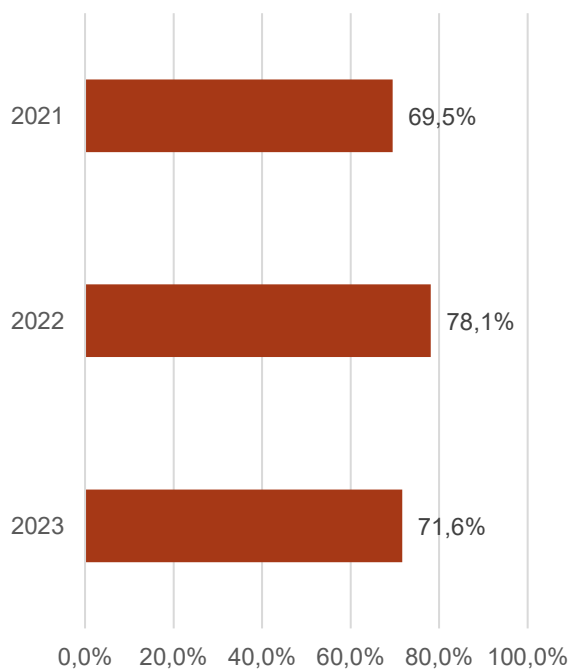


andere Bundesländer

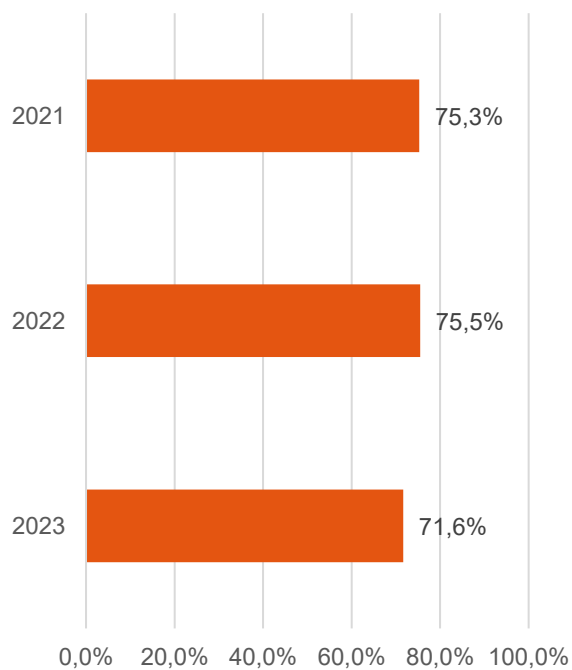


**Abbildung 99: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit (sehr) hoher Berufszufriedenheit:
HAW Master**

Hessen

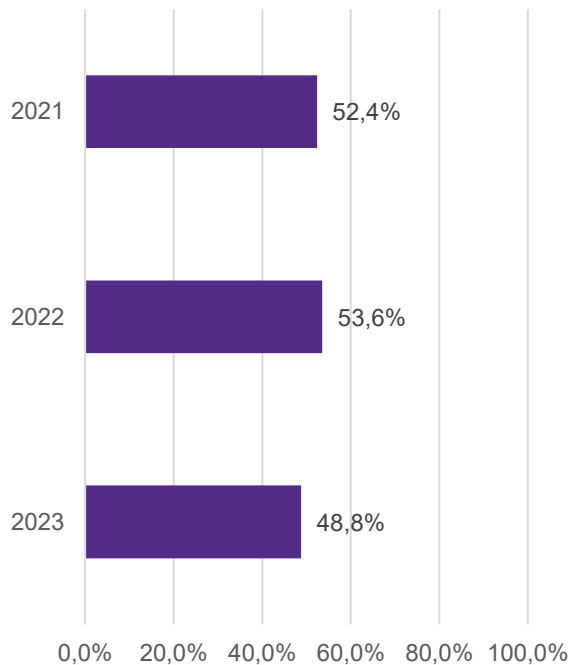


andere Bundesländer

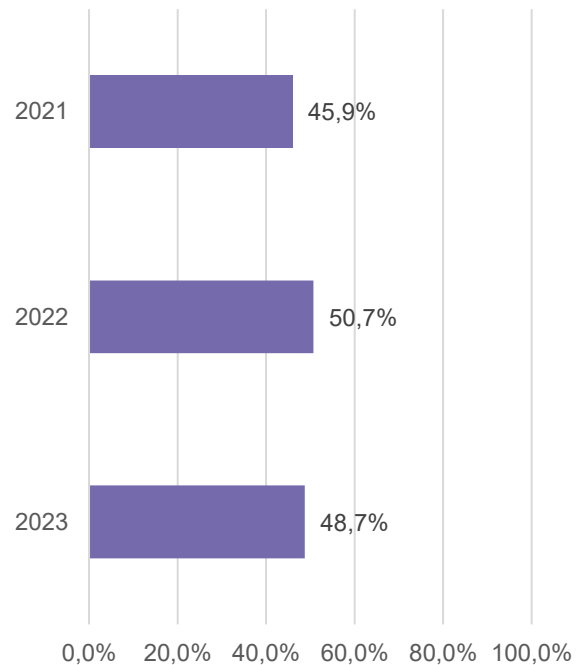


**Abbildung 100: Anteil adäquat beschäftigter Absolvent*innen (Index):
Universität Bachelor**

Hessen

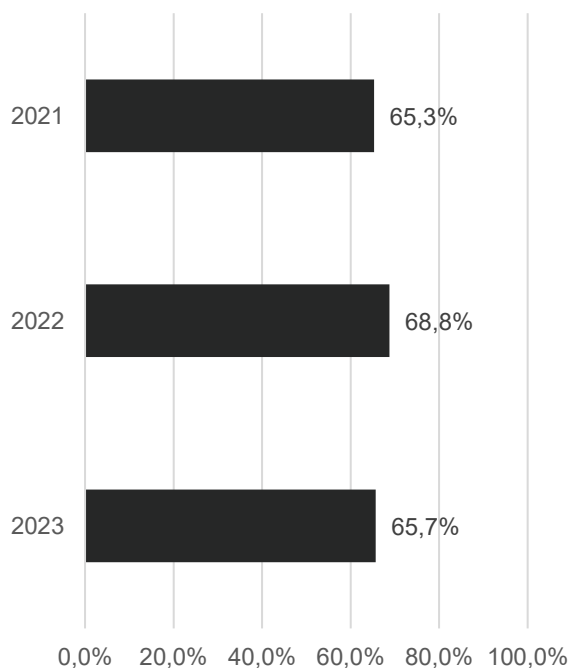


andere Bundesländer

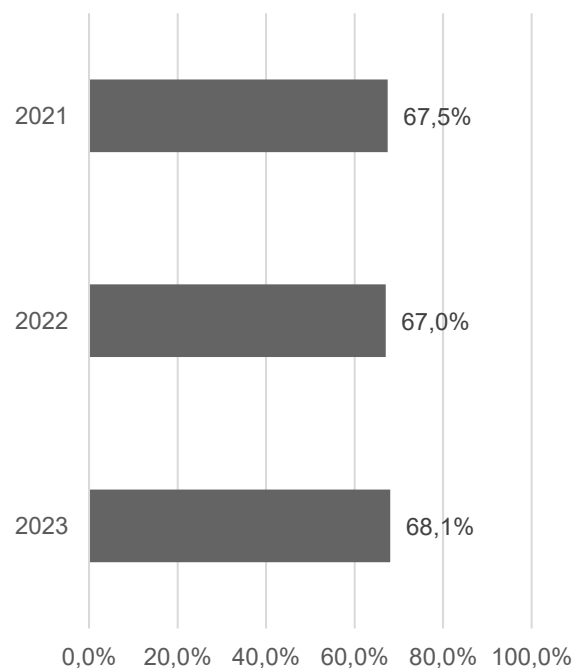


**Abbildung 101: Anteil adäquat beschäftigter Absolvent*innen (Index):
Universität Master**

Hessen

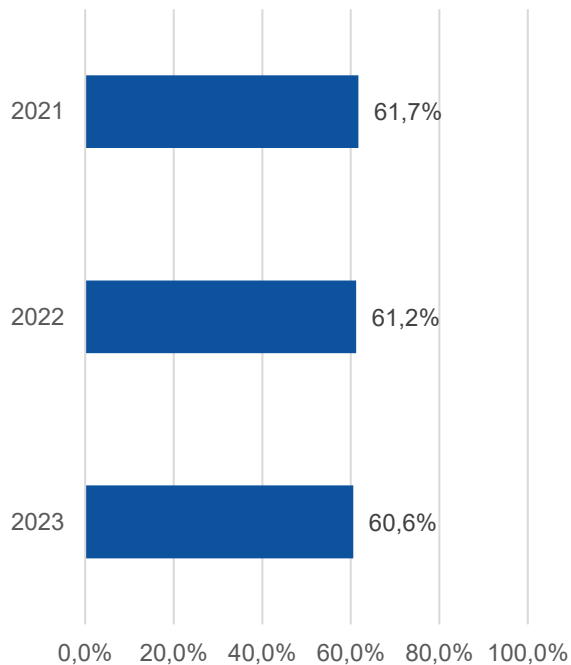


andere Bundesländer

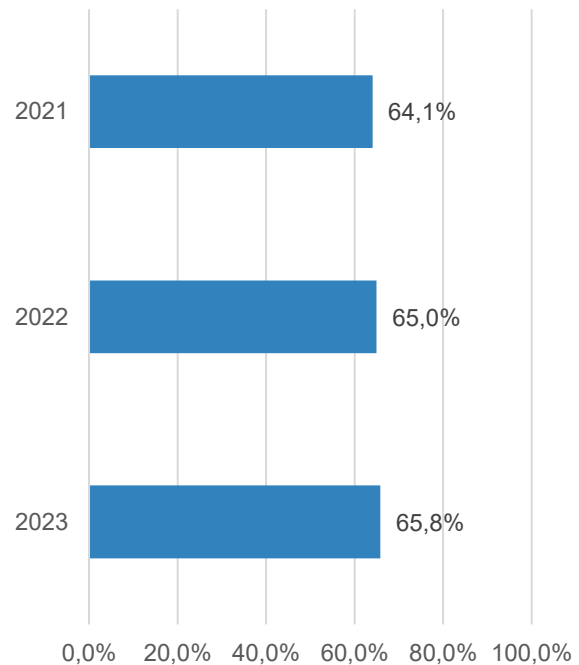


**Abbildung 102: Anteil adäquat beschäftigter Absolvent*innen (Index):
HAW Bachelor**

Hessen

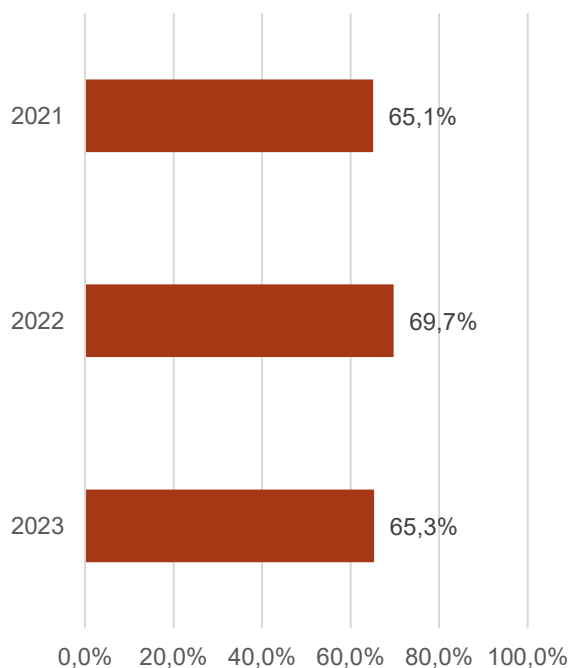


andere Bundesländer



**Abbildung 103: Anteil adäquat beschäftigter Absolvent*innen (Index):
HAW Master**

Hessen



andere Bundesländer

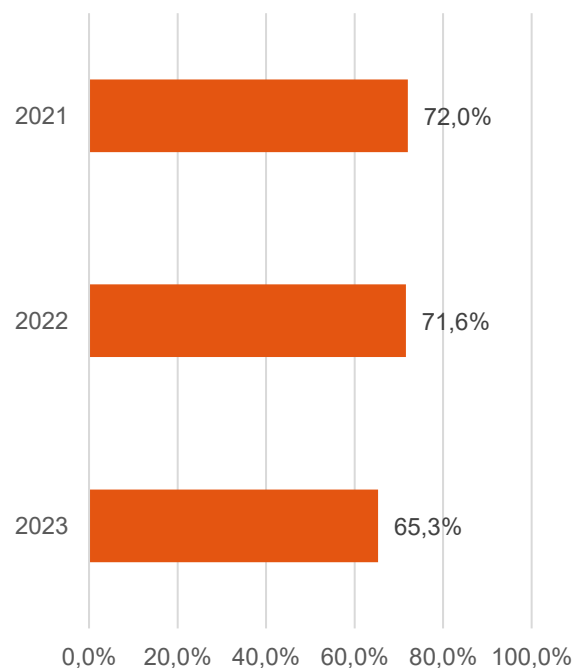


Abbildung 104 Anteil (sehr) hoch bewerteter Bildungsgerechtigkeit (Index):
Universität Bachelor

Hessen

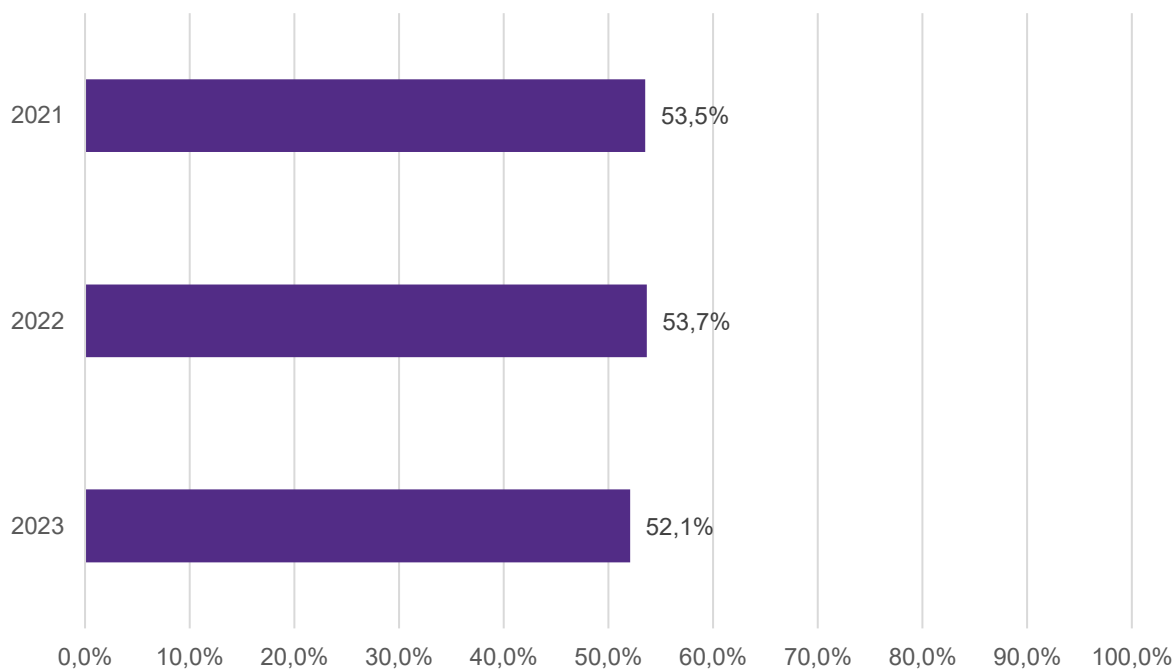
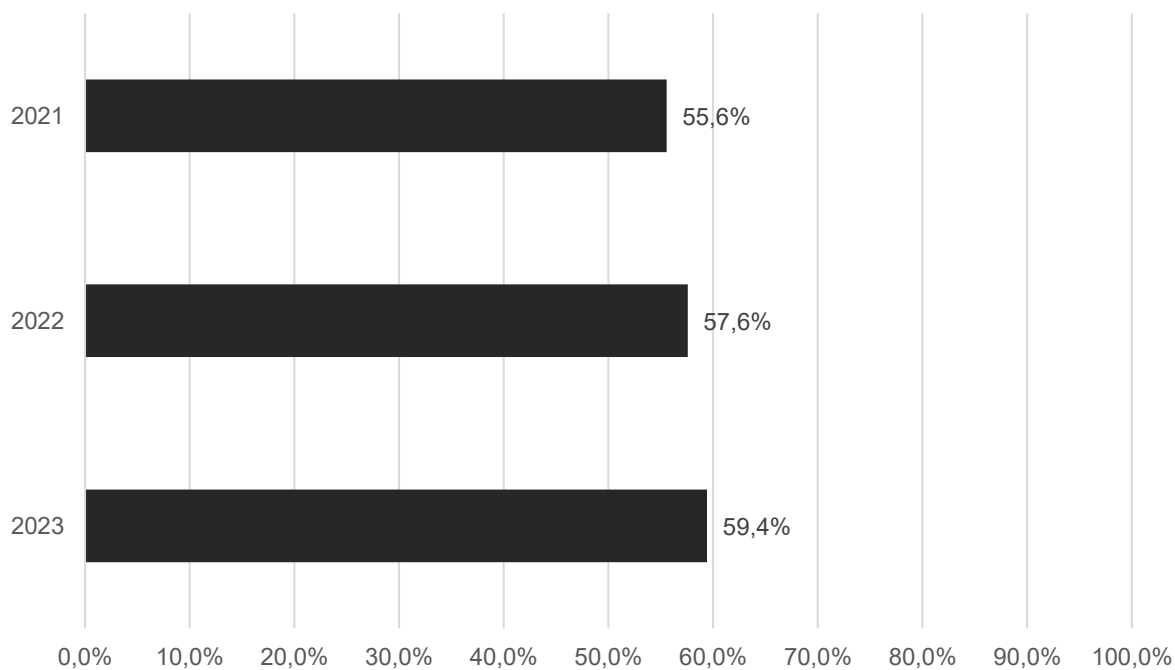


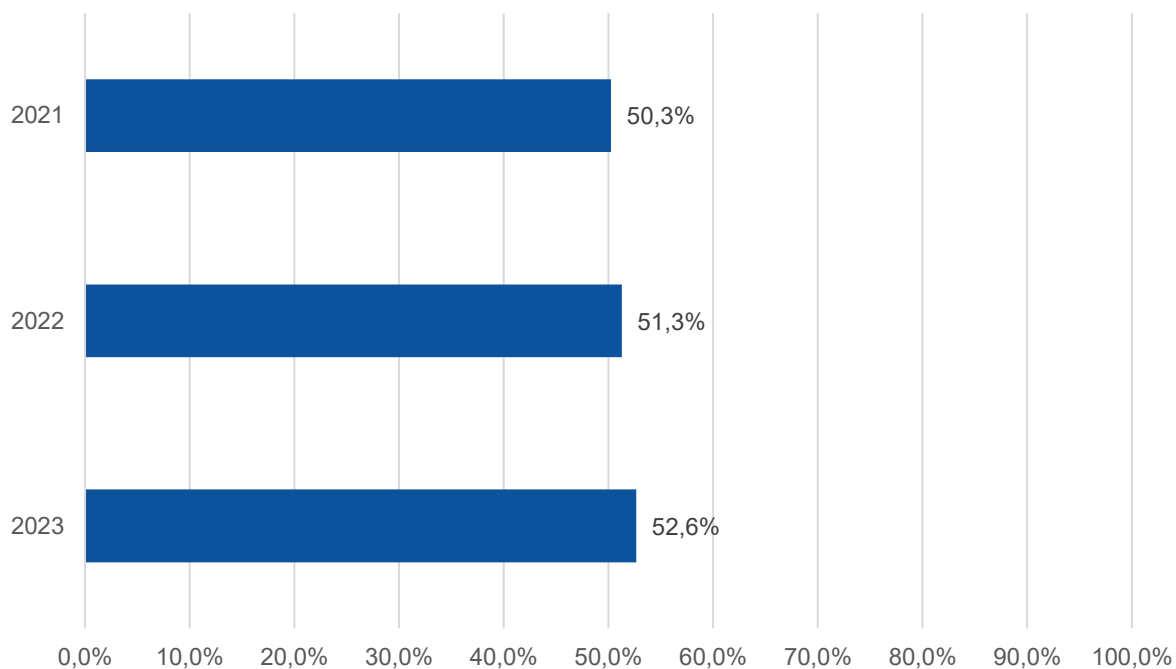
Abbildung 105: Anteil (sehr) hoch bewerteter Bildungsgerechtigkeit (Index):
Universität Master

Hessen



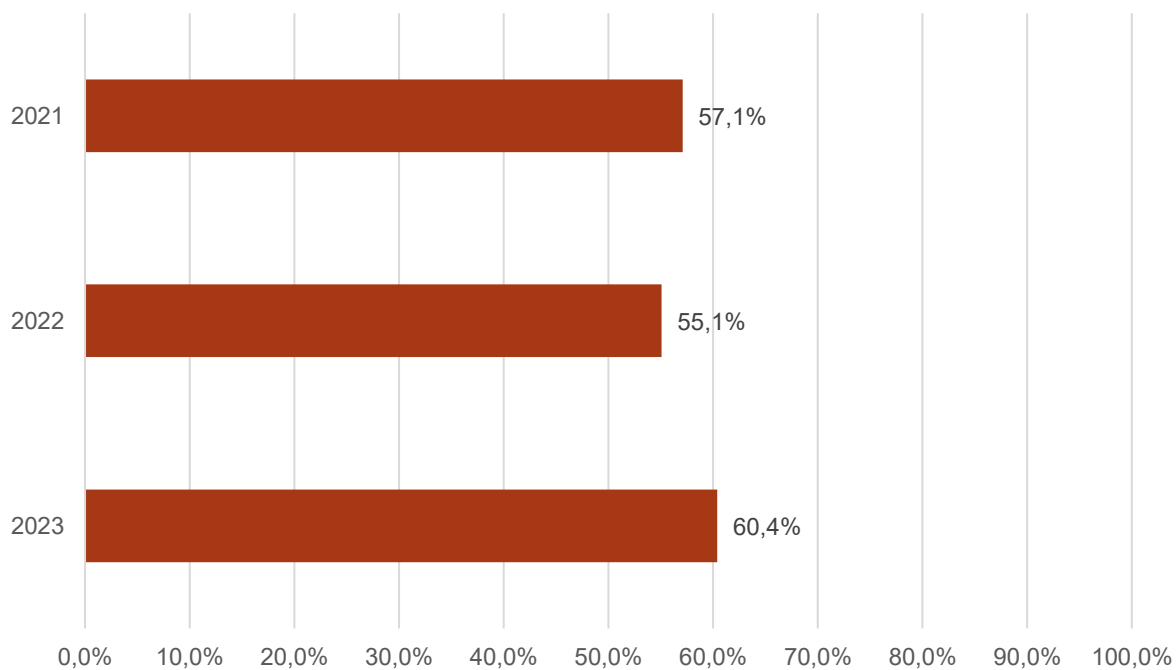
**Abbildung 106: Anteil (sehr) hoch bewerteter Bildungsgerechtigkeit (Index):
HAW Bachelor**

Hessen



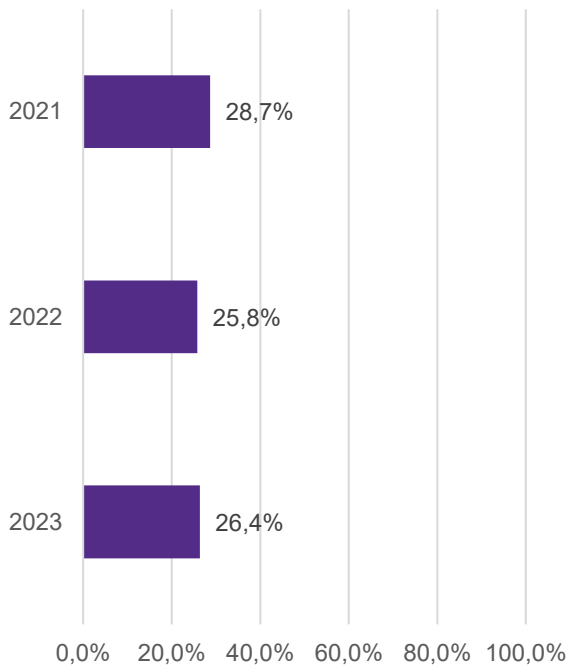
**Abbildung 107 Anteil (sehr) hoch bewerteter Bildungsgerechtigkeit (Index):
HAW Master**

Hessen

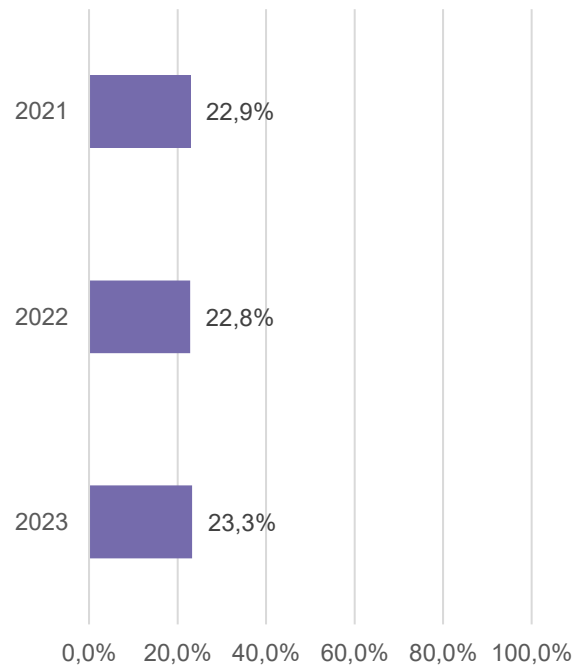


**Abbildung 108: Anteil (sehr) hoch bewerteter Praxisrelevanz (Index):
Universität Bachelor**

Hessen

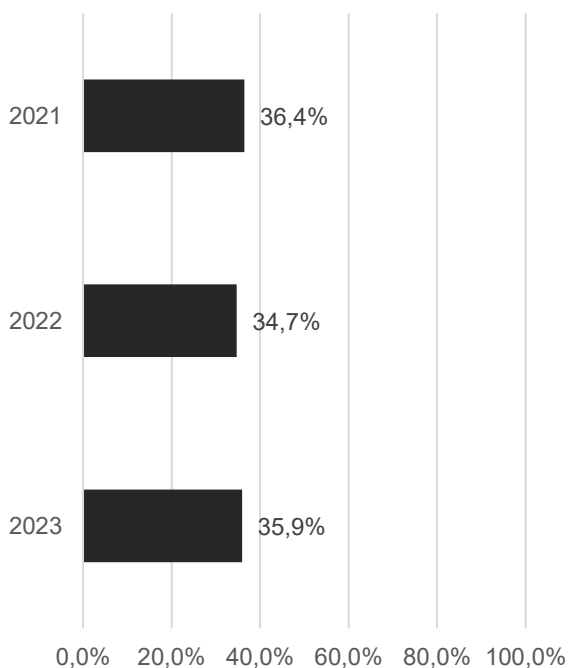


andere Bundesländer

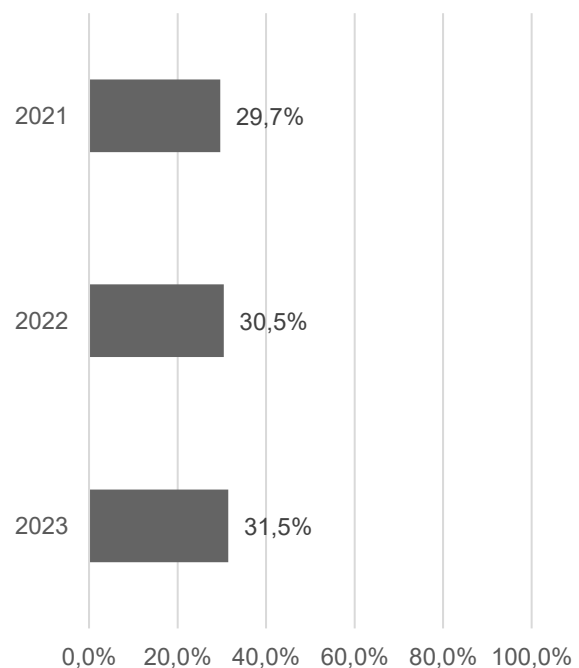


**Abbildung 109: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Tätigkeit in
Forschung und Entwicklung: Universität Master**

Hessen

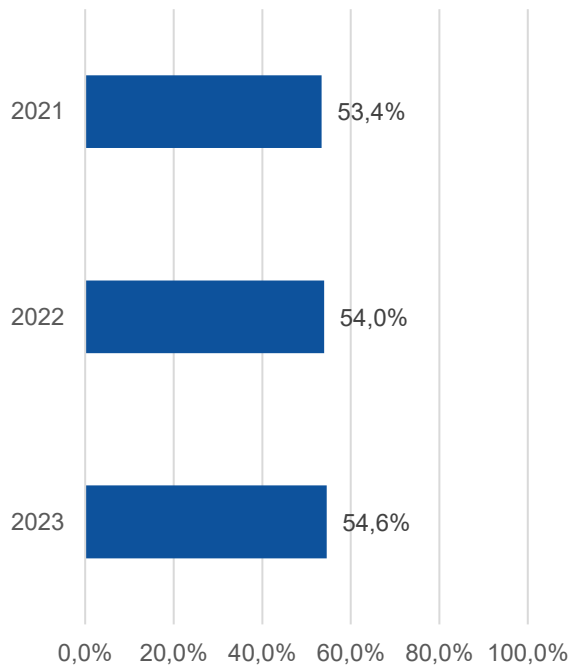


andere Bundesländer

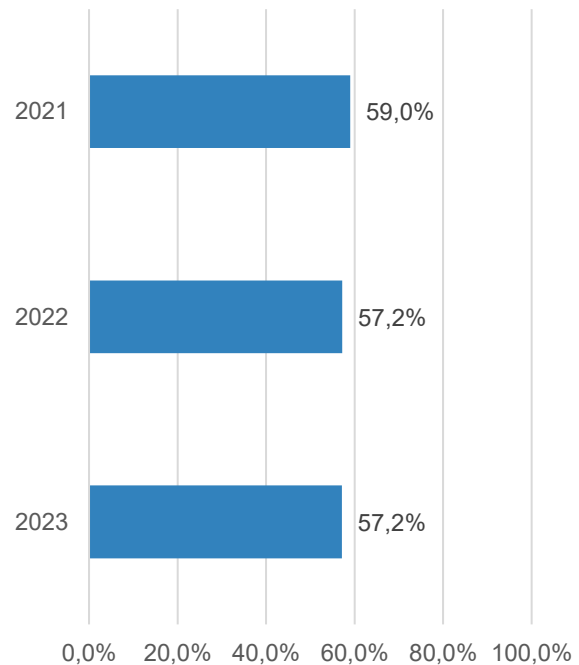


**Abbildung 110: Anteil (sehr) hoch bewerteter Praxisrelevanz (Index):
HAW Bachelor**

Hessen

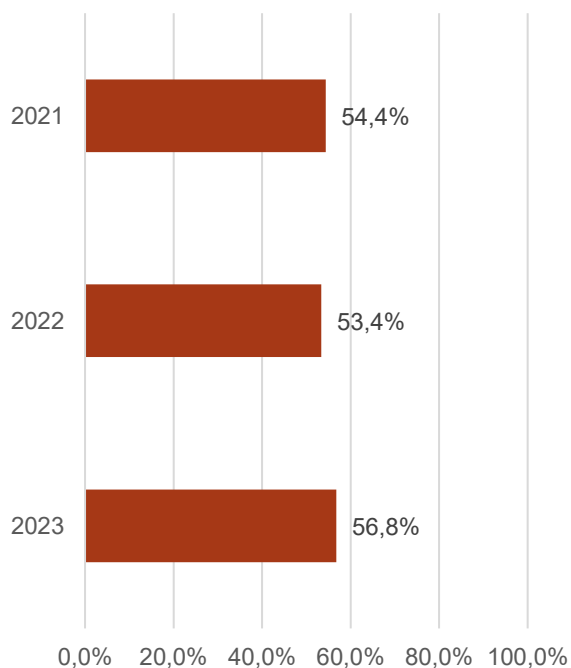


andere Bundesländer

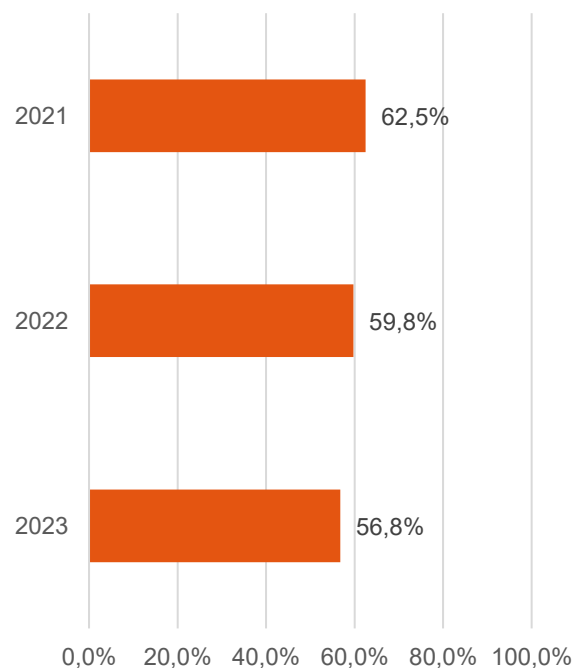


**Abbildung 111: Anteil erwerbstätiger Absolvent*innen mit Tätigkeit in
Forschung und Entwicklung: HAW Master**

Hessen

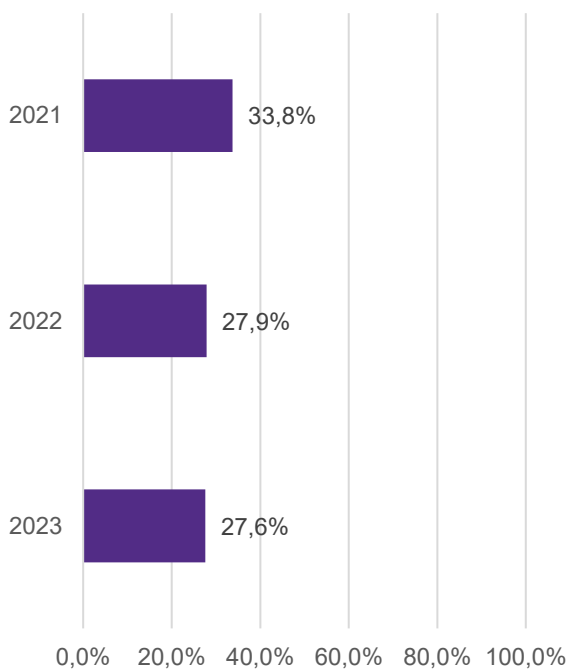


andere Bundesländer

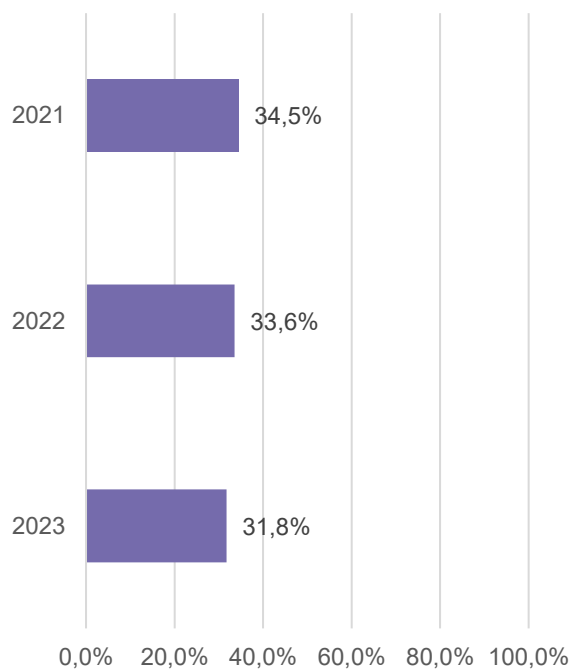


**Abbildung 112: Einhaltung der Regelstudienzeit:
Universität Bachelor**

Hessen

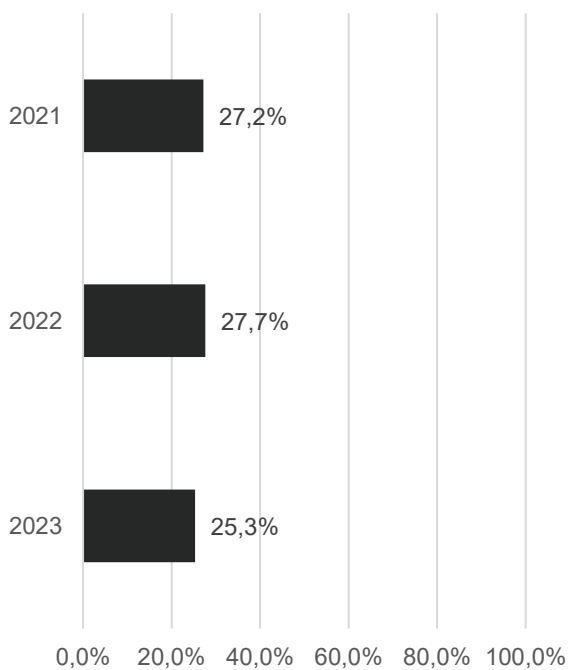


andere Bundesländer

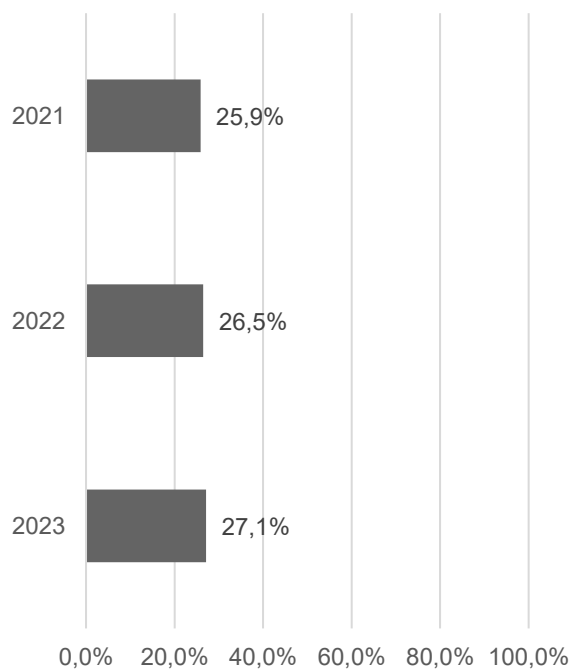


**Abbildung 113: Einhaltung der Regelstudienzeit:
Universität Master**

Hessen

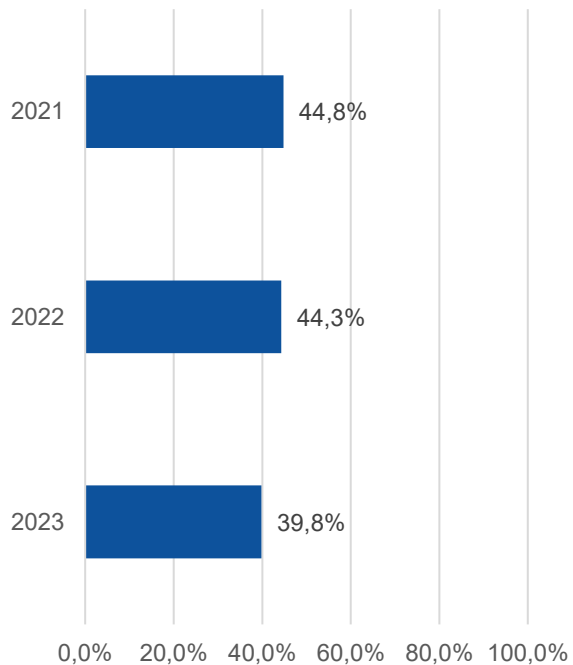


andere Bundesländer

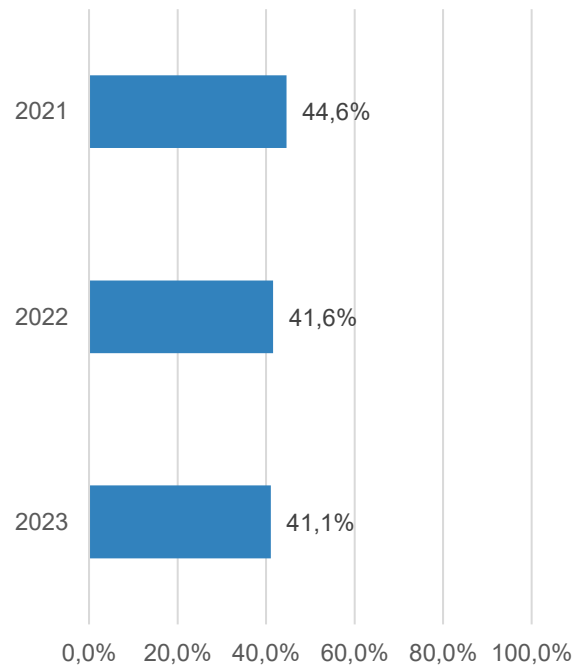


**Abbildung 114: Einhaltung der Regelstudienzeit:
HAW Bachelor**

Hessen

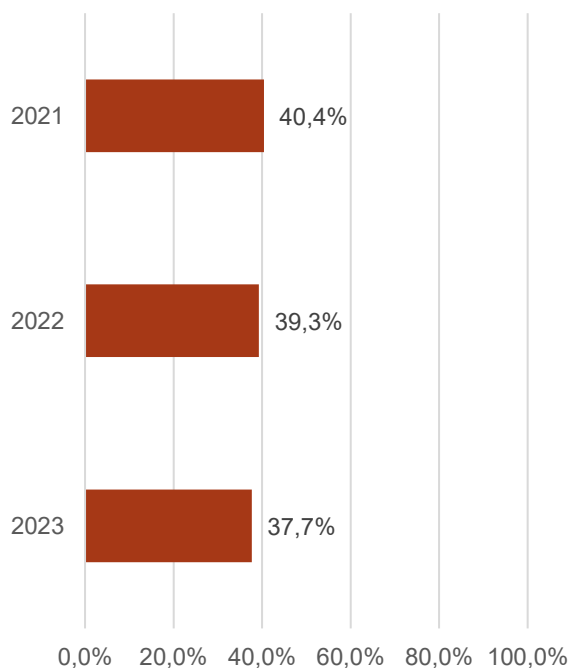


andere Bundesländer

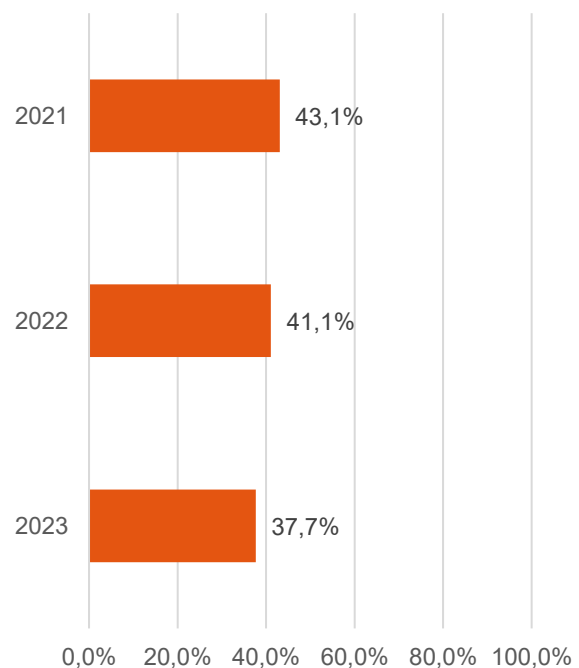


**Abbildung 115: Einhaltung der Regelstudienzeit:
HAW Master**

Hessen

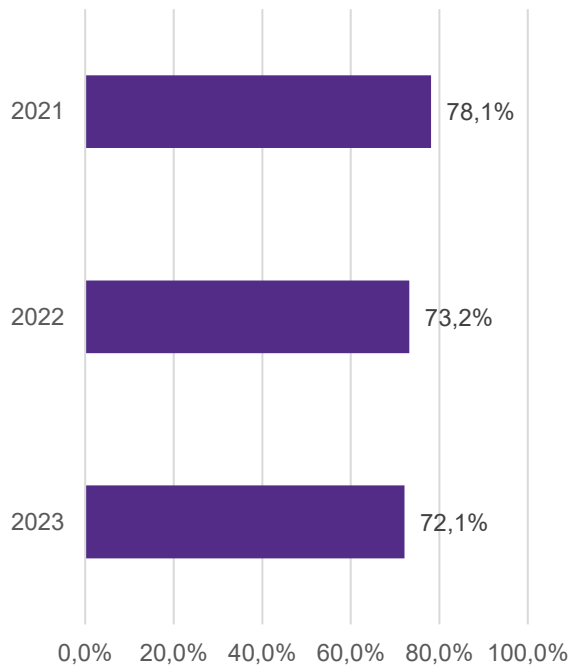


andere Bundesländer

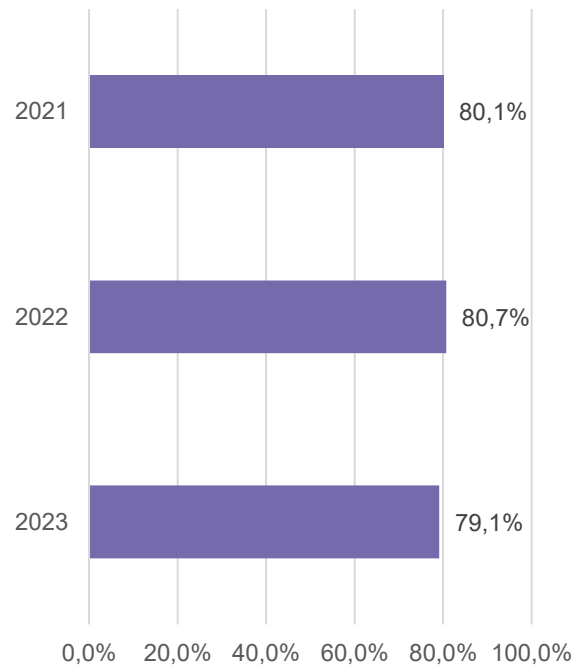


**Abbildung 116: Übergang vom Bachelor in ein Masterstudium:
Universität Bachelor**

Hessen

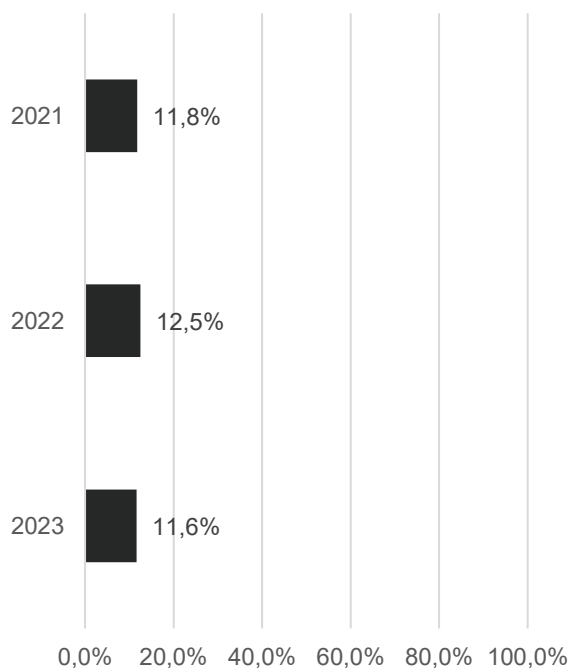


andere Bundesländer



**Abbildung 117: Übergang in eine Promotion:
Universität Master / Staatsexamen**

Hessen

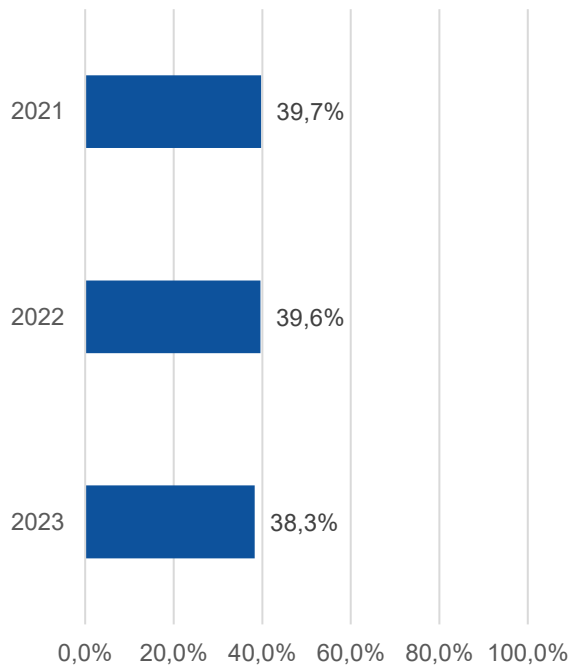


andere Bundesländer

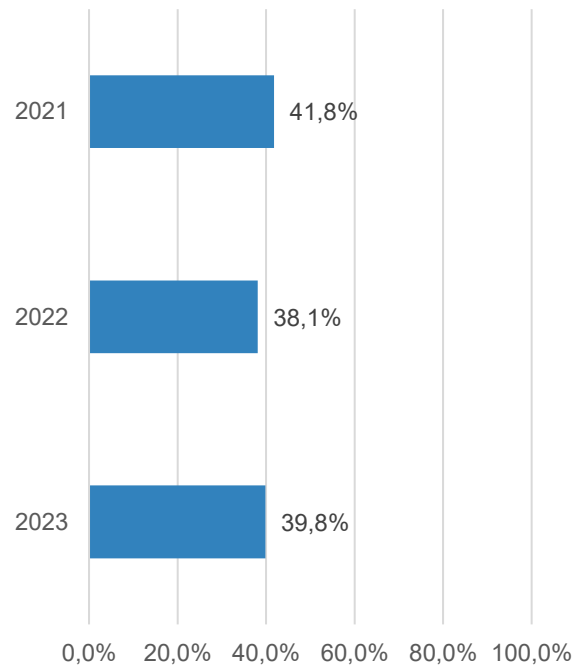


**Abbildung 118: Übergang vom Bachelor in ein Masterstudium:
HAW Bachelor**

Hessen

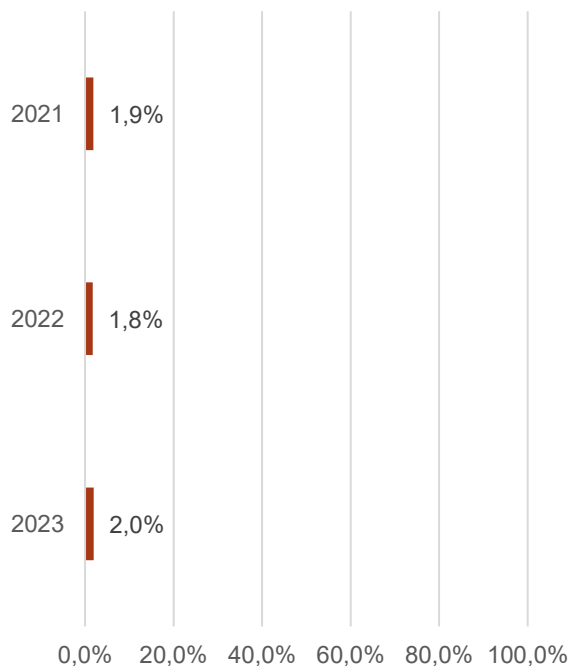


andere Bundesländer

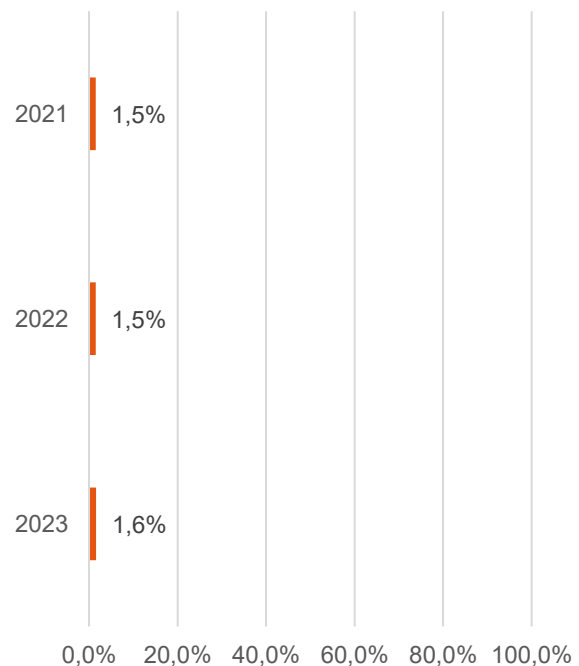


**Abbildung 119: Übergang in eine Promotion:
HAW Master**

Hessen



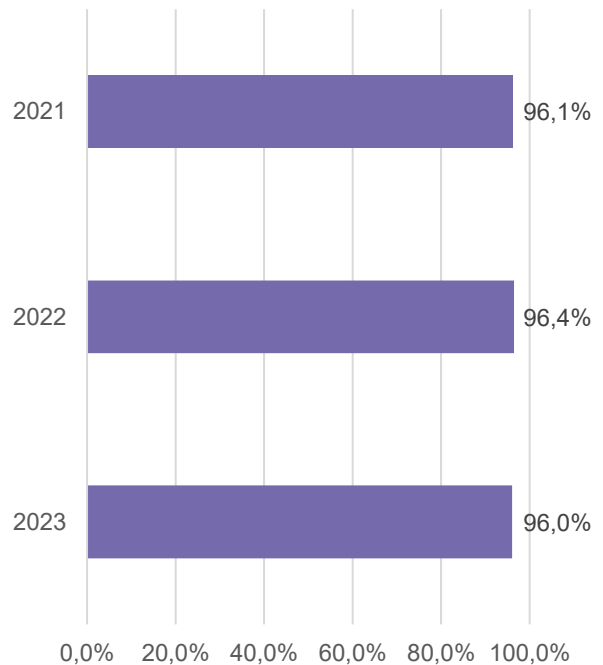
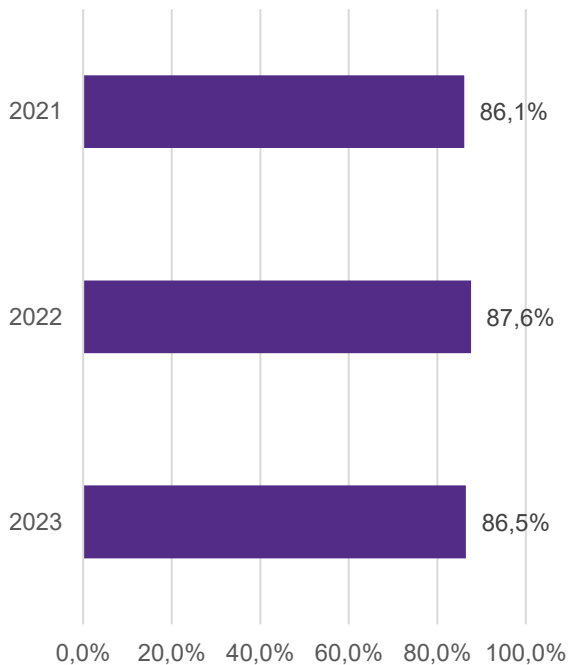
andere Bundesländer



**Abbildung 120: Anteil allgemeine Hochschulreife zum Studieneintritt:
Universität Bachelor**

Hessen

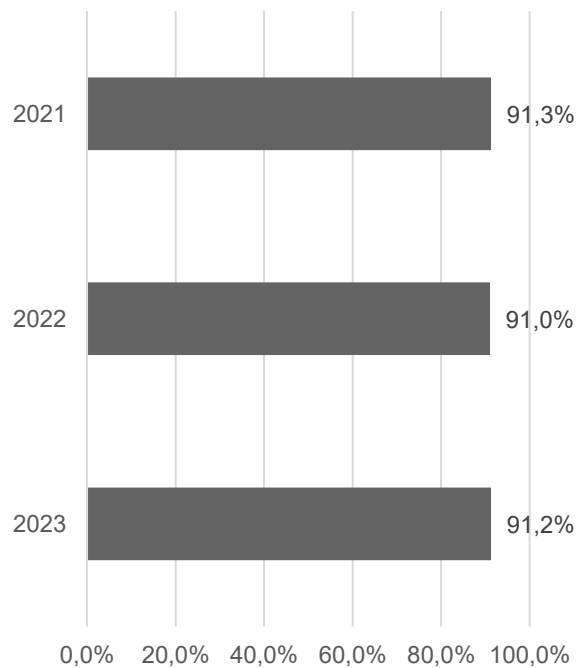
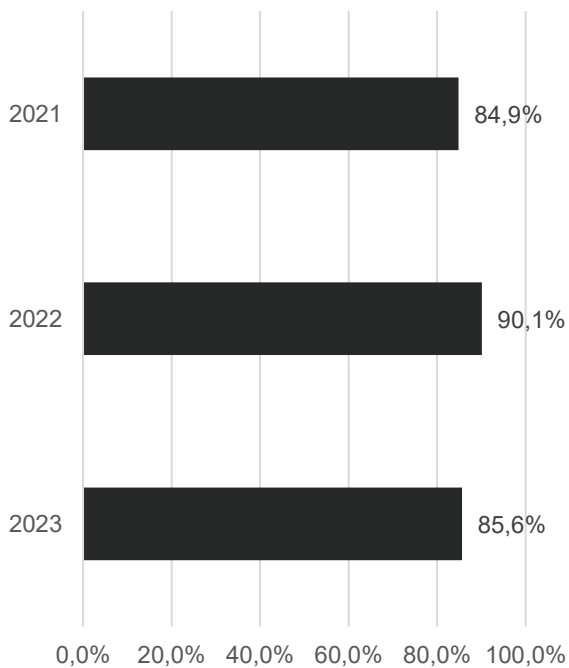
andere Bundesländer



**Abbildung 121: Anteil allgemeine Hochschulreife zum Studieneintritt:
Universität Master**

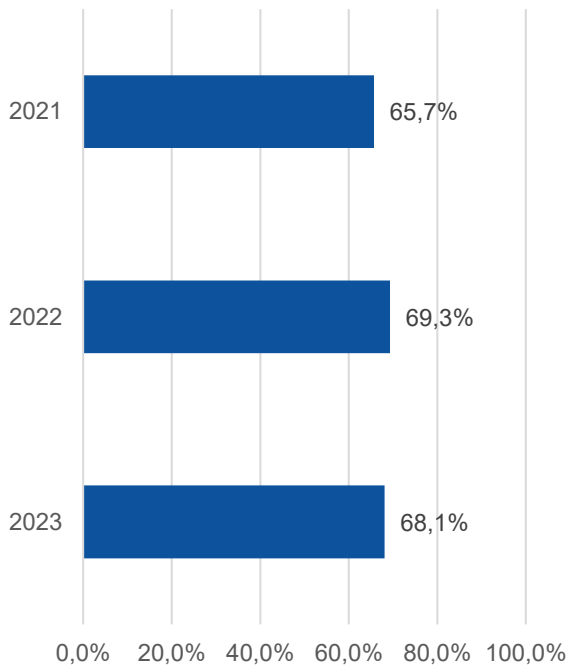
Hessen

andere Bundesländer

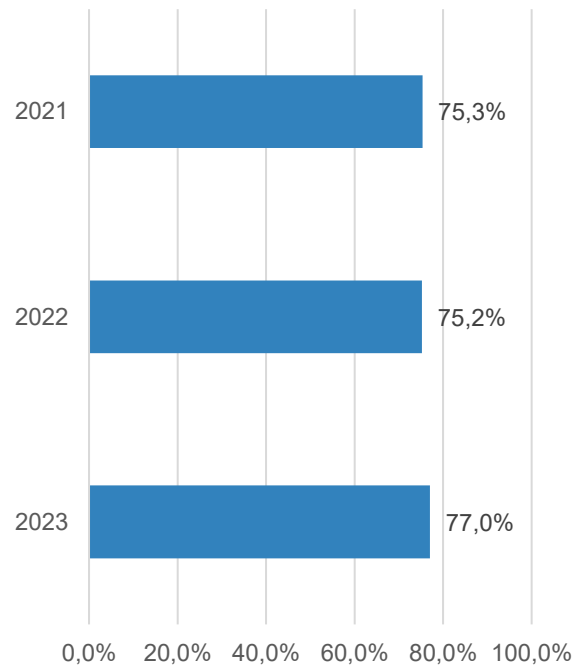


**Abbildung 122: Anteil allgemeine Hochschulreife zum Studieneintritt:
HAW Bachelor**

Hessen

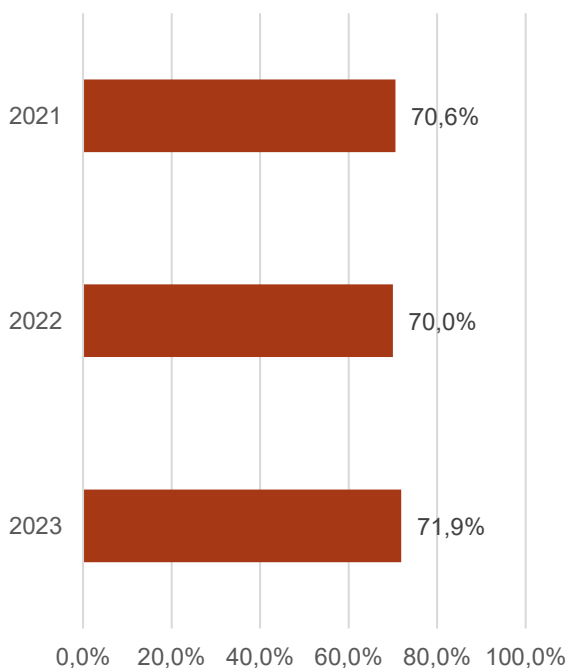


andere Bundesländer



**Abbildung 123: Anteil allgemeine Hochschulreife zum Studieneintritt:
HAW Master**

Hessen



andere Bundesländer

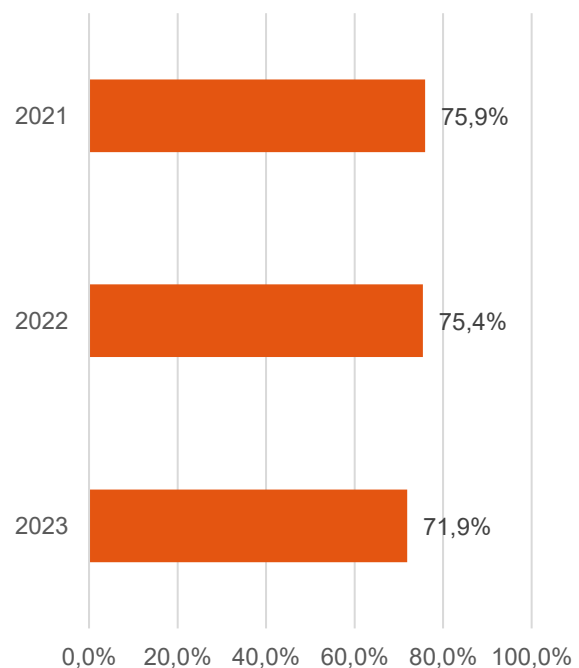


Abbildung 124: Anteil der MINT-Absolvent*innen (Mathematik, Natur- & Ingenieurwissenschaft): Universität Bachelor

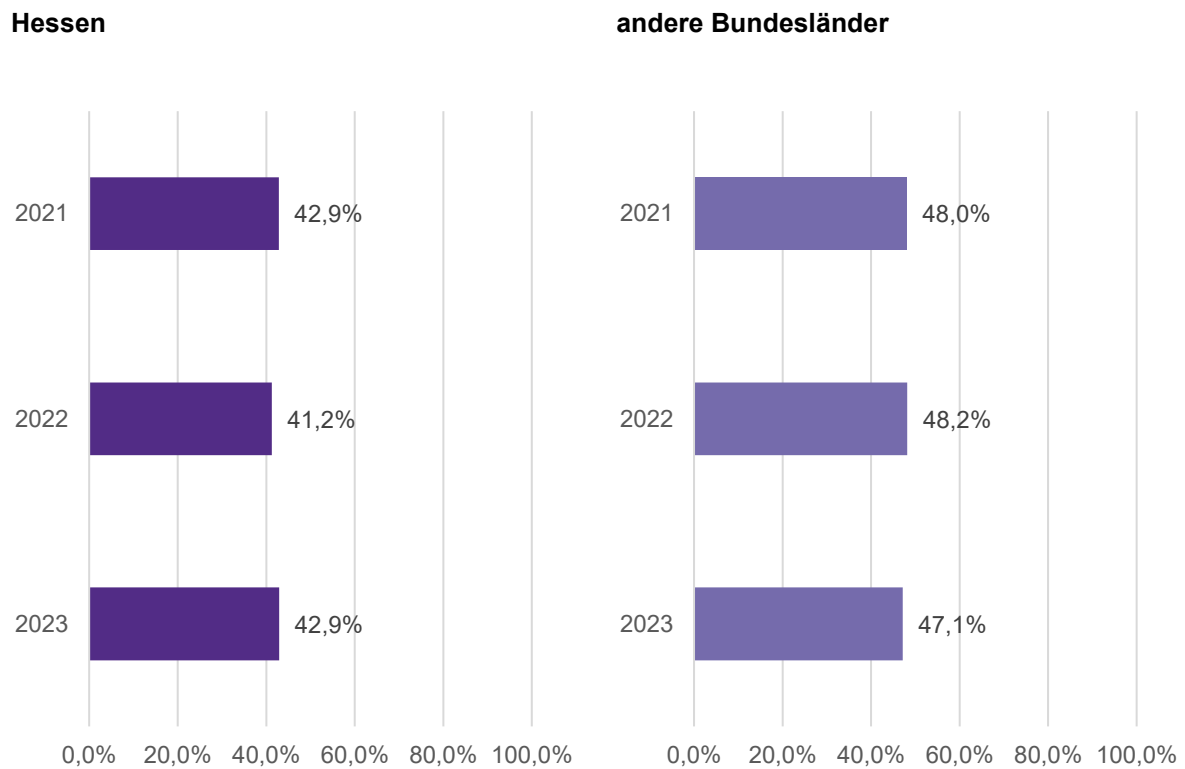


Abbildung 125: Anteil der MINT-Absolvent*innen (Mathematik, Natur- & Ingenieurwissenschaft): Universität Master

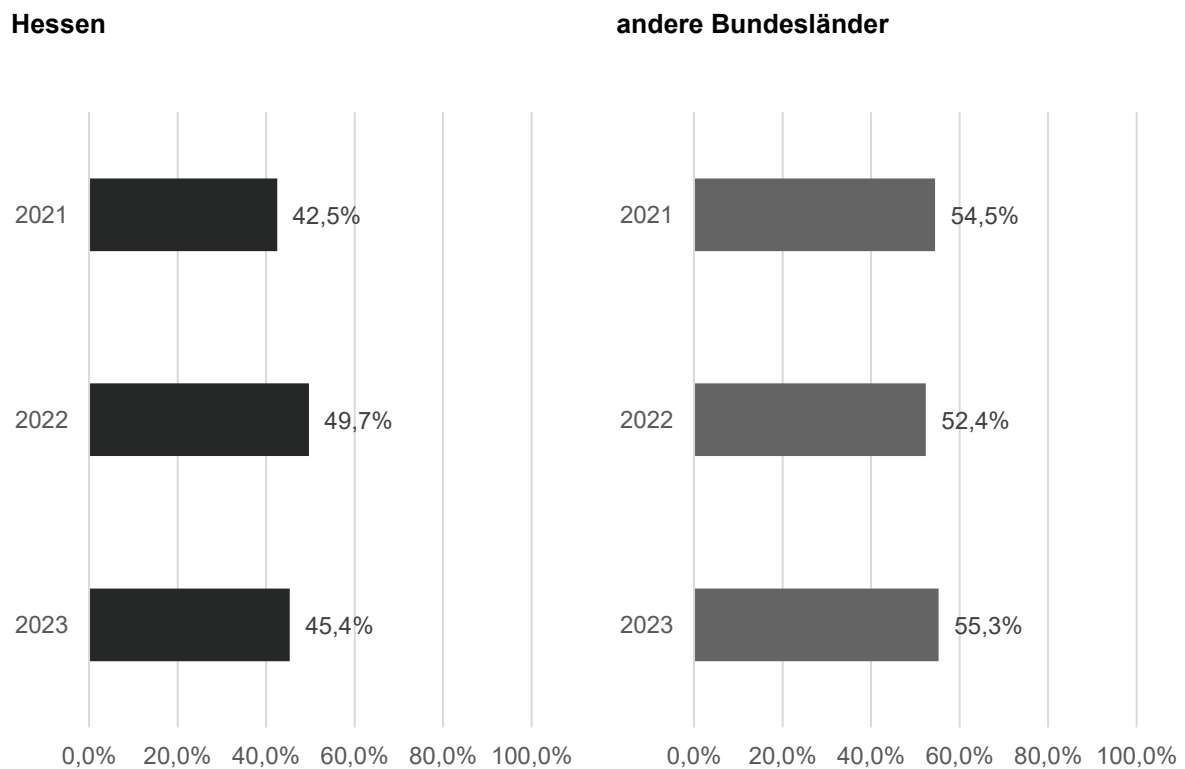
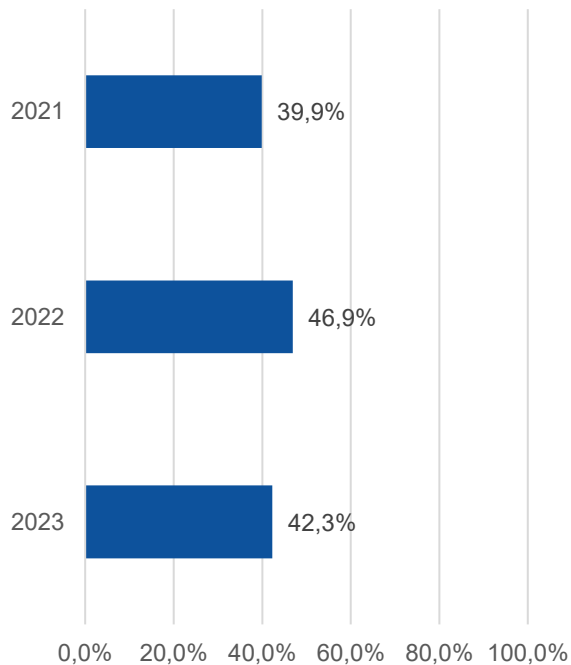


Abbildung 126: Anteil der MINT-Absolvent*innen (Mathematik, Natur- & Ingenieurwissenschaft): HAW Bachelor

Hessen



andere Bundesländer

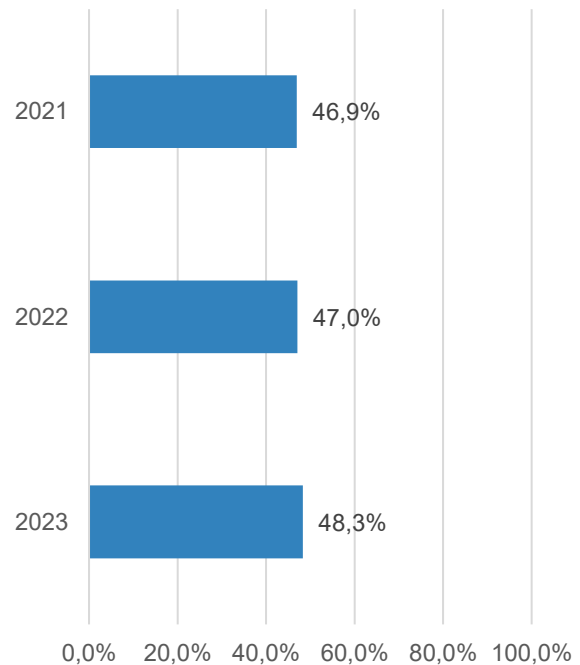
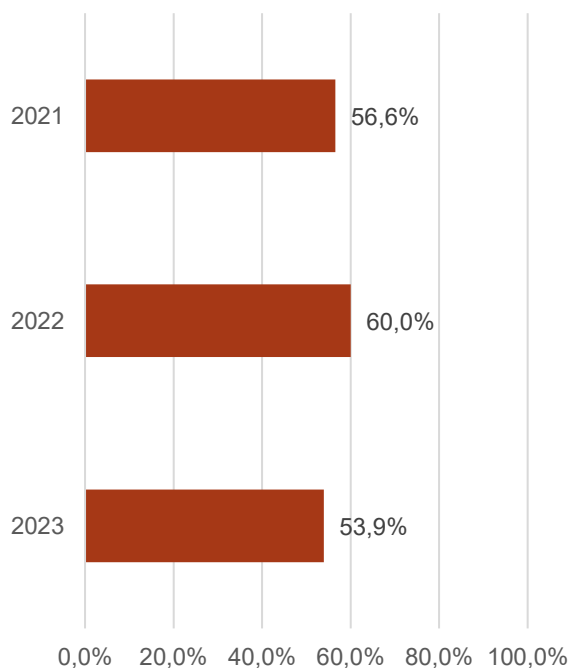
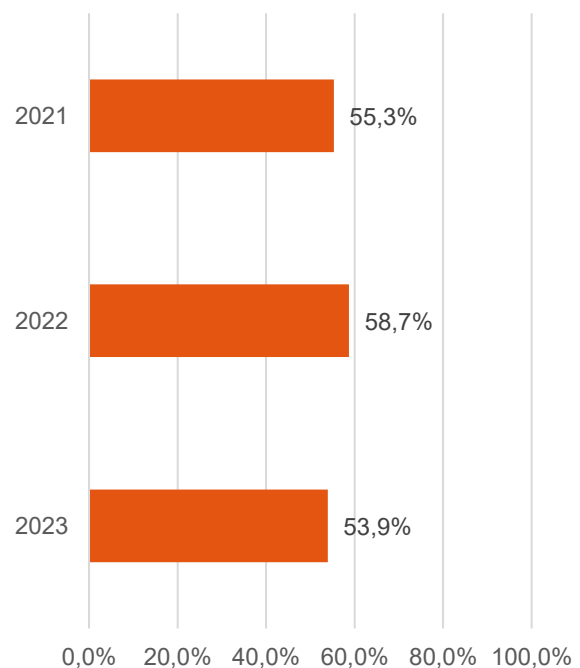


Abbildung 127 Anteil der MINT-Absolvent*innen (Mathematik, Natur- & Ingenieurwissenschaft): HAW Master

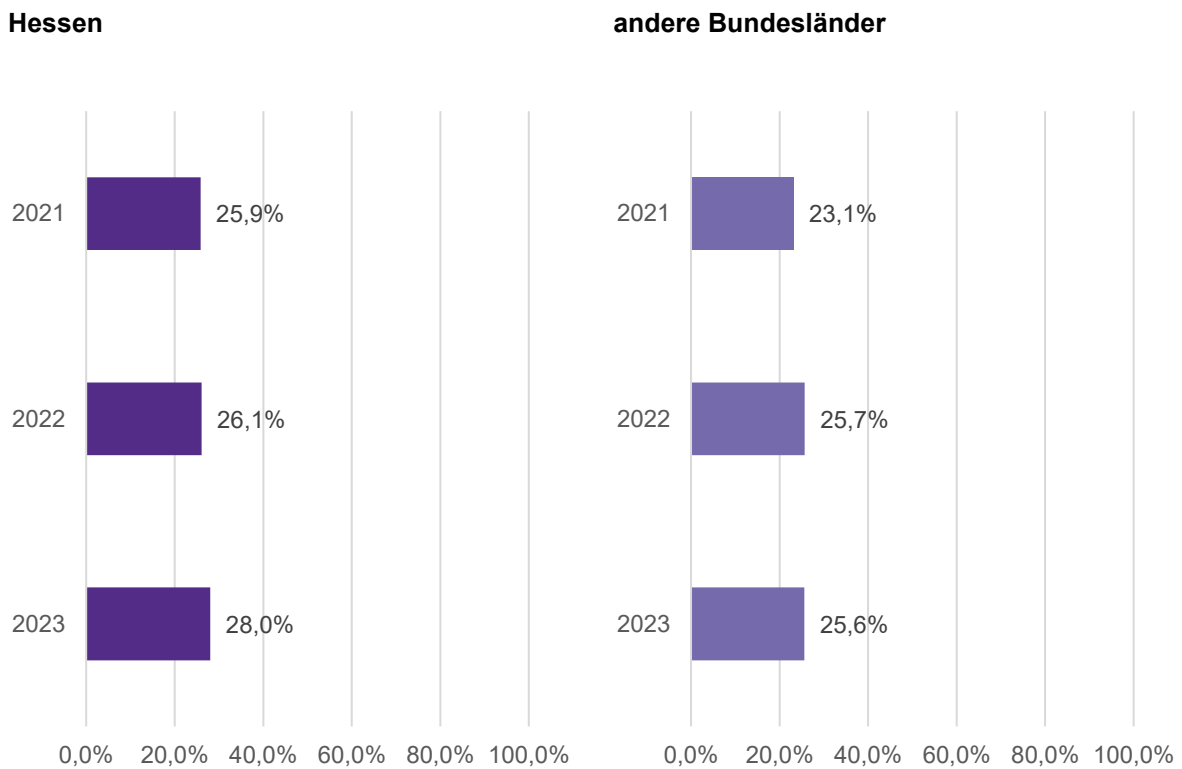
Hessen



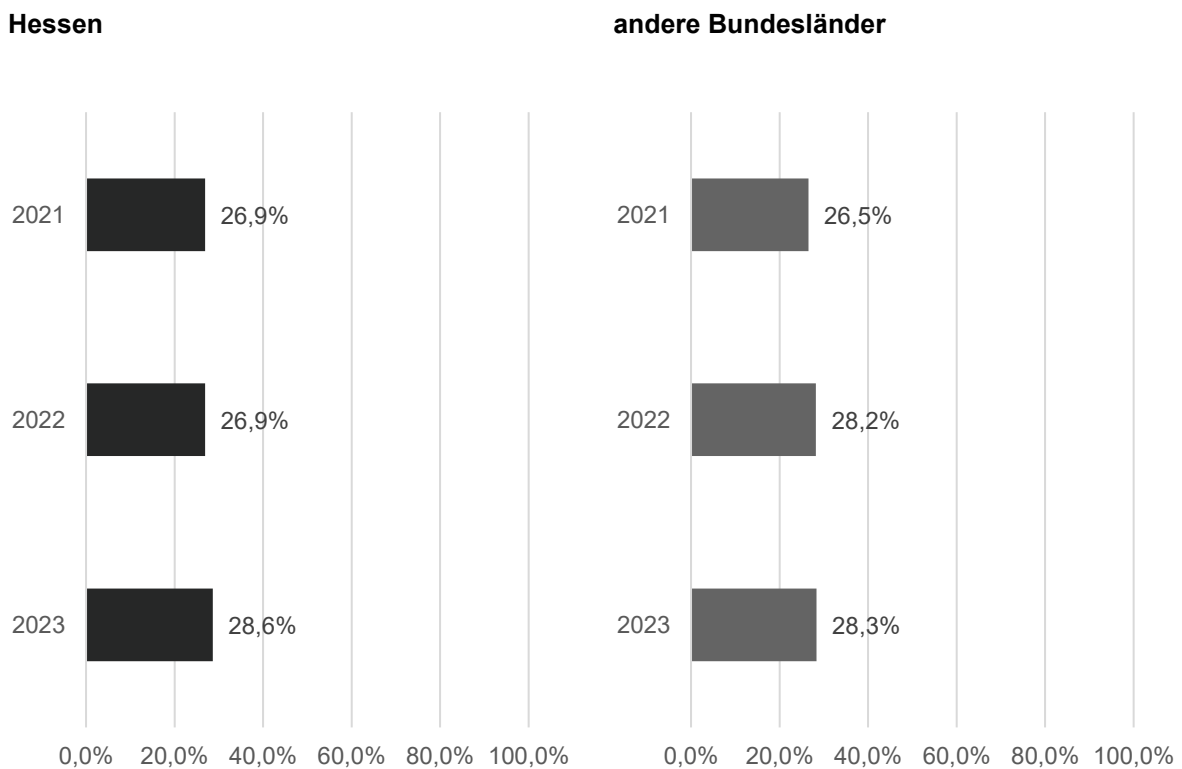
andere Bundesländer



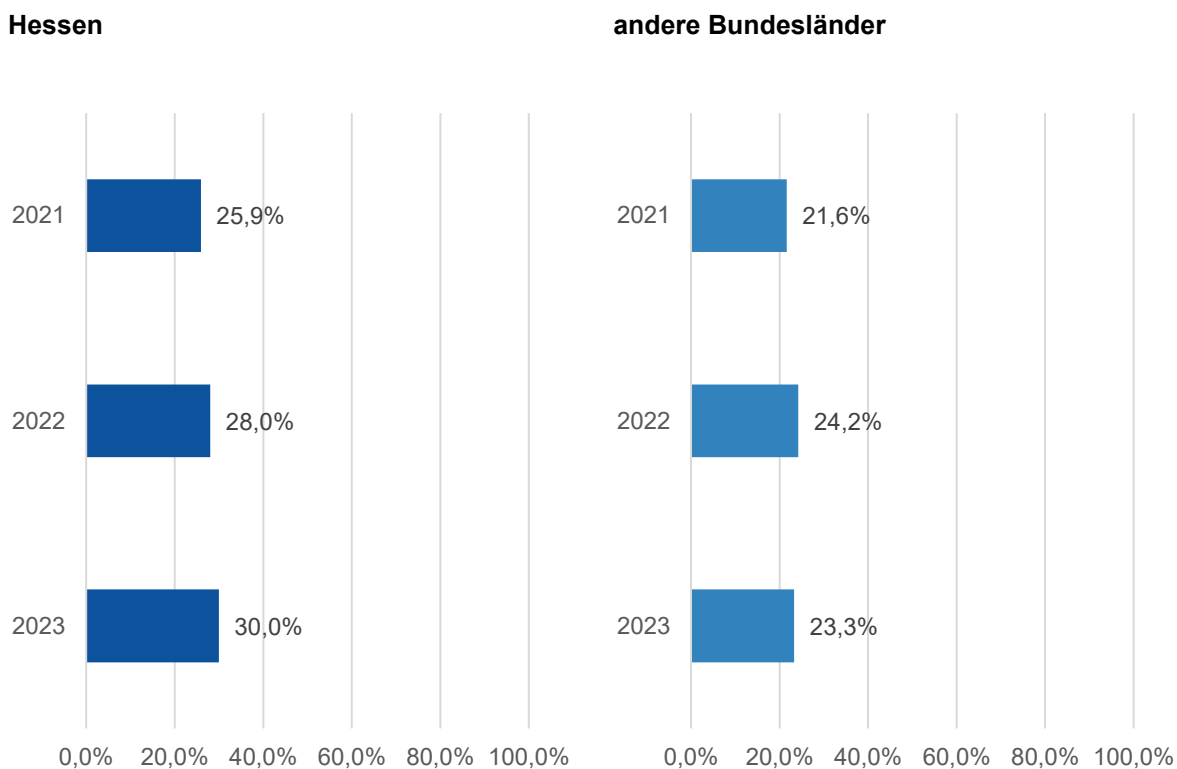
**Abbildung 128: Anteil Absolvent*innen mit Migrationshintergrund:
Universität Bachelor**



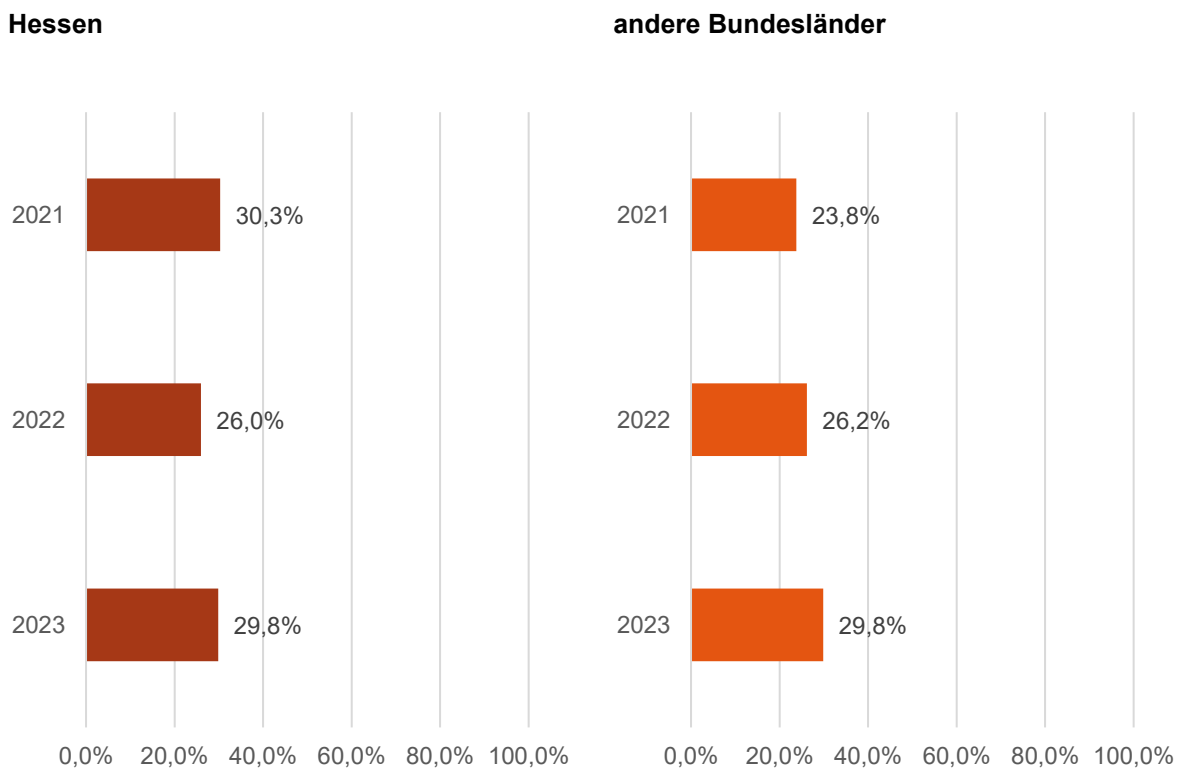
**Abbildung 129: Anteil Absolvent*innen mit Migrationshintergrund:
Universität Master**



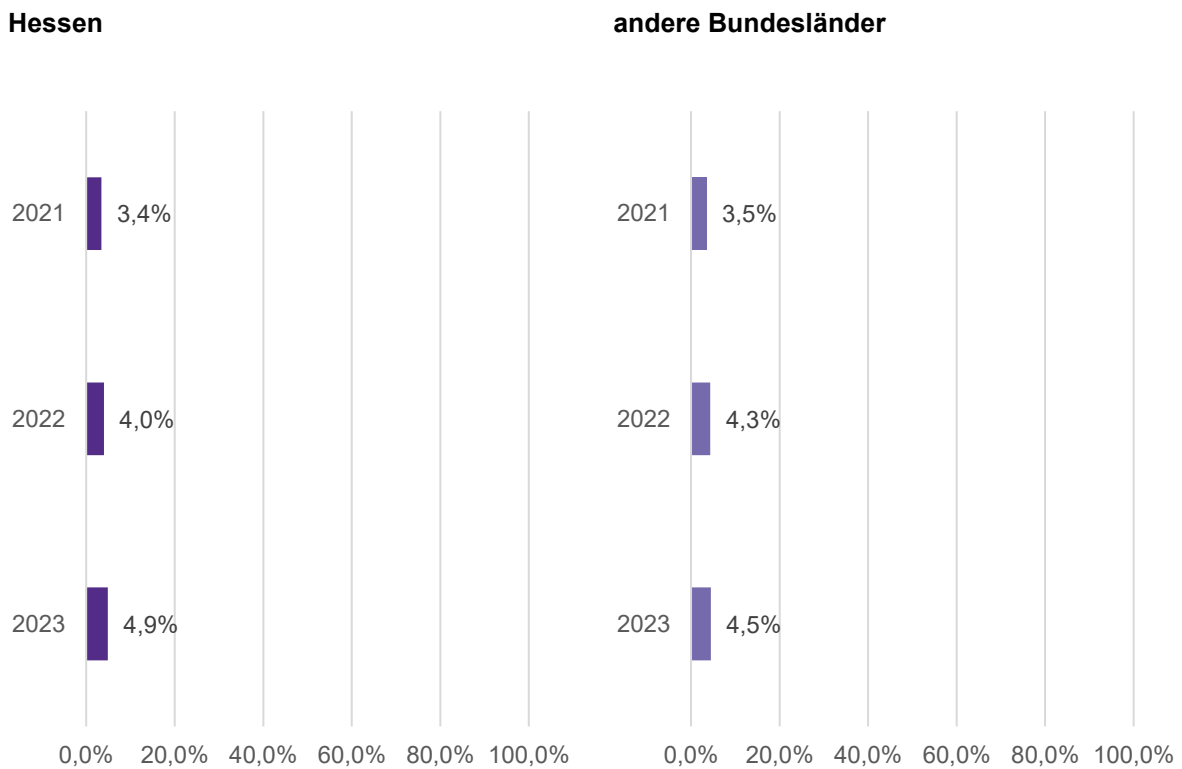
**Abbildung 130: Anteil Absolvent*innen mit Migrationshintergrund:
HAW Bachelor**



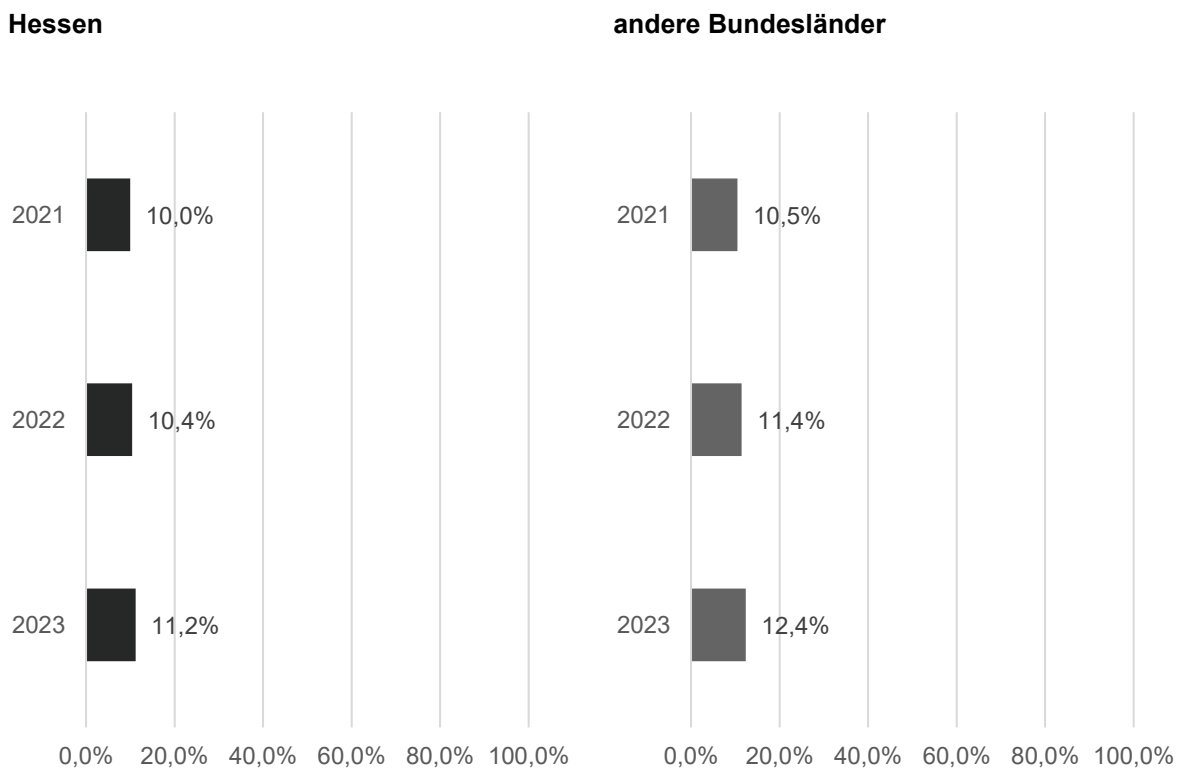
**Abbildung 131: Anteil Absolvent*innen mit Migrationshintergrund:
HAW Master**



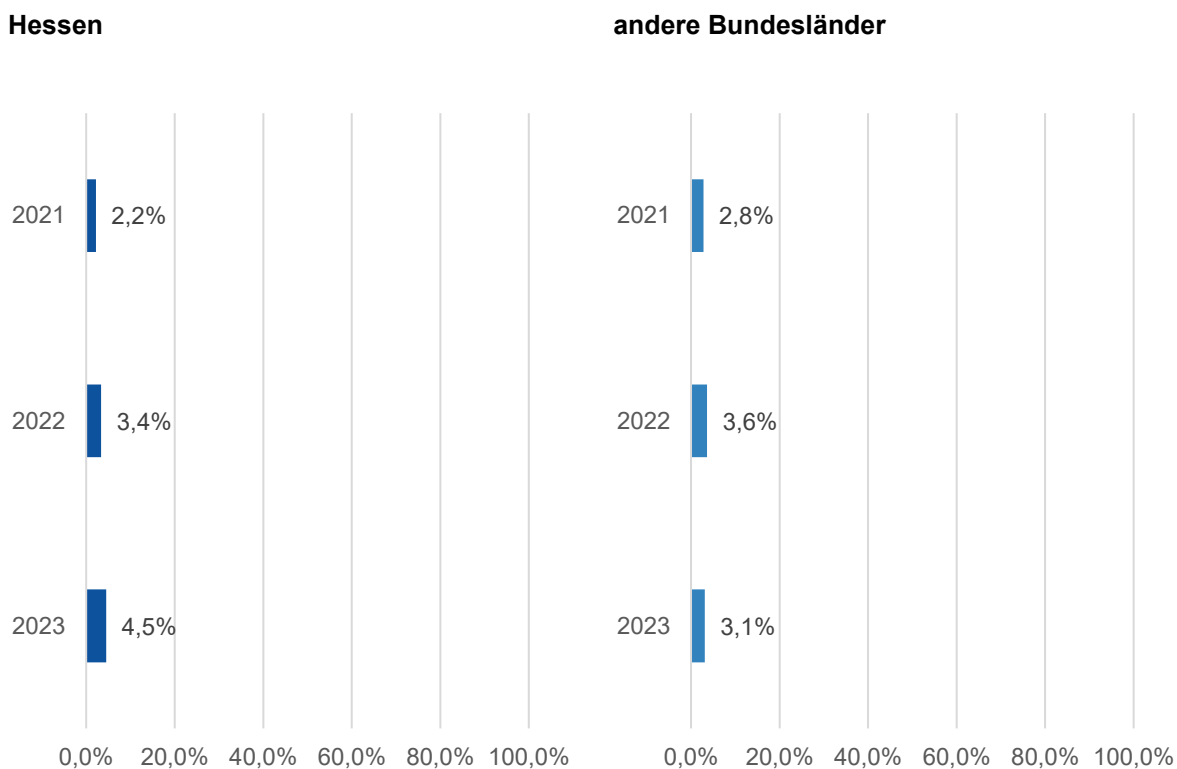
**Abbildung 132: Anteil internationaler Absolvent*innen (HZB-Erwerb im Ausland):
Universität Bachelor**



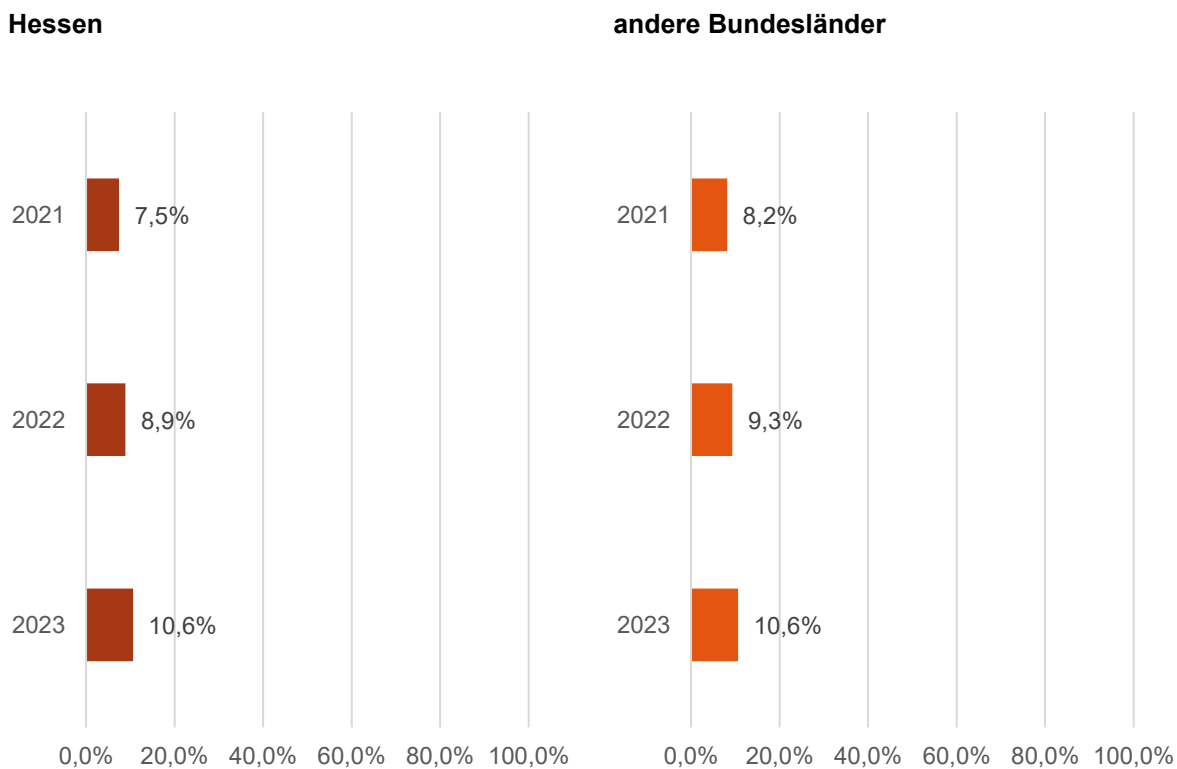
**Abbildung 133: Anteil internationaler Absolvent*innen (HZB-Erwerb im Ausland):
Universität Master**



**Abbildung 134: Anteil internationaler Absolvent*innen (HZB-Erwerb im Ausland):
HAW Bachelor**

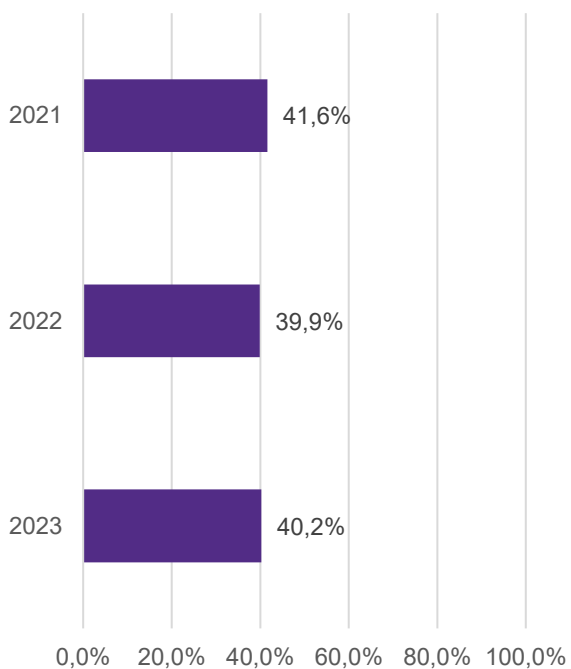


**Abbildung 135: Anteil internationaler Absolvent*innen (HZB-Erwerb im Ausland):
HAW Master**

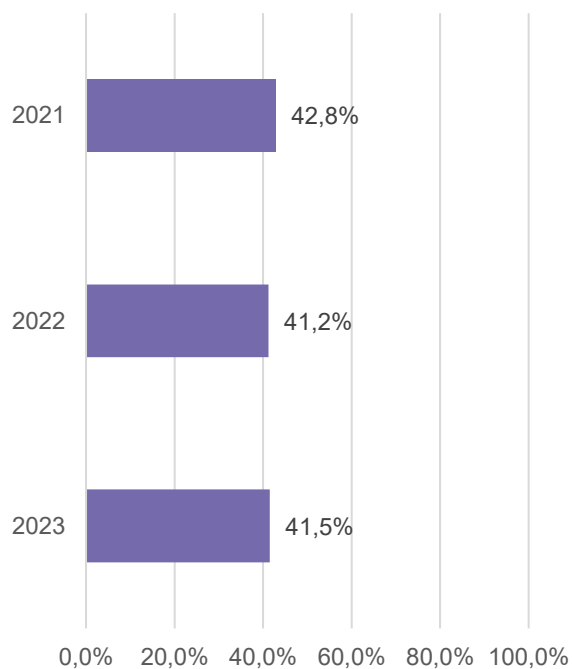


**Abbildung 136: Anteil Erstakademiker*innen:
Universität Bachelor**

Hessen

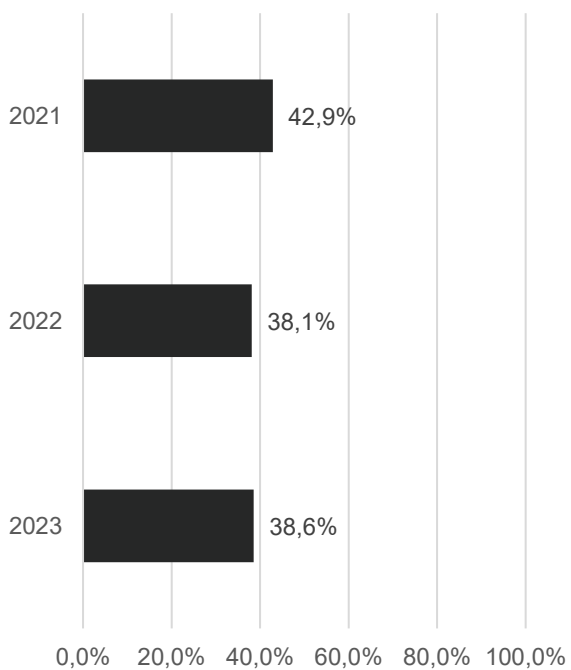


andere Bundesländer

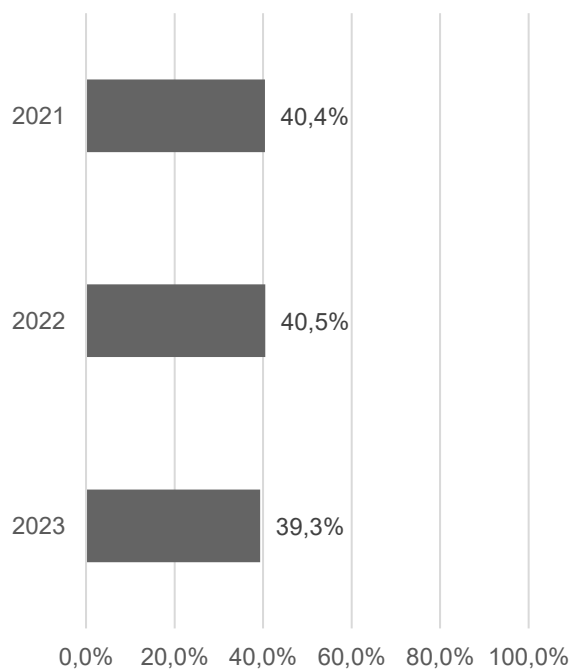


**Abbildung 137: Anteil Erstakademiker*innen:
Universität Master**

Hessen

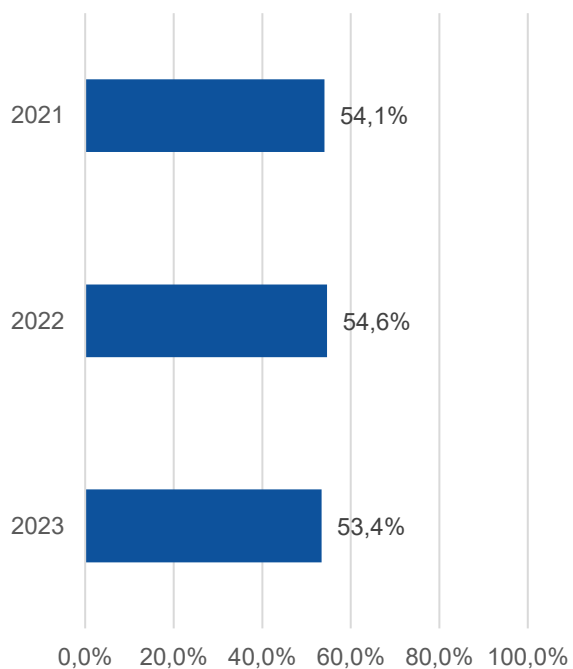


andere Bundesländer

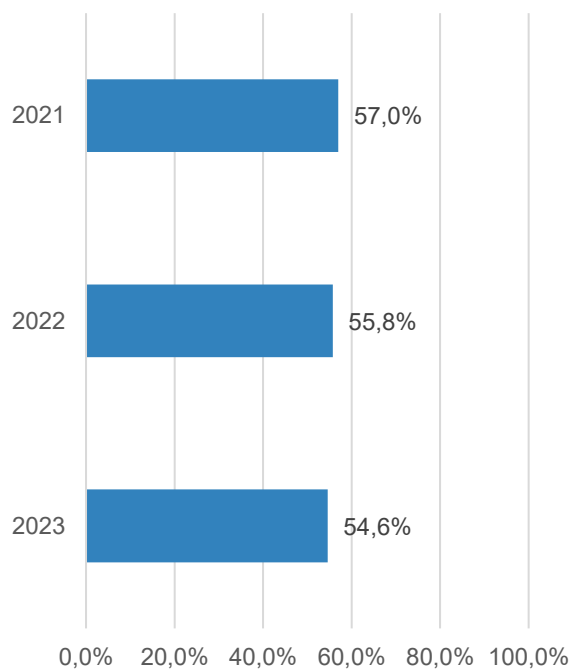


**Abbildung 138: Anteil Erstakademiker*innen:
HAW Bachelor**

Hessen

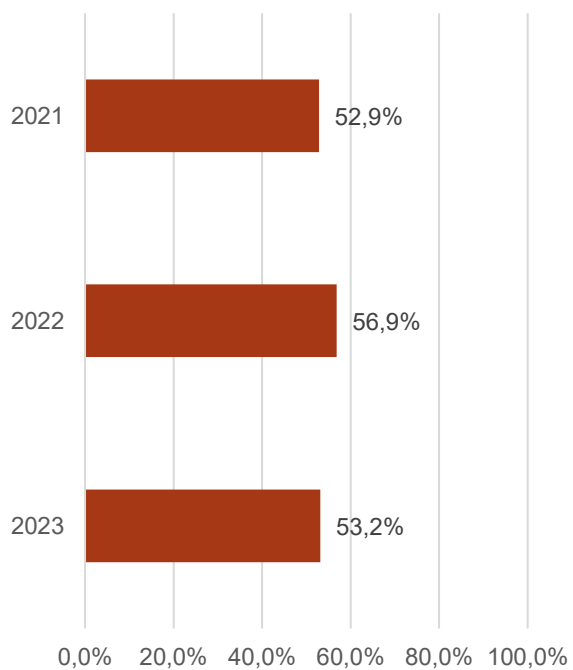


andere Bundesländer



**Abbildung 139: Anteil Erstakademiker*innen:
HAW Master**

Hessen



andere Bundesländer

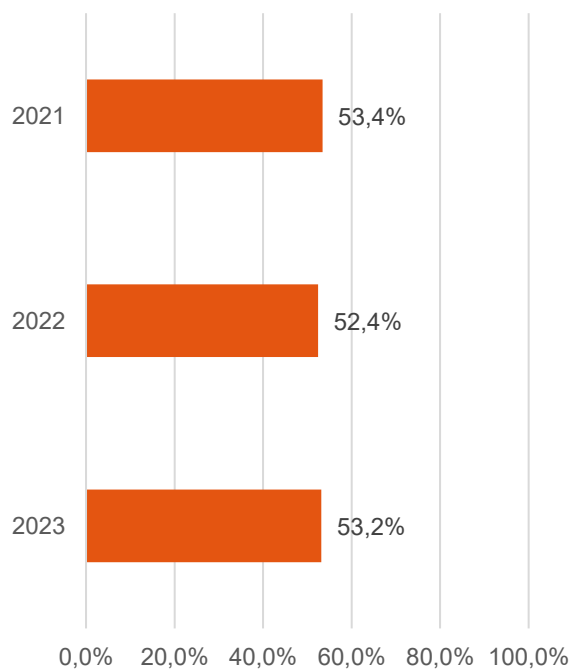


Abbildung 140: Anteil Absolvent*innen die, von chronischer Erkrankung / Behinderung berichten: Universität Bachelor

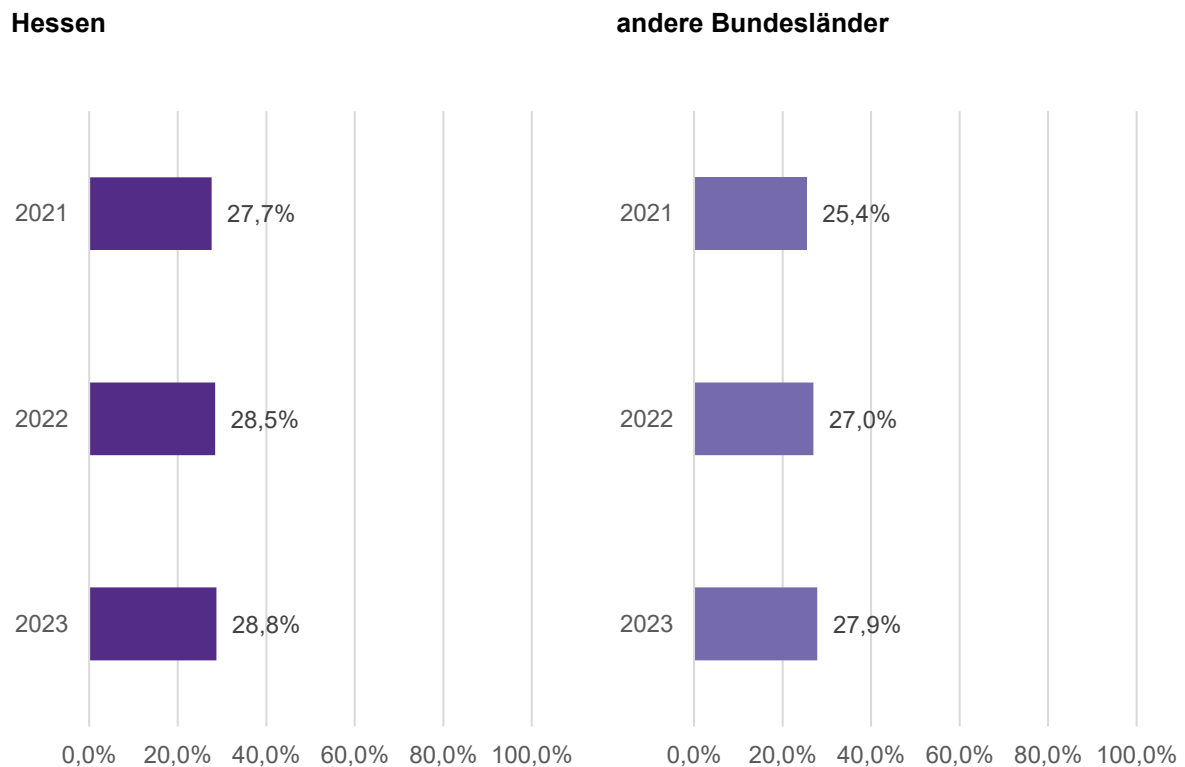


Abbildung 141: Anteil Absolvent*innen die, von chronischer Erkrankung / Behinderung berichten: Universität Master

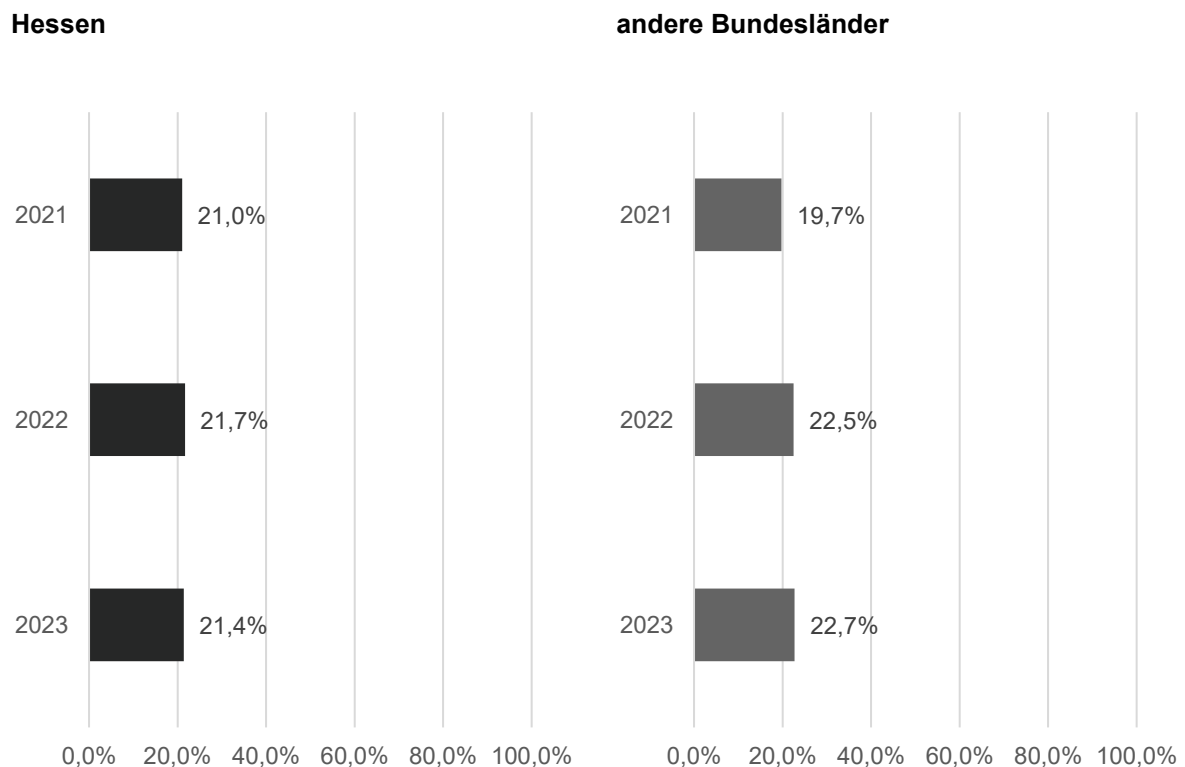


Abbildung 142: Anteil Absolvent*innen die, von chronischer Erkrankung / Behinderung berichten: HAW Bachelor

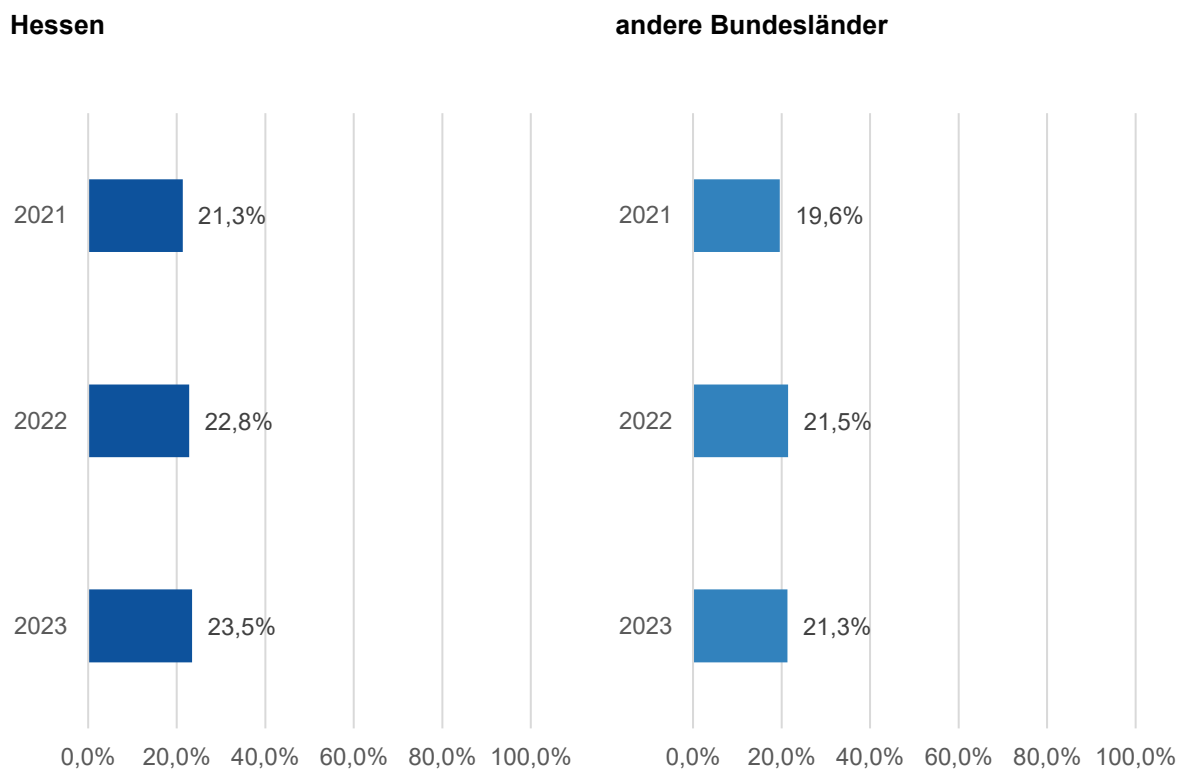


Abbildung 143: Anteil Absolvent*innen die, von chronischer Erkrankung / Behinderung berichten: HAW Master

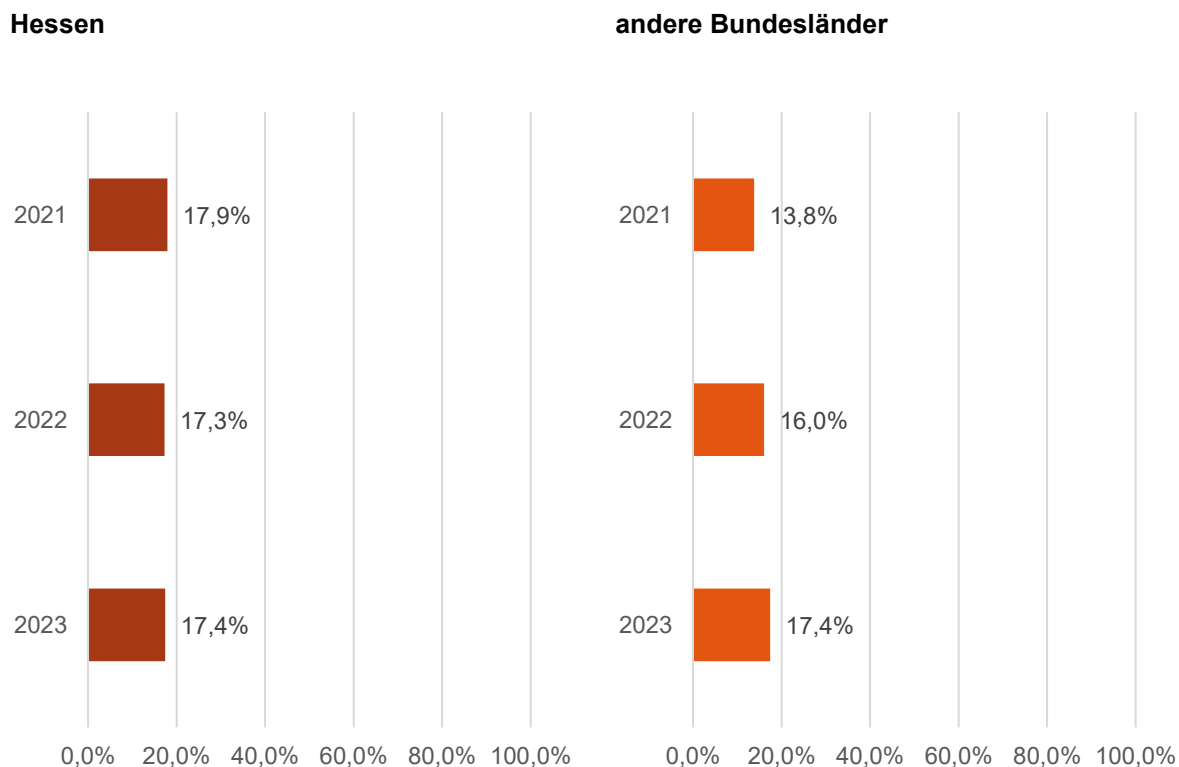


Abbildung 144: Anteil Absolvent*innen, die von psychischer Erkrankung berichten:
Universität Bachelor

Hessen

andere Bundesländer



Abbildung 145: Anteil Absolvent*innen, die von psychischer Erkrankung berichten:
Universität Master

Hessen

andere Bundesländer

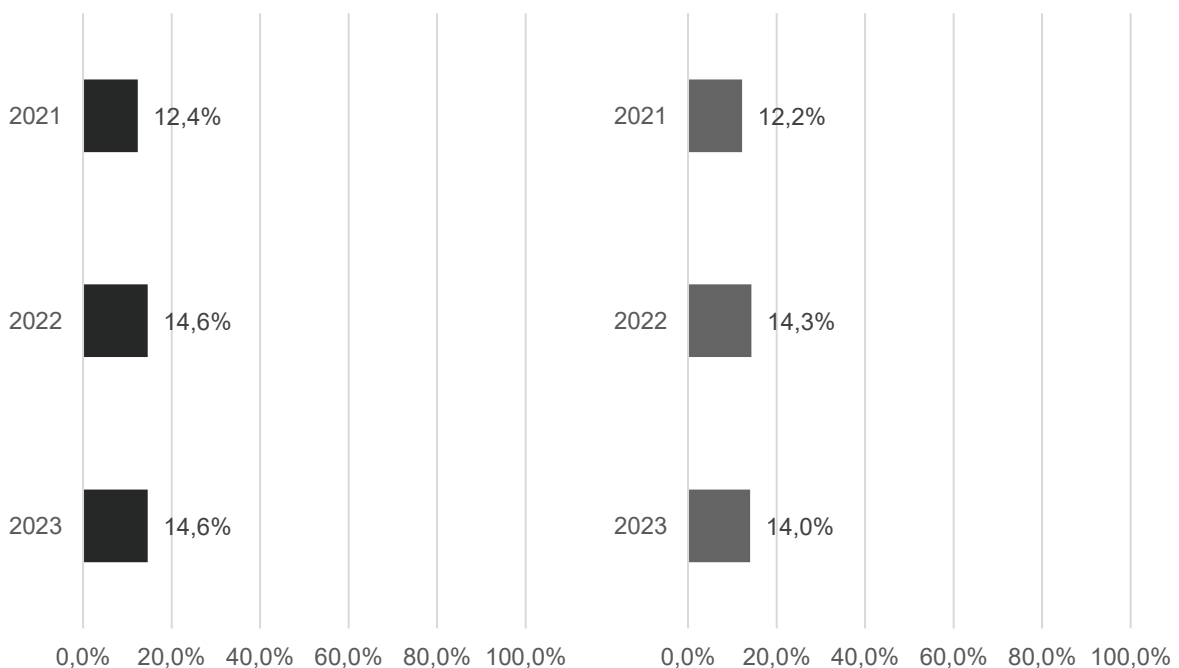


Abbildung 146: Anteil Absolvent*innen, die von psychischer Erkrankung berichten:
HAW Bachelor

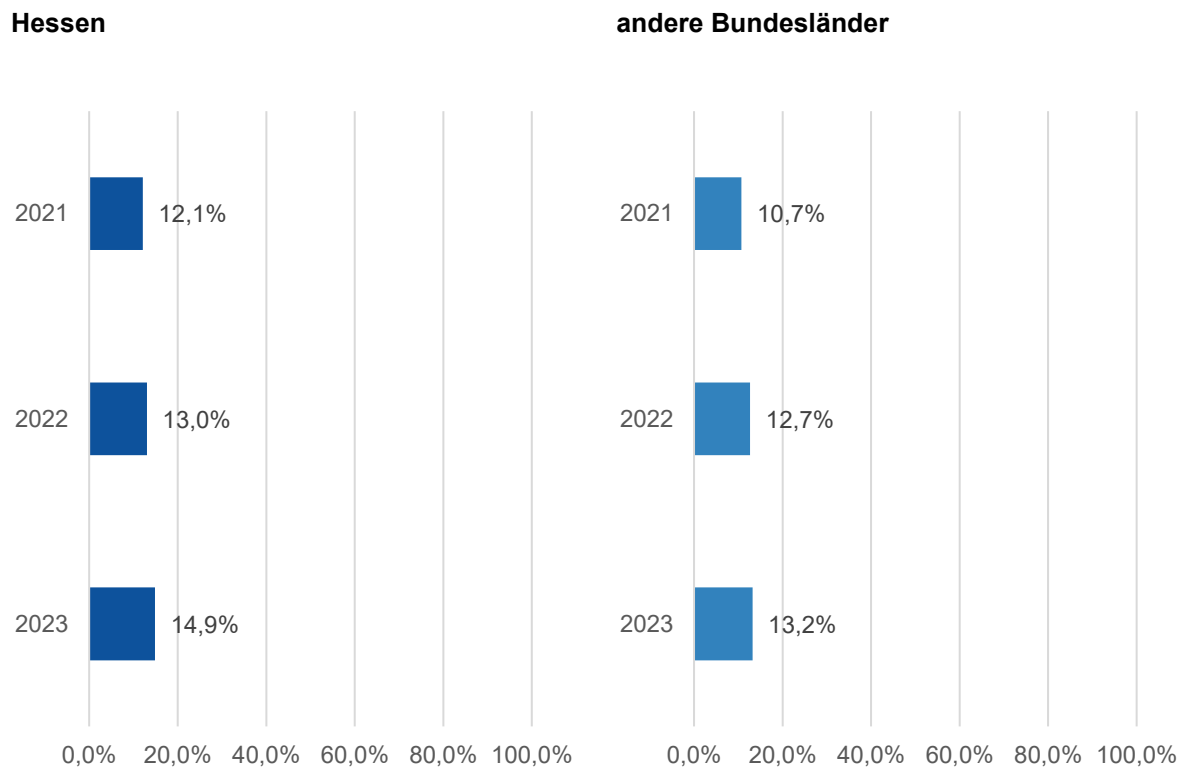
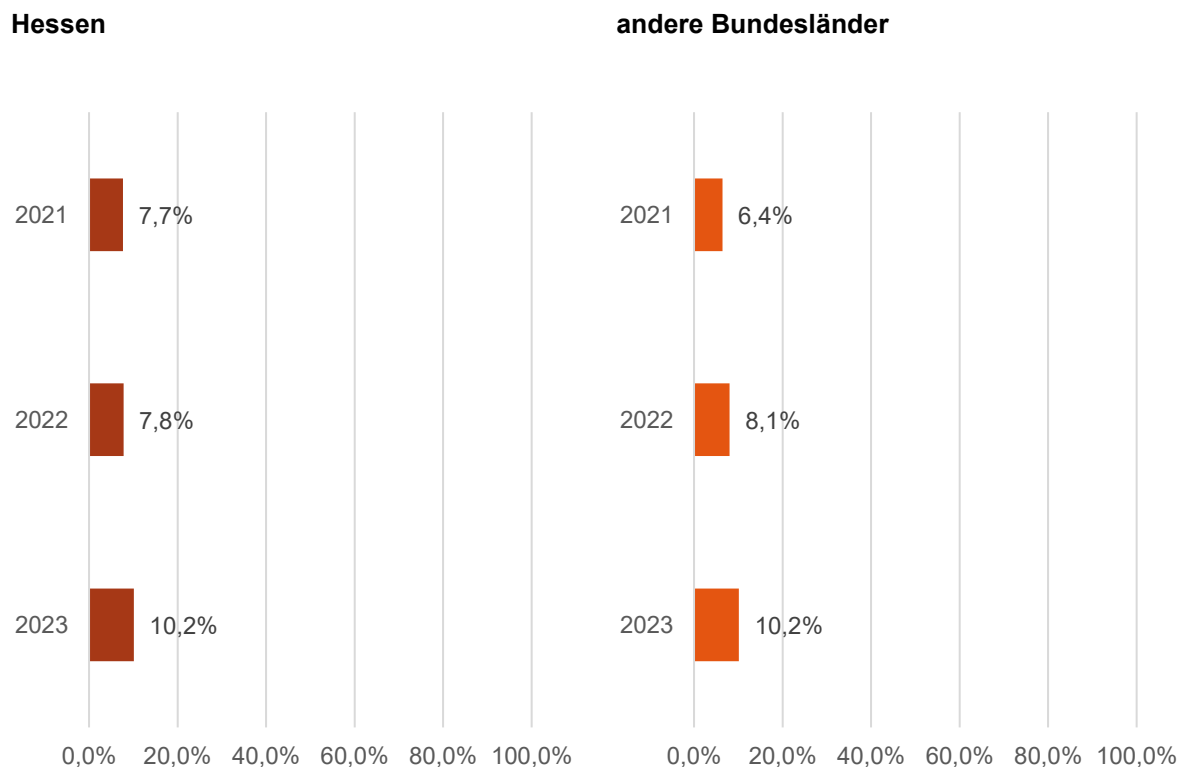
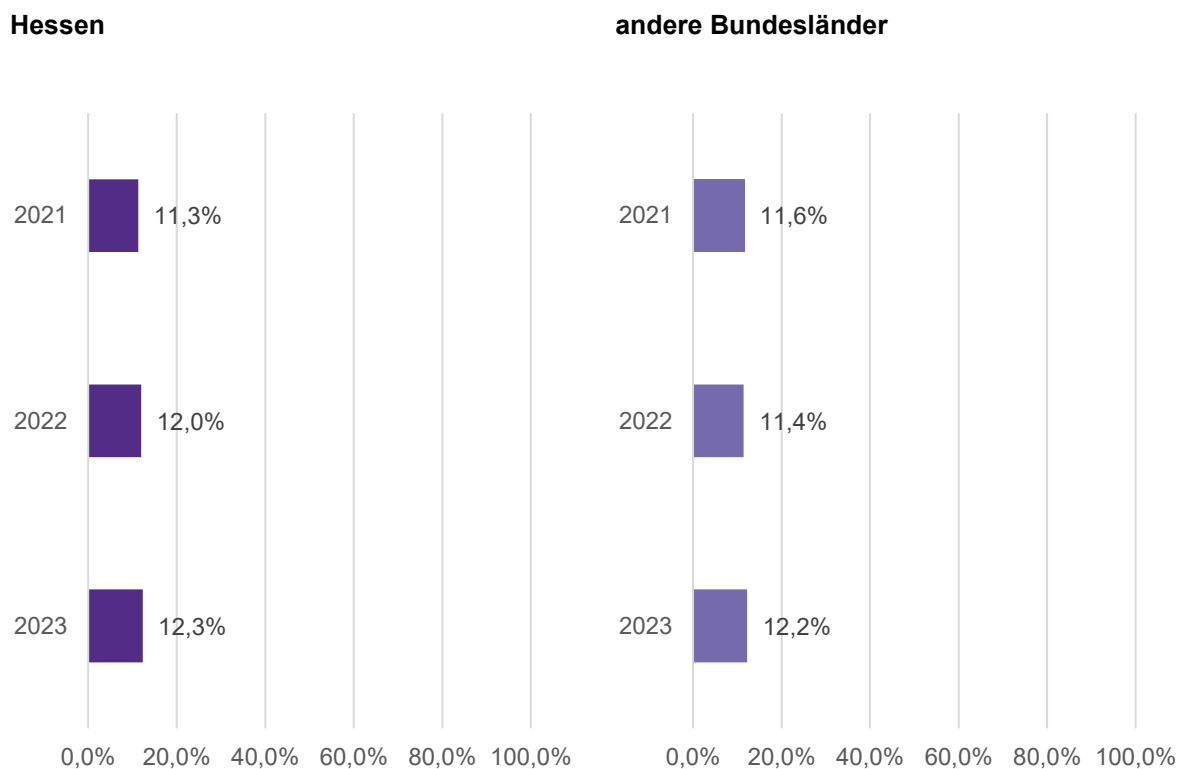


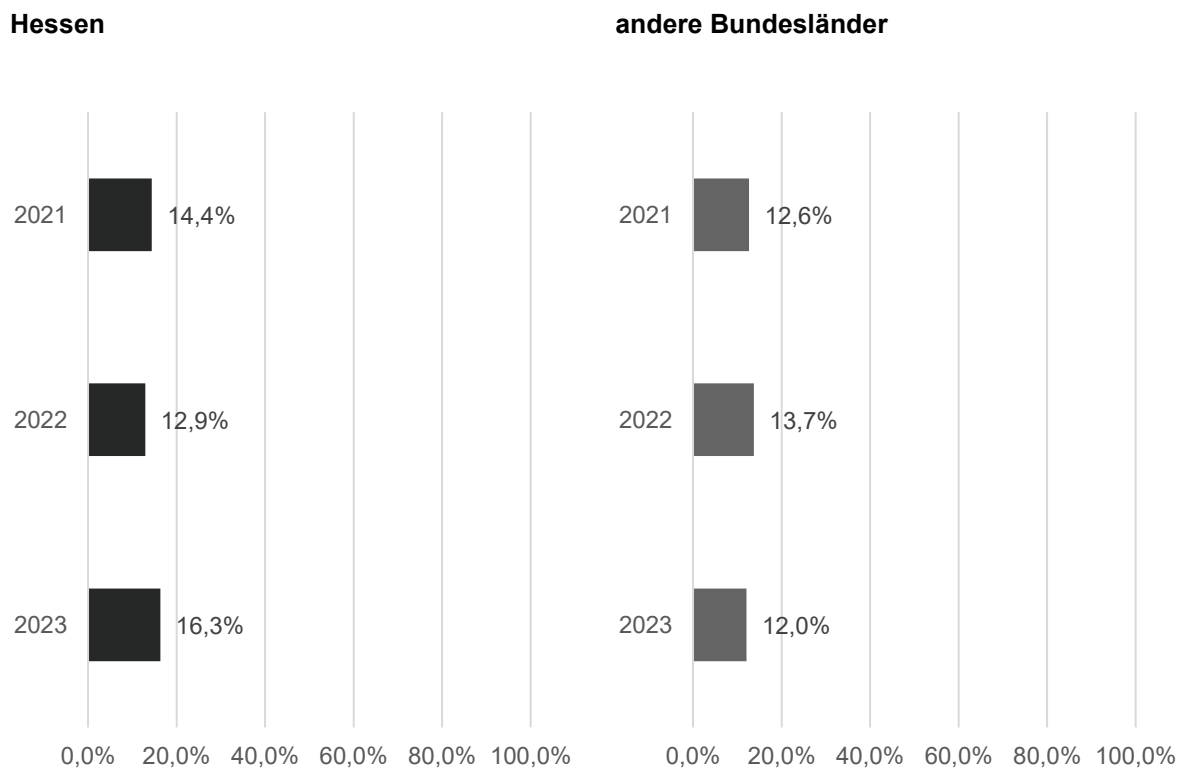
Abbildung 147 Anteil Absolvent*innen, die von psychischer Erkrankung berichten:
HAW Master



**Abbildung 148: Anteil Abschluss Berufsausbildung vor Studienantritt:
Universität Bachelor**



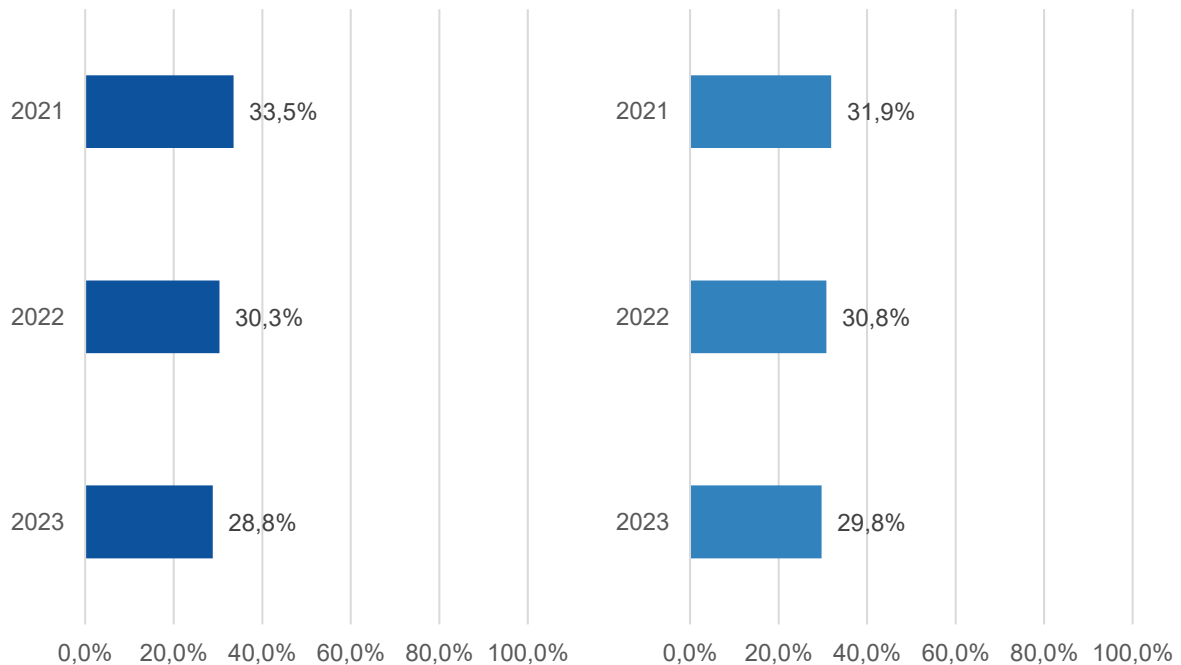
**Abbildung 149: Anteil Abschluss Berufsausbildung vor Studienantritt:
Universität Master**



**Abbildung 150: Anteil Abschluss Berufsausbildung vor Studienantritt:
HAW Bachelor**

Hessen

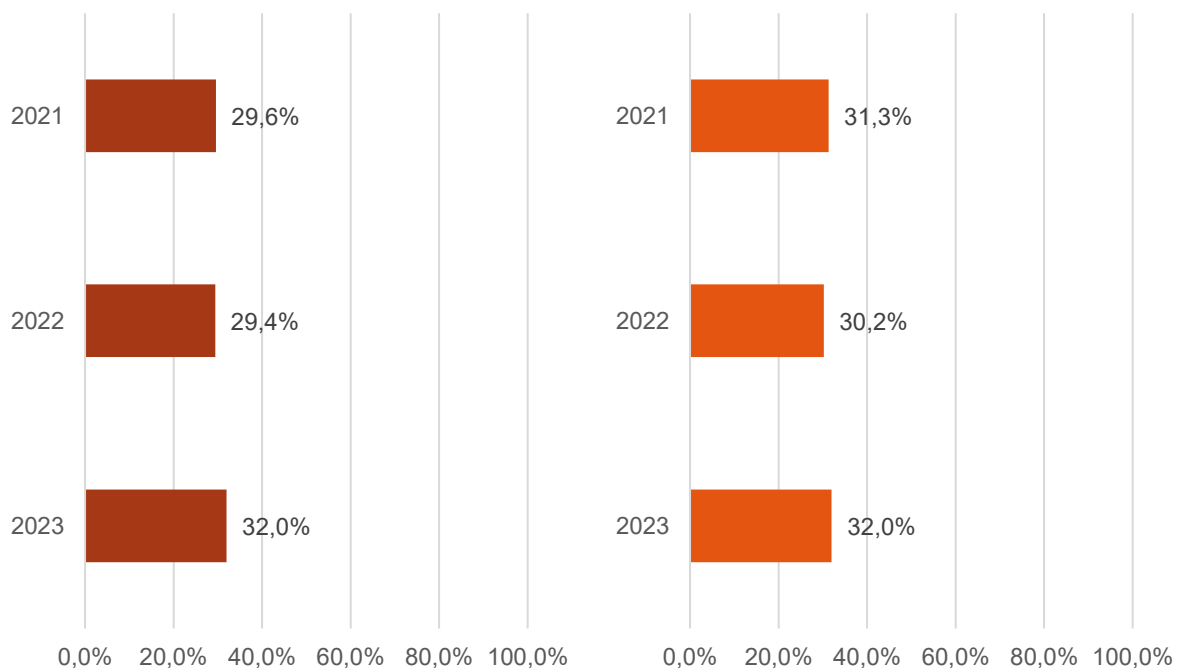
andere Bundesländer



**Abbildung 151: Anteil Abschluss Berufsausbildung vor Studienantritt:
HAW Master**

Hessen

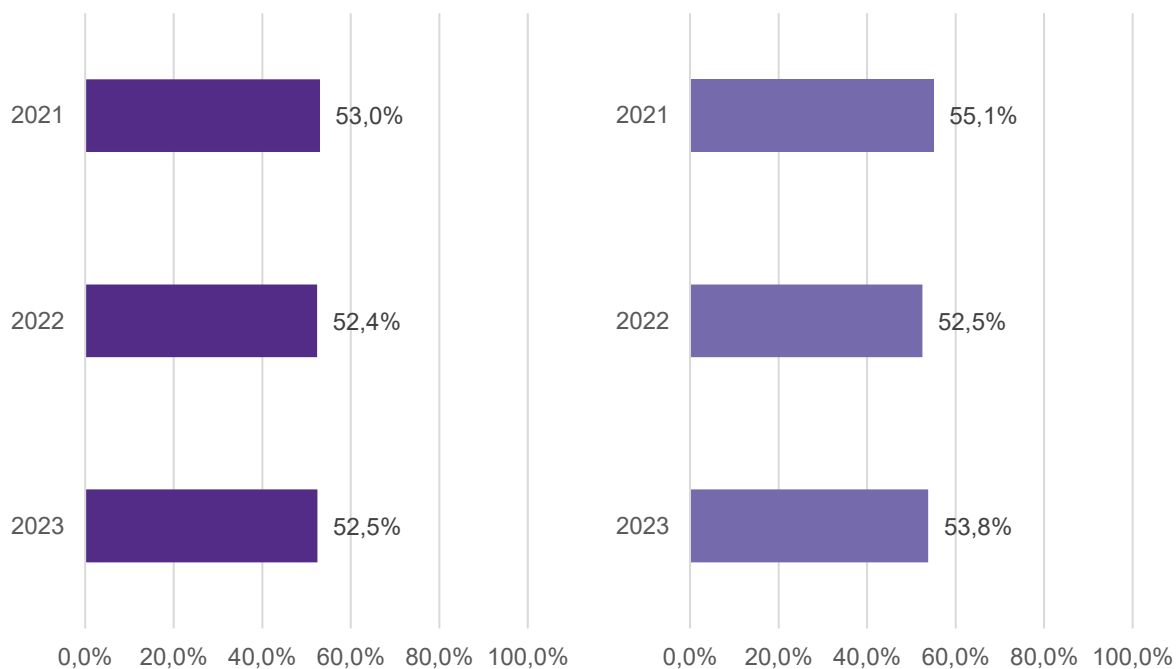
andere Bundesländer



**Abbildung 152: Anteil Frauen unter den Hochschulabsolvent*innen:
Universität Bachelor**

Hessen

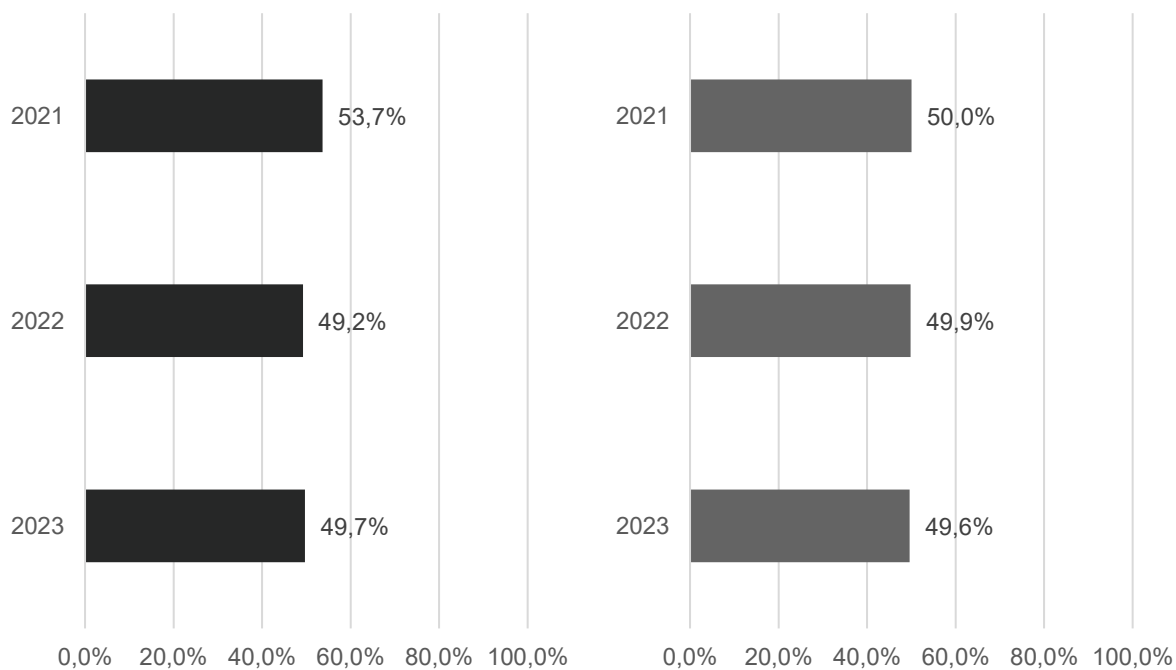
andere Bundesländer



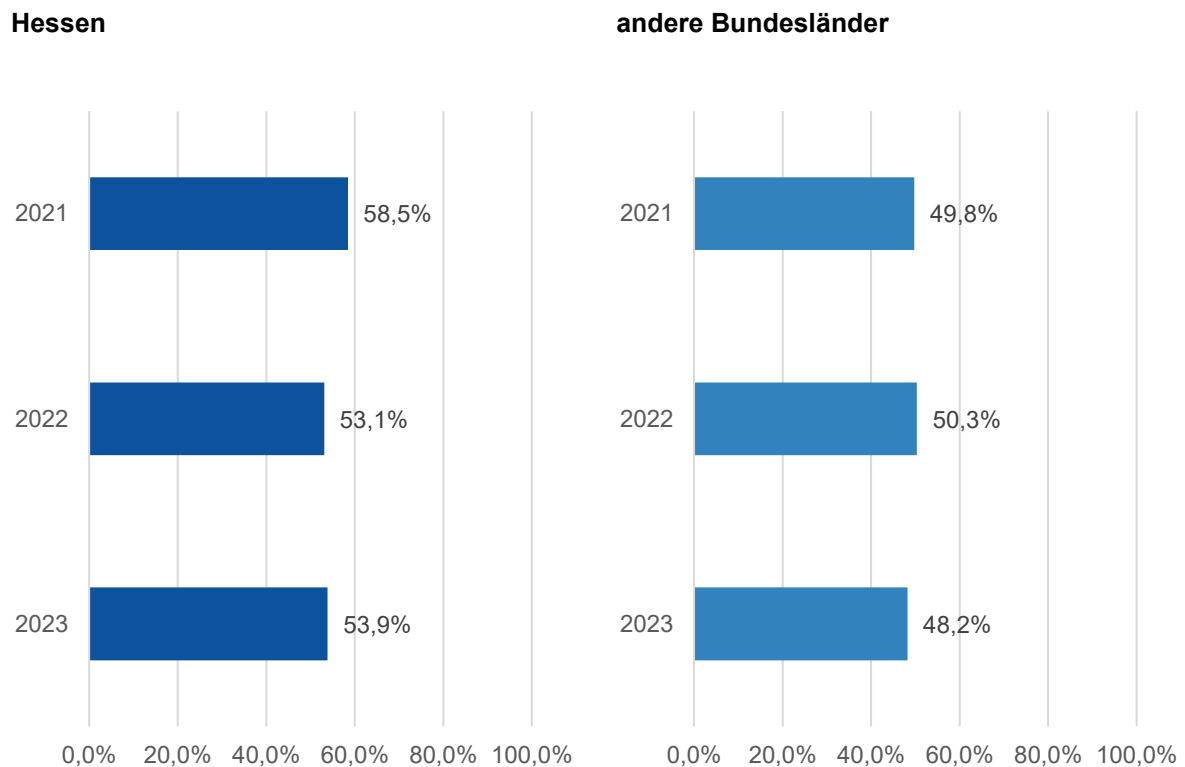
**Abbildung 153: Anteil Frauen unter den Hochschulabsolvent*innen:
Universität Master**

Hessen

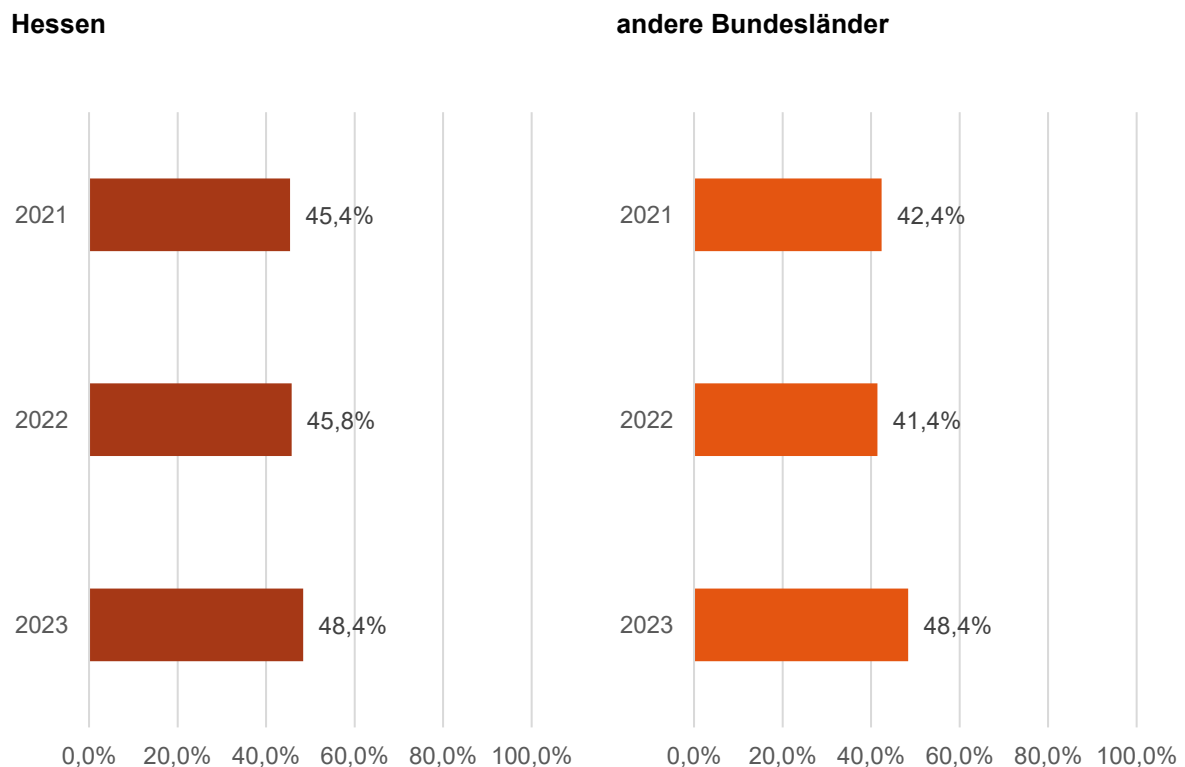
andere Bundesländer



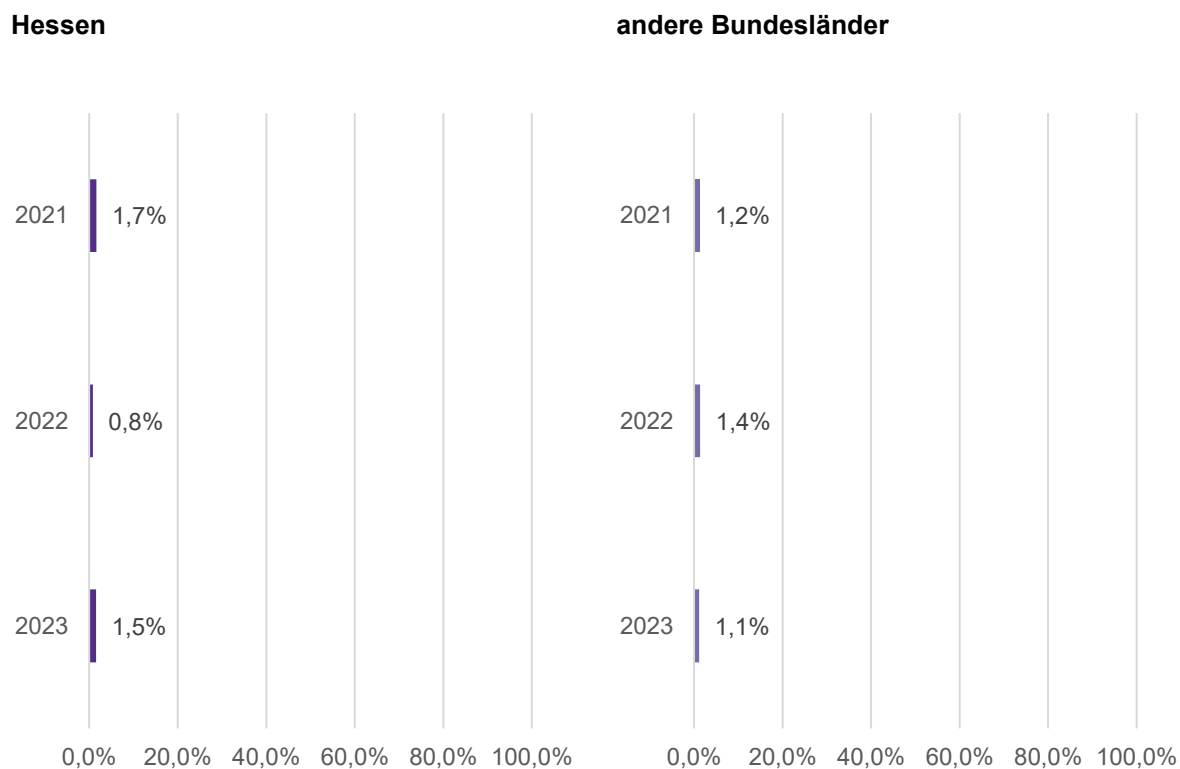
**Abbildung 154: Anteil Frauen unter den Hochschulabsolvent*innen:
HAW Bachelor**



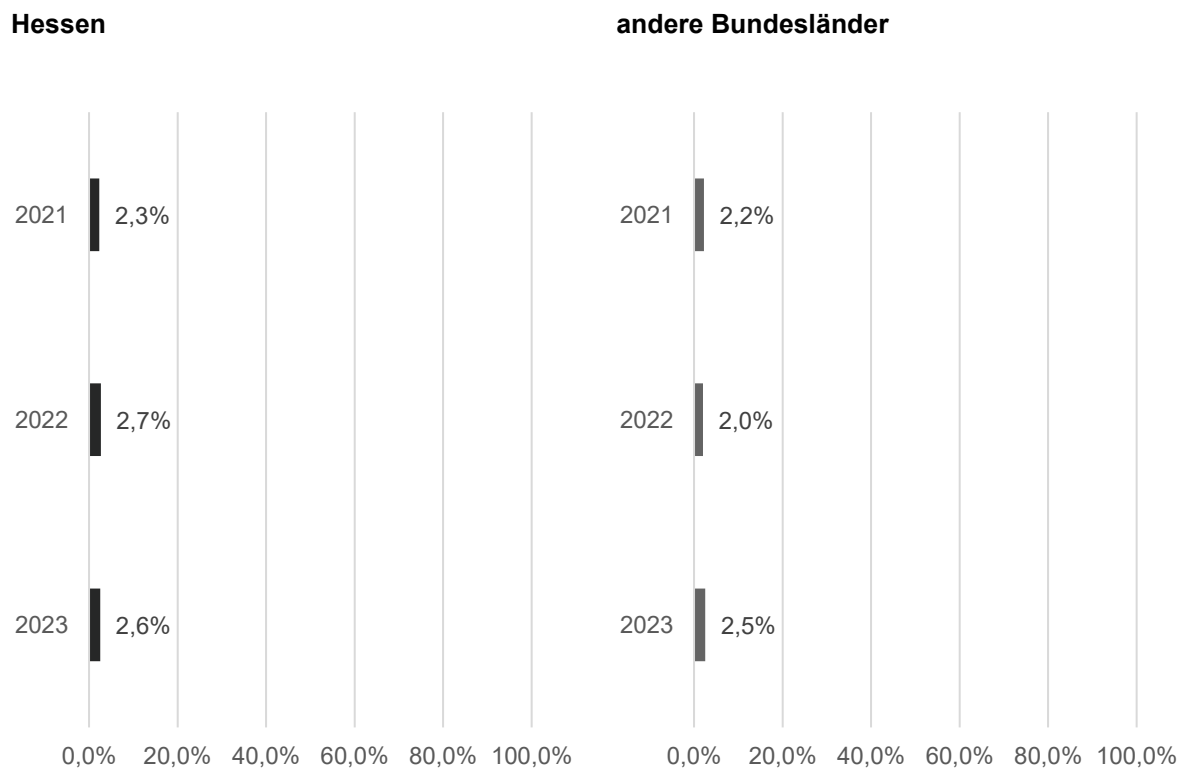
**Abbildung 155: Anteil Frauen unter den Hochschulabsolvent*innen:
HAW Master**



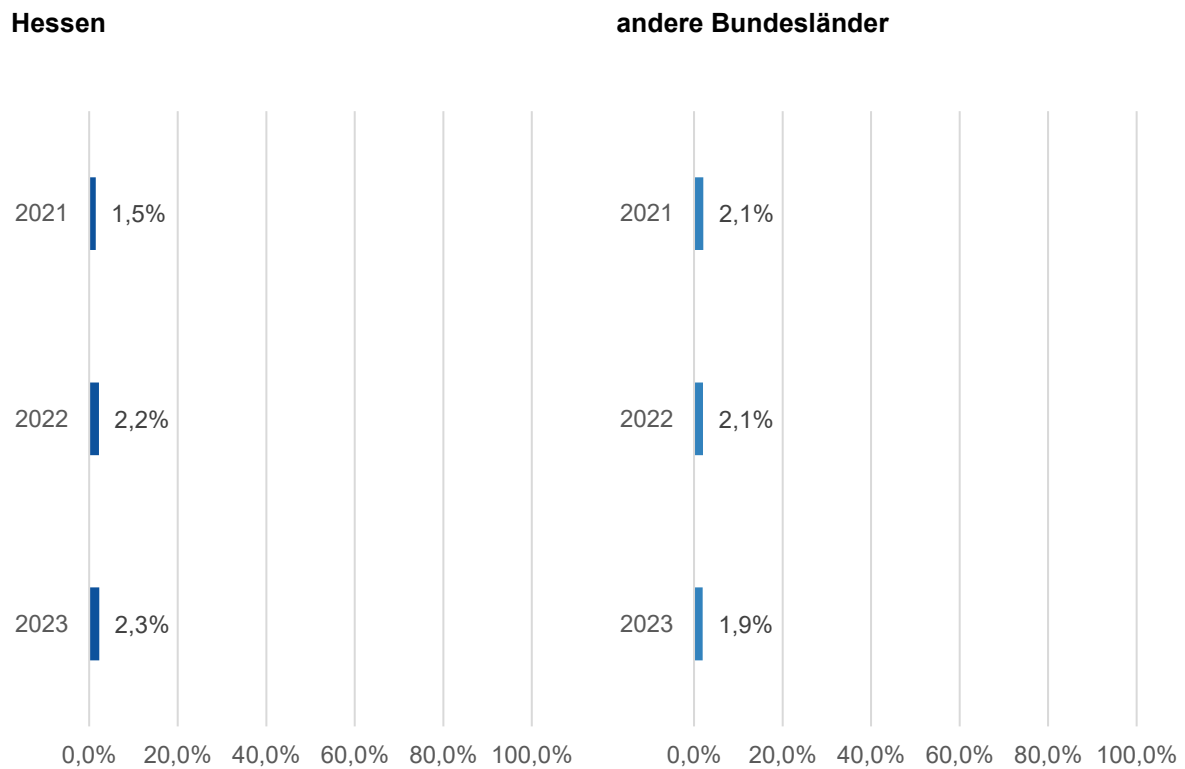
**Abbildung 156: Anteil Absolvent*innen mit Kindsgeburt im Studienverlauf:
Universität Bachelor**



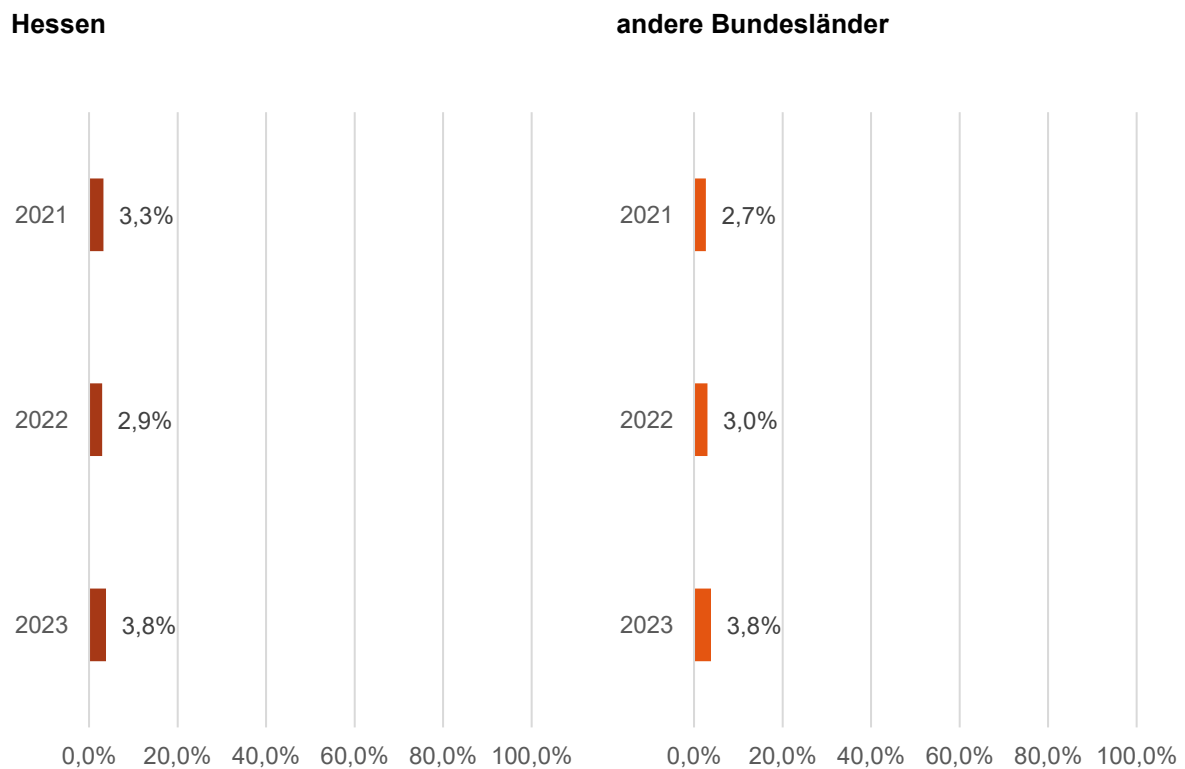
**Abbildung 157: Anteil Absolvent*innen mit Kindsgeburt im Studienverlauf:
Universität Master**



**Abbildung 158: Anteil Absolvent*innen mit Kindsgeburt im Studienverlauf:
HAW Bachelor**



**Abbildung 159: Anteil Absolvent*innen mit Kindsgeburt im Studienverlauf:
HAW Master**



8 Heterogenität der Hochschulabsolvent*innen

Zentrale Fragestellung:

Wie heterogen ist die Gruppe der Hochschulabsolvent*innen insgesamt zusammengesetzt?

Im Folgenden wird die »Heterogenität« der Absolvent*innen mittels eines Heterogenitätsindex dargestellt. Der Index erlaubt es, die Heterogenität von Personengruppen auf verschiedenen Betrachtungsebenen zusammenfassend und vergleichend einzuschätzen.

8.1 Der Begriff »Heterogenität«

Unter dem Begriff »Heterogenität« können Merkmale zusammengefasst werden, die dazu geeignet sind, Unterschiede zwischen Personen innerhalb einer Gruppe darzustellen. Dabei kann die Feststellung von »Heterogenität« mit der Grundannahme verbunden sein, dass Personengruppen hinsichtlich bestimmter Merkmale von einem unterstellten Normtypus abweichen (Rowert et al.: 2017, S. 7). Im Hochschulkontext wird Heterogenität meist als eine steigende Vielfalt der Studierendenschaft aufgefasst (Berbermeier und Nussbeck: 2014, S. 87). Ausgangspunkt dieser Betrachtung kann etwa die Annahme sein, die Bildungsexpansion bringe zwangsläufig mit sich, dass Personengruppen, die bislang eher nicht-akademische Optionen bevorzugt hätten, an die Hochschulen drängten, was zu einer Zunahme an Heterogenität hinsichtlich zahlreicher Merkmale innerhalb der Studierendenschaft führe (Pasternack und Wielepp: 2013). Der Begriff »Heterogenität« wird von einigen Personen mit einer mangelnden Studierfähigkeit gleichgesetzt und somit als Defizit der Studierendenschaft betrachtet (Hanft 2015, S. 13). Zudem weist der Begriff eine gewisse Nähe zum Terminus »Diversity« auf, weshalb die beiden Begriffe gelegentlich synonym verwendet werden (siehe etwa Middendorf: 2015). In der Regel wird der Begriff »Heterogenität« nicht mit Forderungen zur Herstellung von Chancengleichheit verknüpft, sondern dient vielmehr einer rein deskriptiven Darstellung des Phänomens (Wild und Esdar: 2014, S. 10).

Die Auswahl der Indikatoren, mit denen sich Heterogenität erfassen lässt, ist nicht verbindlich festgelegt. Häufig werden soziodemografische sowie bildungs- und erwerbsbiografische Merkmale in die Untersuchungen einbezogen, wie etwa Geschlecht, Nationalität, Alter, Art der Hochschulzugangsberechtigung oder Angaben zu chronischen Erkrankungen und / oder Behinderungen (Rowert et. al.: 2017; Wild und Esdar: 2014; Hanft: 2015; Pasternak und Wielepp: 2013; Bebermeier und Nussbeck: 2014). Es existiert somit weder eine eindeutige Begriffsdefinition noch ein fester Kanon an Indikatoren.

Wie kann unter diesen Umständen ein valides Maß für die Erfassung der Heterogenität von Personengruppen konzipiert werden? Im Rahmen der Evaluationsforschung sind variierende Anforderungen an Analyseinstrumente keine Besonderheit, da unterschiedliche Evaluationsgegenstände wie etwa das Hochschulsystem, Studiengänge oder die Qualität der Lehre von Dozierenden mit variierenden Evaluationskriterien einhergehen. Die Evaluationsforschung wird daher auch als eine „science of valuing“ (Shadish et al.: 1991, S. 74) oder „art of balance and judgement“ (Weiss: 1998, S. 323) bezeichnet. Für ihre Durchführung werden einerseits maßgeschneiderte Untersuchungswerkzeuge benötigt,

anhand derer ein Urteil über „merit, worth or value“ (Scriven: 1991, S. 375) des Untersuchungsgegenstandes abgeleitet werden kann. Andererseits werden passgenaue Maße benötigt, die einen Überblick zu den Kontextbedingungen vermitteln und hierbei bewusst auf eine implizite Wertung verzichten, da anderenfalls die Gefahr besteht, zu Fehlschlüssen zu gelangen. Einen solchen Fehlschluss stellt etwa die *Harvard Fallacy* dar. Scriven (1991) beschreibt dieses Phänomen wie folgt:

„The inference that Harvard must be a good university from the outstanding quality of its graduates. This is an example of the flaws in simple outcomes-based evaluation“
Scriven (1991, S. 185).

Wie gezeigt wurde, kann der Begriff »Heterogenität« mit negativen Bewertungen verbunden sein. Daher ist in diesem Untersuchungskontext die Gefahr eines Fehlschlusses mit negativem Vorzeichen gegeben: Eine heterogene Studierendenschaft könnte a priori mit schlechten Studien- und / oder Ausbildungsleistungen in Verbindung gesetzt werden.

Die Heterogenität der Absolvent*innen wird im Folgenden als ein natürliches Phänomen betrachtet, das wertneutral beschrieben wird. Ein wesentliches Mittel für die wertfreie Beschreibung des Phänomens liegt dabei in der Operationalisierung der Untersuchungsinstrumente.

8.2 Methodik

Um das Phänomen der Heterogenität zusammenfassend betrachten zu können, werden zunächst die untersuchbaren Dimensionen, die Heterogenitätsmerkmale, dargestellt. Im Anschluss wird ein Maß für die Einschätzung der Heterogenität – der Heterogenitätsindex – definiert.

8.2.1 Heterogenitätsmerkmale

Im Rahmen dieser Untersuchungen wird Heterogenität als ein Merkmalsbündel aufgefasst, das aus zehn soziodemografischen sowie bildungs- und erwerbsbiografischen Indikatoren zusammengestellt ist. Im Folgenden werden die Merkmale und ihre jeweiligen Ausprägungen benannt.

- **Soziodemografie**
 - Migrationshintergrund (ja | nein)
 - ausländische Hochschulzugangsberechtigung (ja | nein)
 - Geschlecht (weiblich | männlich)
 - Chronische Erkrankung/Behinderung (ja | nein)
 - Bildungsherkunft (kein Elternteil mit Hochschulabschluss | mindestens ein Elternteil mit Hochschulabschluss)
 - Kind im Haushalt zu Studienbeginn (ja | nein)
 - Alter bei Studienbeginn (größer Altersmedian | kleiner gleich Altersmedian)
- **Bildungs- und Erwerbsbiografie**
 - Art der Hochschulzugangsberechtigung (andere | Abitur)
 - Berufsausbildung vor dem Studium (ja | nein)
 - Hauptsächliche Studienfinanzierung (Erwerbstätigkeit | andere)

Damit die oben dargestellten Indikatoren vollständig untersucht werden können, werden im Folgenden die Daten der KOAB-Studie verwendet.

8.2.2 Heterogenitätsindex

Es soll geklärt werden, wie heterogen die Gruppe der hessischen Absolvent*innen insgesamt zusammengesetzt ist. Um eine diesbezügliche Aussage zu ermöglichen, wird ein entsprechendes Maß verwendet: der Heterogenitätsindex.

Ausgangspunkt für die Entwicklung des Heterogenitätsindex sind Überlegungen, die in der klassischen Testtheorie bei der Entwicklung des sogenannten Schwierigkeitsindexes erfolgt sind: Ein zweistufiges Merkmal kann dazu dienen, Unterschiede zwischen Personen anzuzeigen. Die Anzahl der Unterschiede, die das Merkmal tatsächlich offenlegt, hängt von der Verteilung seiner Ausprägungen ab. So kann das Merkmal Geschlecht in einer Gruppe von 100 Menschen genau hälftig verteilt sein. 50 Frauen stehen 50 Männern gegenüber. Die Unterscheidungsmöglichkeiten (oder die Heterogenität) ergeben sich aus dem Produkt der prozentualen Verteilung ($50 \cdot 50 = 2.500$). Jedes Abweichen von dieser Gleichverteilung führt zu einer geringer werdenden Menge an Unterscheidungsmöglichkeiten. Lügen zehn Prozent Frauen und 90 Prozent Männer vor, wären nur noch insgesamt 900 Unterscheidungen möglich (Bühner: 2006, S. 98).

Ausgehend von diesen Überlegungen wurde der Heterogenitätsindex konzipiert. Für jedes der im vorangegangenen Abschnitt dargestellten Heterogenitätsmerkmale wird ein Heterogenitätswert ermittelt. Dieser wird bei einer 50 / 50-Verteilung auf den Maximalwert von 100 Prozent gesetzt. Bei Abweichungen von der Gleichverteilung sinkt der Heterogenitätswert entsprechend (eine detaillierte Darstellung des Algorithmus findet sich im Anhang zur methodischen Vorgehensweise). Die auf diese Weise ermittelten Werte können zu einem über alle Merkmale berechneten Durchschnittswert zusammengefasst werden: dem Heterogenitätsindex.

8.3 Befunde

Zunahme der Heterogenität im Untersuchungszeitraum: Bei der Betrachtung der hessischen Heterogenitätsindexwerte nach Abschlussarten und Hochschultypen für die Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 lässt sich erkennen, dass die Heterogenitätsniveaus sowohl in Hessen als auch in anderen Bundesländern über fast alle Abschlussarten hinweg zunehmen. Das Anwachsen der Heterogenität über die Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 hinweg lässt sich unter anderem auf den in fast allen Untergruppen zunehmenden Anteil an Personen mit Migrationshintergrund zurückführen. Am stärksten war dieser Anstieg unter den Bachelorabsolvent*innen der HAW sowie derer des Staatsexamens (ohne Lehramt). In beiden Fällen betrug er etwa vier Prozentpunkte.

Heterogenitätsniveaus an Universitäten und HAW: Es zeigt sich, dass die Gruppe der HAW-Absolvent*innen heterogener strukturiert ist als jene der Universitätsabsolvent*innen. So liegt die Heterogenität bei den hessischen Absolvent*innen der Bachelorstudiengänge des Prüfungsjahrgangs 2023 bei etwa 60 Prozent und jener der Bachelorabsolvent*innen der Universitäten bei 45 Prozent. Eine Differenz von etwa 11 Prozentpunkten zeigt sich bei einem Vergleich der Masterabsolvent*innen (Uni: 51,5 %, HAW: 60,7 %).

Die grundsätzlich unterschiedlichen Heterogenitätsniveaus an HAWs und Universitäten lassen sich in Hessen insbesondere auf die Art der Hochschulzugangsberechtigung, den Erwerb einer Berufsausbildung vor dem Studium und die Studienfinanzierung zurückführen. Das Verhältnis hinsichtlich des Erwerbs einer Berufsausbildung vor Studienbeginn beträgt für die Bachelorabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 28 Prozent (HAW) zu 12 Prozent (Uni), die Erwerbstätigkeit war für etwa 46 Prozent der befragten HAW-Bachelorabsolvent*innen die Hauptfinanzierungsquelle, während dies nur etwa 20 Prozent der Bachelorabsolvent*innen von Universitäten angaben. Zudem liegt der Anteil der hessischen Bachelorabsolvent*innen²⁵, die eine andere Hochschulzugangsberechtigung als das Abitur erworben haben im Prüfungsjahrgang 2023 an Hochschulen für angewandte Wissenschaften bei etwa 31 Prozent und an Universitäten bei rund 12 Prozent. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Anteil an Hochschulabsolvent*innen, die keine allgemeine Hochschulzugangsberechtigung erworben haben, in anderen Bundesländern sowohl an HAWs (23 %) also auch an Universitäten (5 %) niedriger ausfällt.

Heterogenitätsschub zum Master: Das Heterogenitätsniveau ist unter Masterabsolvent*innen höher als unter Bachelorabsolvent*innen. In Hessen ist dies im Prüfungsjahrgang 2023 vor allem auf Seiten der Universitäten der Fall (Bachelor: 44,5 %, Master: 51,5 %). Während in anderen Bundesländern beobachtbar ist, dass sich der Anteil der Personen, deren Hochschulzugangsberechtigung nicht der allgemeinen Hochschulreife entspricht, an Universitäten vom Bachelorabschluss (3 %) hin zum Masterabschluss (8 %) mehr als verdoppelt, kann eine solche Entwicklung für Hessen nicht nachgewiesen werden. Das weist darauf hin, dass es in anderen Bundesländern häufiger nach dem HAW-Bachelorabschluss dazu kommt, dass die Absolvent*innen für ein weiterführendes Masterstudium an eine Universität wechseln. In Hessen ist der Treiber des Heterogenitätsschubs zum Master jedoch ein anderer. Der Anteil der Personen, die ihr Studium hauptsächlich über eine Berufstätigkeit finanzieren, nimmt in Hessen zum Masterstudium um 16 Prozentpunkte zu, wohingegen sich dieser Anstieg in anderen Bundesländern nur auf 11 Prozentpunkte beläuft.

Abschlussart mit niedrigster Heterogenität: Unter den Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2023 weisen jene des Staatsexamens (ohne Lehramt) das geringste Heterogenitätsniveau auf (38,0 %). Dies ist auf die folgenden Umstände zurückzuführen: ein vergleichsweise hoher Anteil an Personen mit allgemeiner Hochschulreife (97,2 %), ein eher geringer Anteil an Personen, die ihr Studium hauptsächlich über eine Erwerbstätigkeit finanzieren (10,6 % - zum Vergleich: Master HAW: 55,2 %), der niedrigste Anteil an Personen, die ihr Studium mit eigenen Kindern im Haushalt antreten (0,0 %), ein sehr klares Ungleichgewicht zwischen den Geschlechtern (Männeranteil: 31,1 %) sowie der geringste Anteil an Erstakademikern (32,3 %).

Fächergruppe mit höchster Heterogenität: Werden die Werte des Heterogenitätsindex nach Fächergruppen und Hochschultypen analysiert, wird deutlich, dass die strukturellen Unterschiede zwischen den Hochschultypen durchgängig für alle betrachteten Fächergruppen gelten, wobei allerdings für die Fächergruppe der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften allgemein der höchste Grad an Heterogenität vorliegt (Prüfungsjahrgang 2023 - Uni: 53,3 %, HAW: 58,6 %).

²⁵ Hier und im Folgenden ohne Lehramtsstudiengänge

Abbildung 160: Heterogenitätsindexwerte nach ausgewählten Studienabschlussarten

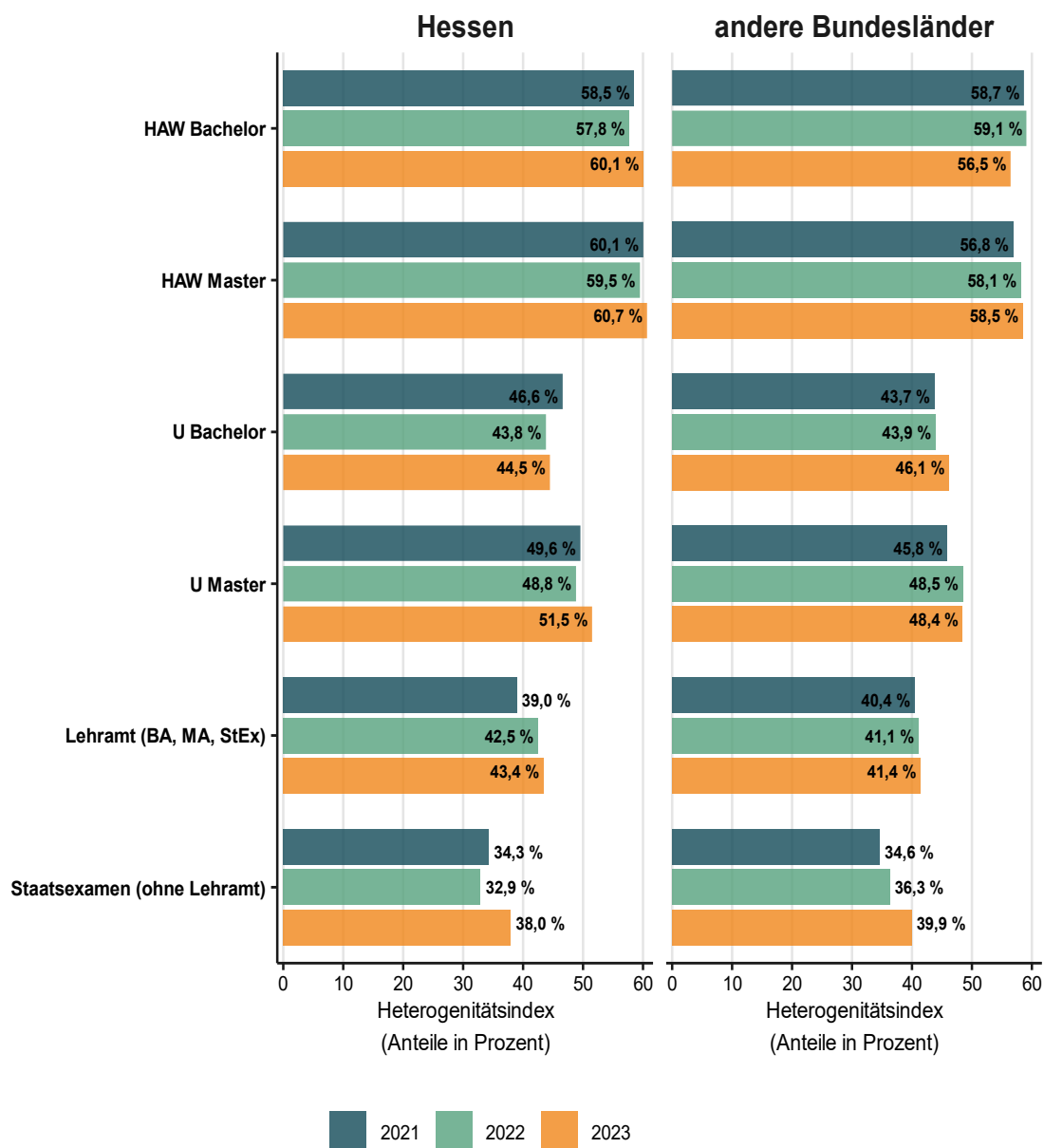


Abbildung 161: Heterogenitätsindex nach Fächergruppen und Hochschultypen

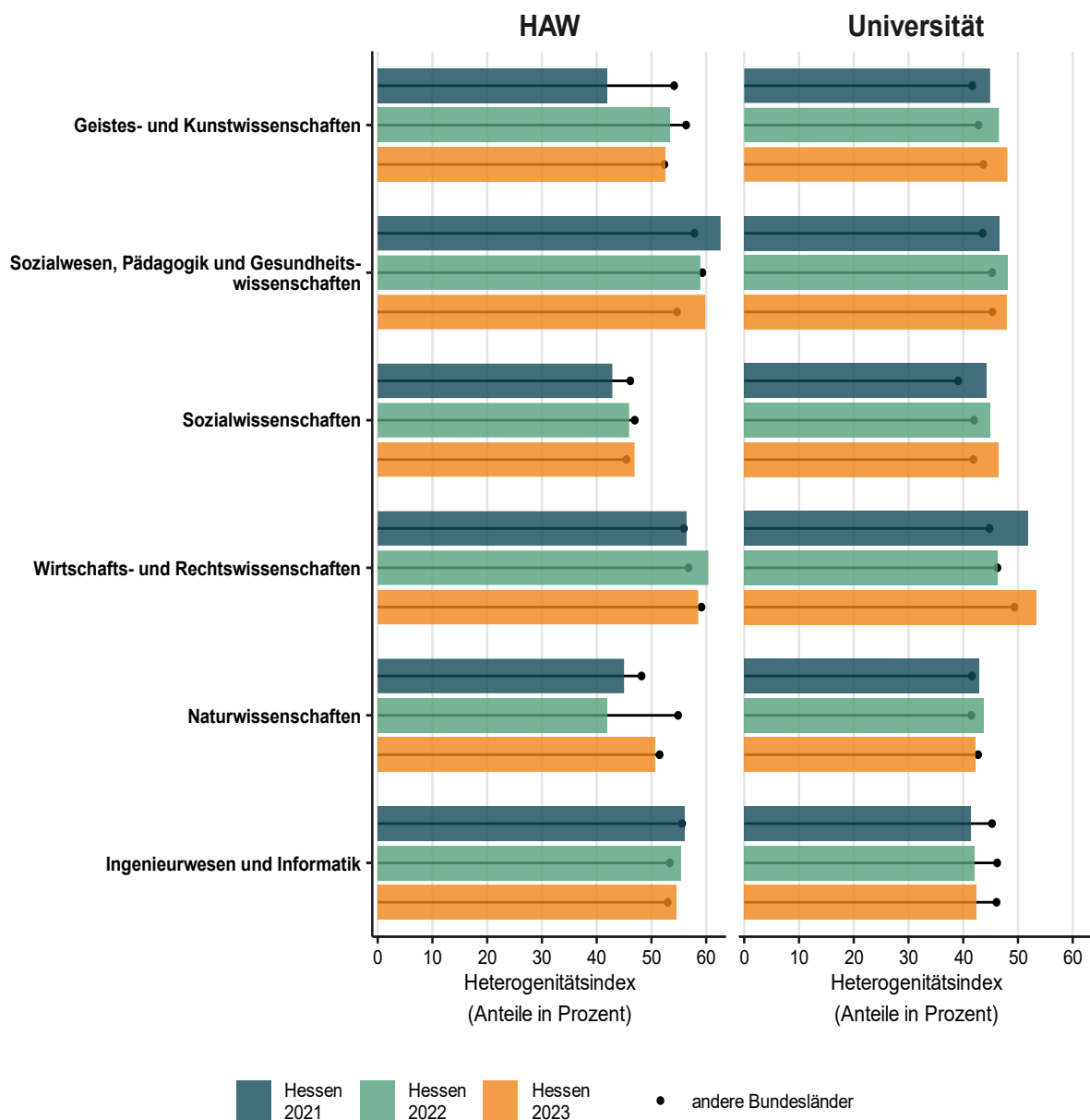
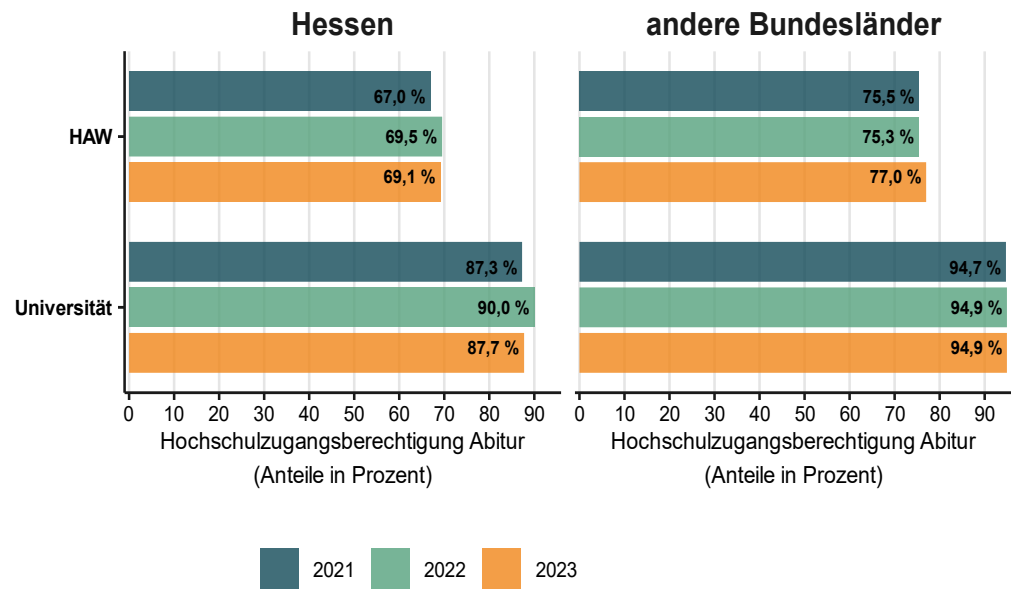


Abbildung 162: Art der Hochschulzugangsberechtigung



9 Nicht-traditionelle Studienformate (NTS)

Zentrale Fragestellung:

Was kennzeichnet die Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate?

Studienformate, die vom Modell eines traditionellen Vollzeit-Präsenzstudiums abweichen und eine stärkere Verbindung von Studium und Berufstätigkeit vorsehen, lagen in den letzten Jahrzehnten im Aufwärtstrend. Holtkamp (1996, S. 5) konnte Mitte der 1990er-Jahre nur 44 solcher Studienprogramme an deutschen Hochschulen für angewandte Wissenschaften identifizieren. Bereits im Jahr 2010 fand Heidemann (2011, S. 6) mehr als 300 entsprechende Studienprogramme an deutschen HAW vor. Für das Jahr 2022 berichtet das Bundesinstitut für Berufsbildung, dass allein in seiner Datenbank AusbildungPlus 1.749 duale Studienprogramme für die Erstausbildung hinterlegt wurden und ein Bestand von 56.852 Kooperationsunternehmen und 120.517 Studierenden dokumentiert wurde. Auf Basis dieser Daten lässt sich für den Zeitraum 2004 bis 2022 eine Verdreifachung der Studierendenzahlen feststellen (Hofmann et al. 2023, S. 11).

Ein Grund für diesen Anstieg mag darin gesehen werden, dass die nicht-traditionellen Studienformate Vorteile bieten. So kann etwa angenommen werden, dass sie die Beschäftigungsfähigkeit der Absolvent*innen erhöhen (Hesser und Langfeldt 2017, S. 4) oder den Hochschulen die Möglichkeit bieten, einen produktiven Umgang mit der Heterogenität der Studierenden zu finden (Berg 2014, S. 100).

In Hessen existieren laut der Webpräsenz Duales Studium Hessen aktuell 180 duale Studiermöglichkeiten.²⁶ Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass in dieser Aufstellung auch Angebote von Berufsakademien und privaten Anbietern enthalten sind. Private Hochschulen fokussieren ihre Studienangebote häufig auf duale Studiengänge. Beobachtbar ist zudem, dass private Hochschulen Studiengänge eigens für Unternehmen konzipieren, wie etwa die duale Proadis Hochschule mit Sitz im Industriepark Höchst in Frankfurt am Main.²⁷ Im Hinblick auf die in diesem Bericht vorgelegten Daten ist daher zu berücksichtigen, dass die Anzahl der Absolvent*innen von NTS insofern unterschätzt wird, als die Ergebnisse privater Hochschulen unberücksichtigt bleiben. Mithilfe der Webpräsenz des Hochschulkompasses ließen sich zum Zeitpunkt der Berichtslegung für das Bundesland Hessen 96 duale Studiengänge öffentlich-rechtlicher und 114 duale Studiengänge privater Hochschulen recherchieren. Bei einer Erweiterung der Suche auf alle nicht-traditionellen Studienformate (ausbildungsintegrierend, praxisintegrierend und berufsbegleitend) ließen sich in Hessen 142 Studienangebote öffentlich-rechtlicher und 287 Studienangebote privater Hochschulen identifizieren.²⁸

9.1 Definition nicht-traditioneller Studienformate

Den Ausgangspunkt für die Entwicklung des Begriffs ›nicht-traditionelle Studienformate‹ (NTS) bildeten Herausforderungen, die sich im Umgang mit dem Begriff ›duales Studium‹ ergaben. Da für das duale Studium keine einheitliche Begriffsbestimmung vorliegt, werden häufig

²⁶ Siehe www.dualesstudium-hessen.de

²⁷ Siehe www.proadis-hochschule.de

²⁸ Siehe www.hochschulkompass.de

unterschiedliche Studienformate unter diesen Begriff subsumiert. *Ausbildungsintegrierende* und *praxisintegrierende* Studienformate können derzeit unstrittig als duale Formate gelten, wohingegen insbesondere *berufsbegleitende* Studienformate unterschiedlichen Interpretationen unterliegen (Holtkamp 1996; Heidemann 2011; Busse 2009; Berthold et al. 2010; Minks et al. 2011; WR 2013; DIHK 2014; Krone 2015; Gensch 2014; BIBB 2012; BIBB 2017; Hesser und Langfeldt 2017).

Unter ausbildungsintegrierenden Formaten wird ein Studium verstanden, in dessen Verlauf neben den Studienleistungen eine Berufsausbildung absolviert wird. Bei praxisintegrierenden Studienformaten werden neben den Studienleistungen längere Praxisphasen in einem Betrieb absolviert, die das Niveau eines Praktikums oder eines Praxissemesters überschreiten. Hinsichtlich dieser dualen Formate sprach sich der Wissenschaftsrat im Rahmen eines Positionspapiers dafür aus, unter anderem die »Verbindung und Abstimmung von mindestens zwei Lernorten« (WR 2013, S. 22) als einen Mindeststandard für ausbildungs- und praxisintegrierende Studienformate festzulegen.

Dieses Positionspapier des Wissenschaftsrats hat zu einer Entwicklung des Begriffs ›duales Studium‹ innerhalb der letzten Jahre beigetragen: 2012 ordnete das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) berufsbegleitende Studiengänge, in denen Arbeitgeber*innen die Studierenden lediglich durch die Freistellung von der Arbeitszeit oder das Bereitstellen betrieblicher Arbeitsmittel unterstützten, noch dem dualen Spektrum zu (BIBB: 2012, S. 19). Mittlerweile stuft das BIBB diese Studiengänge als nicht-dual ein. Damit folgte es den Empfehlungen des Wissenschaftsrats²⁹ und formulierte zudem »Anregungen für den Akkreditierungsrat [...] berufsbegleitende Studiengänge zukünftig nicht mehr als ›dual‹ zu akkreditieren oder zu bewerben« (BIBB 2018, S. 8).

Allerdings existiert eine ganze Reihe ausbildungs- und praxisintegrierender Studienprogramme, die hochschulseitig nicht durchgängig als dual bezeichnet werden, wie etwa sogenannte kooperative Studiengänge oder Teile der Verbundstudiengänge und Franchise-Studiengänge. Daher stellt sich die Frage, wie die Gesamtheit dieser spezifischen Studienprogramme umrissen werden kann und welche Kriterien für eine angemessene Darstellung ihrer Binnendifferenzierung geeignet sind.

Unter dem Begriff ›nicht-traditionelle Studienformate‹ (NTS) werden alle Studienformate zusammengefasst, die sich vom Modell eines Vollzeit-Präsenzstudiums, das allenfalls ein Pflichtpraktikum oder Praxissemester vorsieht, abgrenzen lassen. Es wird somit eine möglichst umfassende Betrachtung von Studienprogrammen angestrebt, die eine starke Verbindung von betrieblicher Praxis mit dem Studium vorsehen oder die Möglichkeit bieten, das Studium begleitend zu einer regulären Berufstätigkeit zu absolvieren.

Die Identifikation der Absolvent*innen von NTS-Studiengängen setzt die Zusammenarbeit verschiedener Kooperationspartner*innen voraus, da kein Register existiert, in dem die entsprechenden Studiengänge vollständig dargestellt werden. Erschwerend kommt hinzu, dass sich die Absolvent*innen von NTS häufig nicht zweifelsfrei über die Benennung der Studiengänge erkennen lassen. Daher wurden die betreffenden Absolvent*innen im Rahmen der KOAB-Befragung in enger Abstimmung zwischen dem Institut für angewandte Statistik und den Hochschulen ermittelt. Dies ermöglicht, die NTS-Absolvent*innen mit einer spezifischen Fragebogenvariante zu befragen.

²⁹ »Eine nur zeitliche Ermöglichung eines Studiums für Auszubildende/Berufstätige oder ein studienbegleitendes Praktikum bezeichnet der Wissenschaftsrat nicht als ›dual‹.« (WR 2013, S. 22).

Tabelle 7: Identifikation und Klassifikation von Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate

Schritt 1: Vor dem Start der Befragung	
Grundvoraussetzungen für die Einordnung als NTS	- Die jeweilige Hochschule ordnet das Studienprogramm dem NTS-Spektrum zu - und/oder es wird von Expert*innen bei der Durchsicht der hochschulspezifischen Studienganglisten als NTS identifiziert.
Schritt 2: Im Befragungsverlauf	
Klassifikation des Studienformats	Spezifische Voraussetzungen (Angaben der befragten Absolvent*innen)
ausbildungsintegrierend	Studium und die im Studienverlauf erfolgte Berufsausbildung waren aufeinander abgestimmt
praxisintegrierend	Studium und im Studienverlauf erfolgte längere Praxisphasen/Berufstätigkeit waren aufeinander abgestimmt
berufsbegleitend	Studium und im Studienverlauf ggf. erfolgte Berufsausbildung/Praxisphasen/Berufstätigkeit waren nicht aufeinander abgestimmt

Den Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate werden im Rahmen der auf sie zugeschnittenen Fragebogenvariante einige Fragen gestellt, die sich als Indikatoren für die Binnendifferenzierung der Studienformate eignen. So werden die Absolvent*innen dazu befragt, ob sie im Studienverlauf eine Berufsausbildung oder Praxisphasen in einem Betrieb absolviert haben. Falls dies zutrifft, werden sie gebeten anzugeben, ob die Ausbildung oder die Praxisphasen in einem Zusammenhang mit dem Studium standen. Waren die Ausbildung und das Studium aufeinander abgestimmt, wird eine Zuordnung zu den *ausbildungsintegrierenden* Studienformaten vorgenommen. In gleicher Weise wird bei der Angabe von Praxisphasen verfahren. Bei vorliegender Abstimmung der Praxisphasen mit dem Studium wird von einem *praxisintegrierenden* Studienformat ausgegangen. Wurde angegeben, dass Ausbildung / Praxis und Studium nicht aufeinander abgestimmt waren, wird das Studium als *berufsbegleitend* eingestuft. Eine Zusammenfassung dieses Vorgehens ist in Tabelle 7 dargestellt.

9.2 Befunde

Im Folgenden wird die Binnendifferenzierung der nicht-traditionellen Studienformate dargestellt. Des Weiteren werden die individuellen Ausgangsbedingungen der Personen untersucht, die im Prüfungsjahrgang 2023 an einer hessischen Hochschule ein NTS-Studium abschlossen.

Hochschultyp: Nicht-traditionelle Studienformate bleiben weiterhin eine Domäne der Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Allerdings finden sich auch an hessischen Universitäten entsprechende Studienprogramme. Dabei liegt der Fokus an den Universitäten auf weiterbildenden Masterstudiengängen. Diese bleiben aufgrund noch niedriger Fallzahlen in den folgenden Analysen unberücksichtigt.

Anteil an Gesamt: Im Prüfungsjahrgang 2023 haben rund 14 Prozent der hessischen HAW-Absolvent*innen ein Studium abgeschlossen, das sich einem nicht-traditionellen Studienformat zuordnen lässt. Die hessischen NTS-Absolvent*innen der HAW verteilen sich

auf praxisintegrierende (9,2 %), berufsbegleitende (3,3 %) und ausbildungsintegrierende (1,2 %) Studienformate. Dabei erwirbt der Großteil der NTS-Absolvent*innen (70,6 %) einen Bachelorabschluss. Des Weiteren kommt es häufiger zu einem Masterabschluss in praxisintegrierenden (19,5 %) als in berufsbegleitenden Formaten (9,8 %).

Vergleich mit anderen Bundesländern: Im Vergleich mit den Daten anderer Bundesländer zeigt sich, dass unter den hessischen NTS-Absolvent*innen ein geringerer Anteil auf die ausbildungsintegrierenden Bachelorstudiengänge entfällt (Hessen: 8,4 %, andere Bundesländer: 16,7 %). Ebenso ist der auf die berufsbegleitenden Bachelorstudiengänge entfallende Anteil in Hessen geringer (14,2 %) als in anderen Bundesländern (18,2 %). Während der Anteil der praxisintegrierenden Bachelorstudiengänge in Hessen (48,0 %) nicht wesentlich vom Anteil in anderen Bundesländern (51,2 %) abweicht, ist der Anteil der NTS-Masterstudiengänge in etwa doppelt so hoch wie in anderen Bundesländern. So liegt der Anteil der praxisintegrierenden Masterstudiengänge in Hessen bei etwa 20 Prozent und in anderen Bundesländern bei etwa neun Prozent. Für die berufsbegleitenden Masterstudiengänge kann in Hessen ein Wert von circa zehn Prozent verzeichnet werden, hingegen liegt er in anderen Bundesländern bei etwa fünf Prozent.

Dominante Studienform: Dennoch kann konstatiert werden, dass sowohl in Hessen als auch in anderen Bundesländern im Prüfungsjahrgang 2023 in etwa die Hälfte aller NTS-Absolvent*innen ein praxisintegrierendes Bachelorstudium abschloss und diese Gruppe somit auch unter den hessischen NTS-Absolvent*innen die quantitativ bedeutsamste darstellt.

Entwicklungstrend praxisintegrierender Formate: Werden die praxisintegrierenden Formate zusammengefasst, zeigt sich über die Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 hinweg ein leichter Anstieg ihres Anteils. Dieser verläuft allerdings nicht kontinuierlich. Er ist von 2021 auf 2022 von 66 Prozent auf 68 Prozent angestiegen und im Prüfungsjahrgang 2023 wieder leicht gesunken (67,4 %).

Dominante Studienfachgruppen: Hinsichtlich der Studienfachgruppen dominiert im Bereich der nicht-traditionellen Studienformate im Prüfungsjahrgang 2023 die Studienfachgruppe Ingenieurwesen/Informatik (Hessen: 41,5 %, andere Bundesländer: 44,0 %). Aber auch die Studienfachgruppen Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften sowie Wirtschafts- und Rechtswissenschaften stellen nennenswerte Anteile. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen der Verteilung in Hessen und jenen in anderen Bundesländern. Mehr als ein Viertel (30,7 %) der hessischen NTS-Absolvent*innen schließt ein Studienfach in der Gruppe Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften ab, wobei dieser Anteil in anderen Bundesländern nur bei etwa 16 Prozent liegt. In der Fachgruppe Wirtschafts- und Rechtswissenschaften zeigt sich ein gegenteiliges Bild. Während in Hessen nur etwa 28 Prozent der NTS-Absolvent*innen auf diese Fachgruppe entfallen, ist der Anteil in anderen Bundesländern um etwa 10 Prozentpunkte höher (37,8 %).

Ziele des Studiums und Zielerreichung: Die Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate wurden dazu befragt, welche konkreten Ziele sie mithilfe ihres Studiums erreichen wollten. Darüber hinaus wurden sie gebeten anzugeben, ob sie die gewählten Ziele tatsächlich erreichen konnten. Es zeigt sich, dass die hessischen NTS-Absolvent*innen generische Ziele wie die persönliche Weiterentwicklung (83,3 %) oder die Erlangung von mehr Fachkompetenz (78,5 %) häufiger angeben als Ziele, die sich auf die berufliche Stellung beziehen, wie etwa mehr Verantwortung tragen zu wollen (45,1 %) oder eine konkrete Position innerhalb der eigenen Organisation anzustreben (14,6 %). Zudem wird deutlich, dass die Absolvent*innen sehr häufig die Ansicht vertreten, ihre Ziele mithilfe des Studiums erreicht zu haben. So erklären zum Beispiel mehr als 72 Prozent der hessischen NTS-Absolvent*innen,

die zuvor angegeben hatten, eine konkrete Position innerhalb ihrer Organisation mithilfe des Studiums angestrebt zu haben, dass sie dieses Ziel tatsächlich erreichen konnten.

Bei der Interpretation der Analyse ist zu beachten, dass die den Absolvent*innen dargebotenen Ziele entsprechend der Situation im Studienverlauf differenziert wurden. Es wurde berücksichtigt, ob die Befragten im Studienverlauf einer Voll- oder Teilzeitbeschäftigung (inklusive betrieblicher Berufsausbildung) nachgegangen sind.

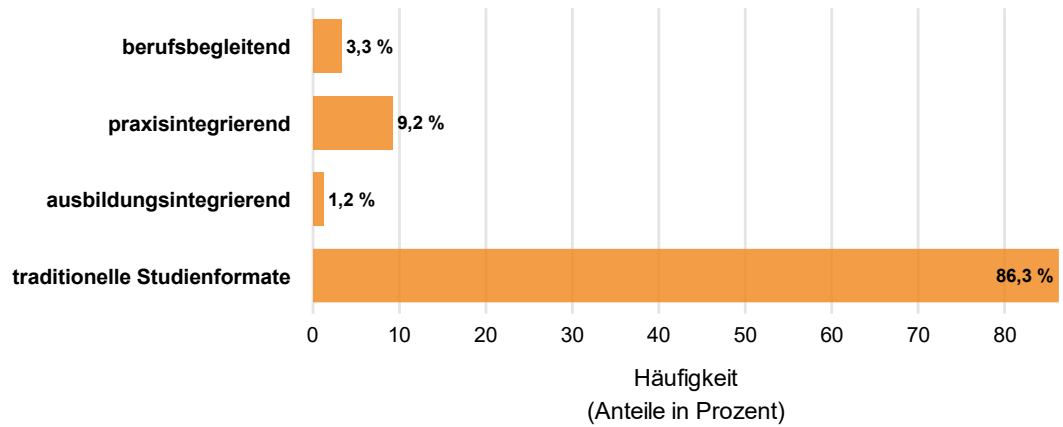
So wurde zum Beispiel für die Personen, die im Studienverlauf einer Voll- oder Teilzeitbeschäftigung nachgegangen sind, die Antwortoption »Gehalt steigern« angezeigt und für jene, die keiner Voll- oder Teilzeitbeschäftigung im Studienverlauf nachgingen, die Antwortoption »Gehaltsaussichten steigern«. Eine Gehaltssteigerung strebten etwa 65 Prozent an. Von diesen waren mehr 82 Prozent erfolgreich. Etwa ein 44 Prozent der Personen, die im Studienverlauf teilzeit- oder vollzeiterwerbstätig waren, strebte eine inhaltliche Veränderung an, sodass im Beruf andere Tätigkeiten ausgeübt werden. Von diesen erreichten etwa vier Fünftel (80,1 %) ihr Ziel. Personen, die sich persönlich weiterentwickeln wollten (83,3 %), erreichten dieses Ziel ihrer Ansicht nach in 92 Prozent der Fälle.

Heterogenität: Der Grad der Heterogenität der HAW-Absolvent*innen der meisten nicht-traditionellen Studienformate fällt im Prüfungsjahrgang 2023 ähnlich hoch aus wie jener der HAW-Absolvent*innen traditioneller Formate. Eine klare Ausnahme bildet die Gruppe der Absolvent*innen der ausbildungsintegrierenden Studienformate, die sehr homogen strukturiert und deren Heterogenitätsindexwert (41,2 %) niedriger ist als jener der hessischen HAW-Absolvent*innen der Abschlussart Bachelor (58,0 %). Deutlich wird bei dieser differenzierten Darstellung zudem, dass die HAW-Masterabsolvent*innen der traditionellen Studienformate die Gruppe mit der höchsten Heterogenität darstellen (61,4 %).

Internationale Absolvent*innen: Dies ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass der Anteil der internationalen Absolvent*innen, die ihre Hochschulzugangsberechtigung im Ausland erworben haben, unter den HAW-Masterabsolvent*innen der traditionellen Studienformate im Verlauf der Prüfungsjahrgänge 2021 bis 2023 auf mehr als 11 Prozent angestiegen ist, wohingegen ihr Anteil unter den Absolvent*innen der nicht-traditionellen Studienformate gering ist (z.B.: ausbildungsintegrierend: 0 %, berufsbegleitend: 0 %).

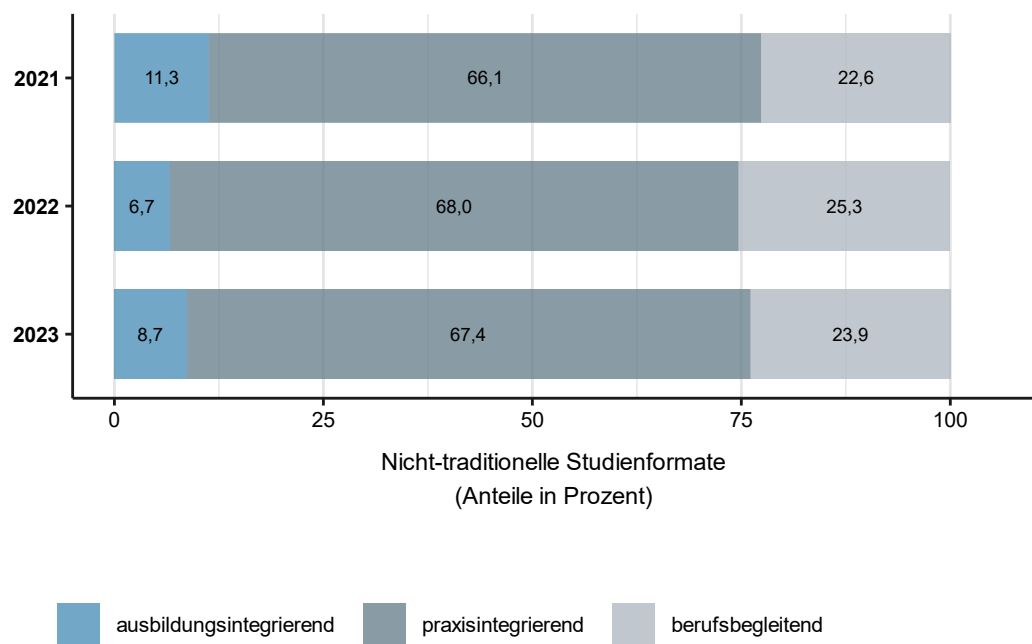
Migrationshintergrund: Des Weiteren ist der Anteil an Absolvent*innen mit Migrationshintergrund unter den HAW-Masterabsolvent*innen der traditionellen Studienformate höher (30,8 %) als in der Gruppe, die den höchsten diesbezüglichen Anteil unter den NTS aufweist (MA berufsbegleitend: 23,8 %).

Abbildung 163: Verteilung der Studienformate (nur HAW-Absolvent*innen)



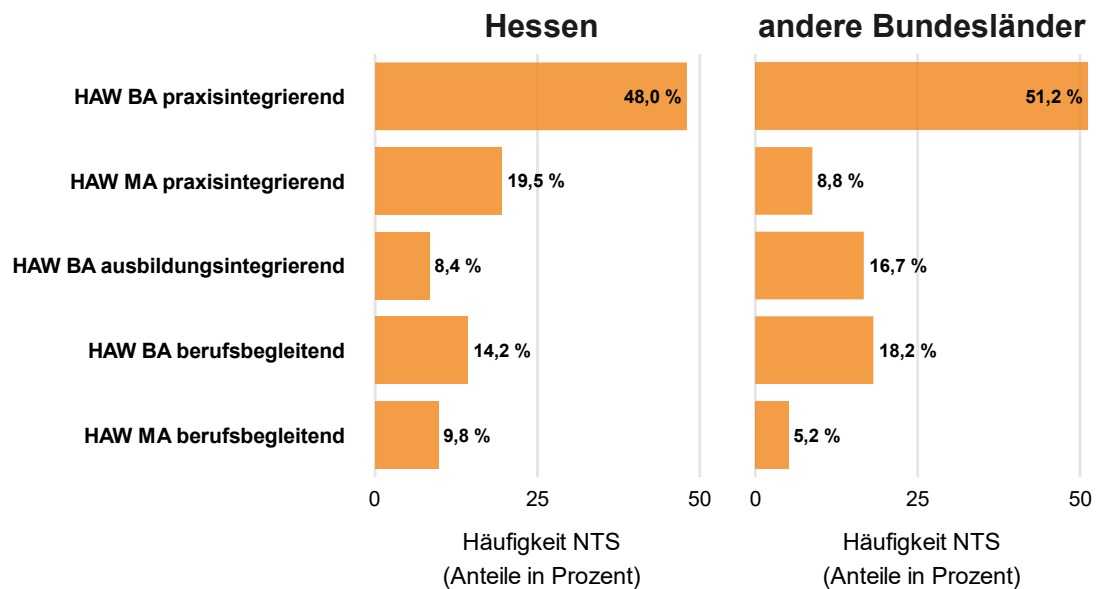
Basis: nur HAW | Hessen 2023

Abbildung 164: Verteilung der nicht-traditionellen Studienformate im Zeitverlauf



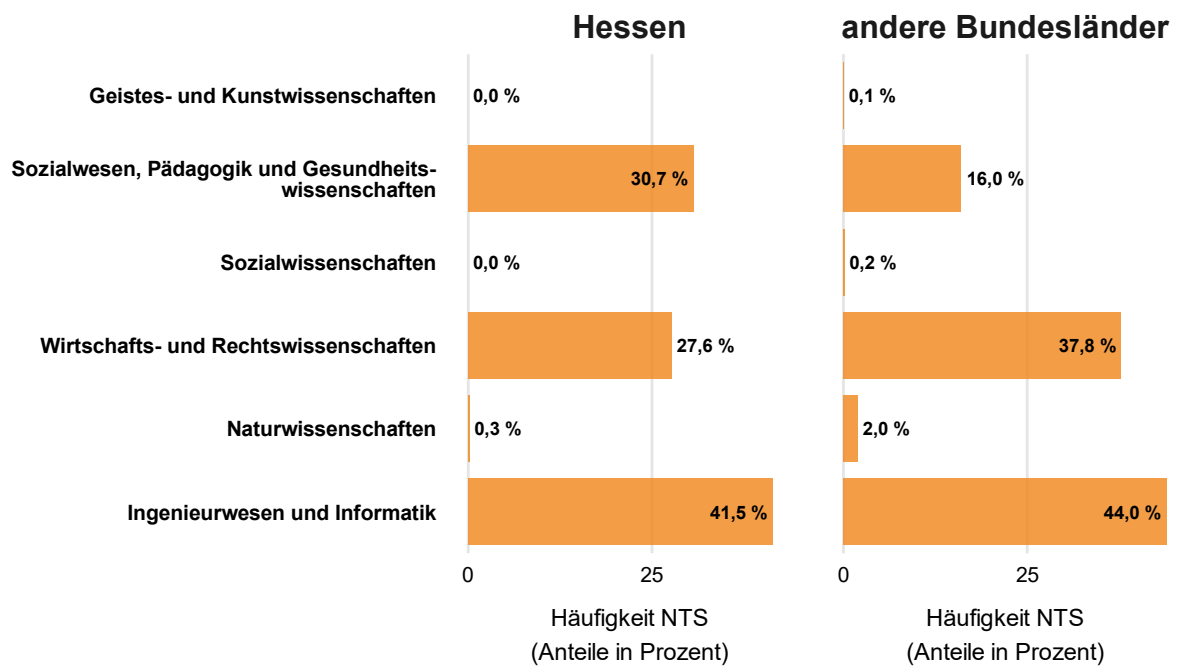
Basis: nur HAW | Hessen

Abbildung 165: Nicht-traditionelle Studienformate nach Abschlussarten



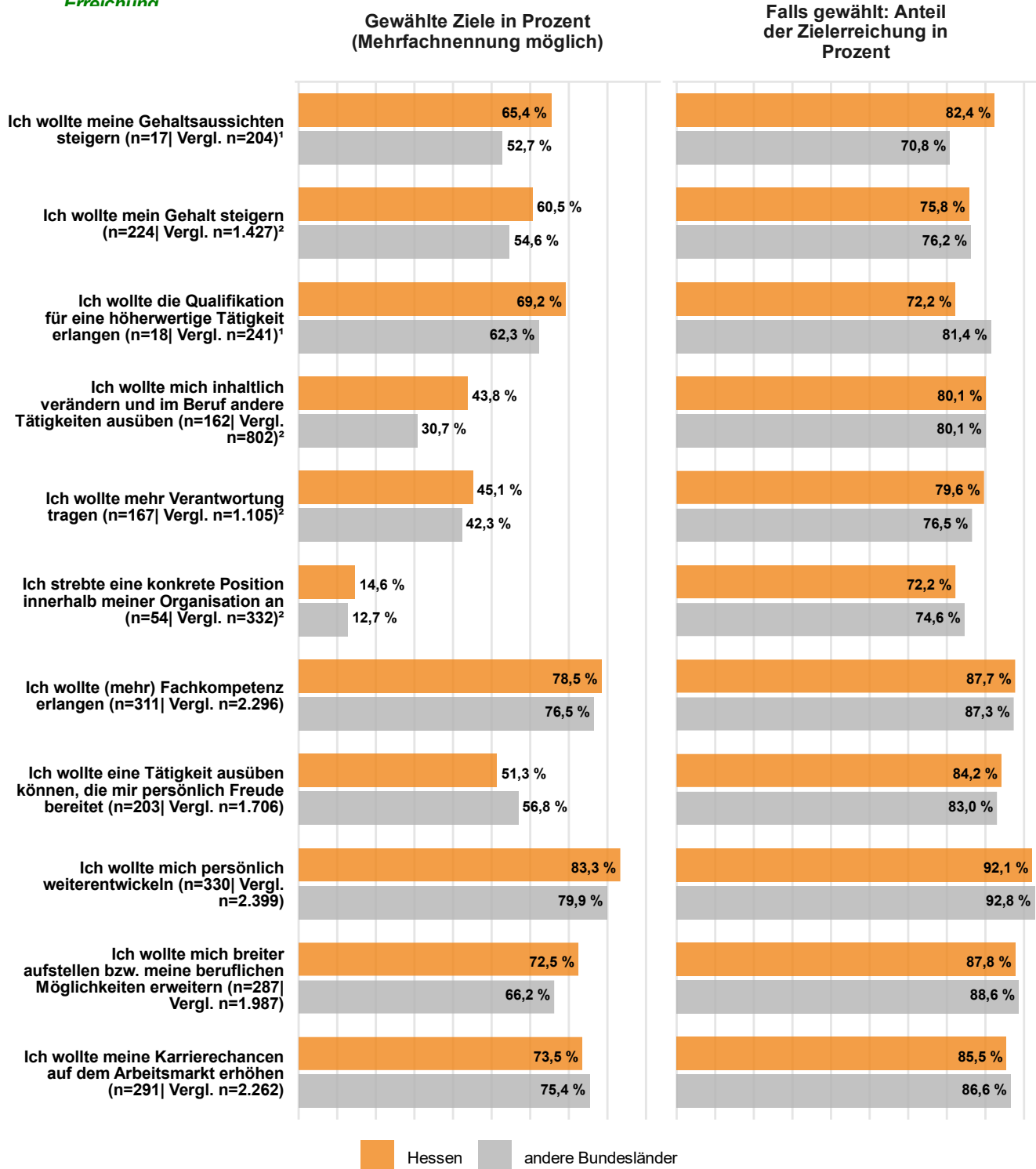
Basis: nur 2023

Abbildung 166: Nicht-traditionelle Studienformate nach Studienfachgruppen



Basis: nur HAW | nicht-traditionelle Studiengänge | 2023

Abbildung 167: Mittels Studiums angestrebte Ziele und Umfang ihrer Erreichung

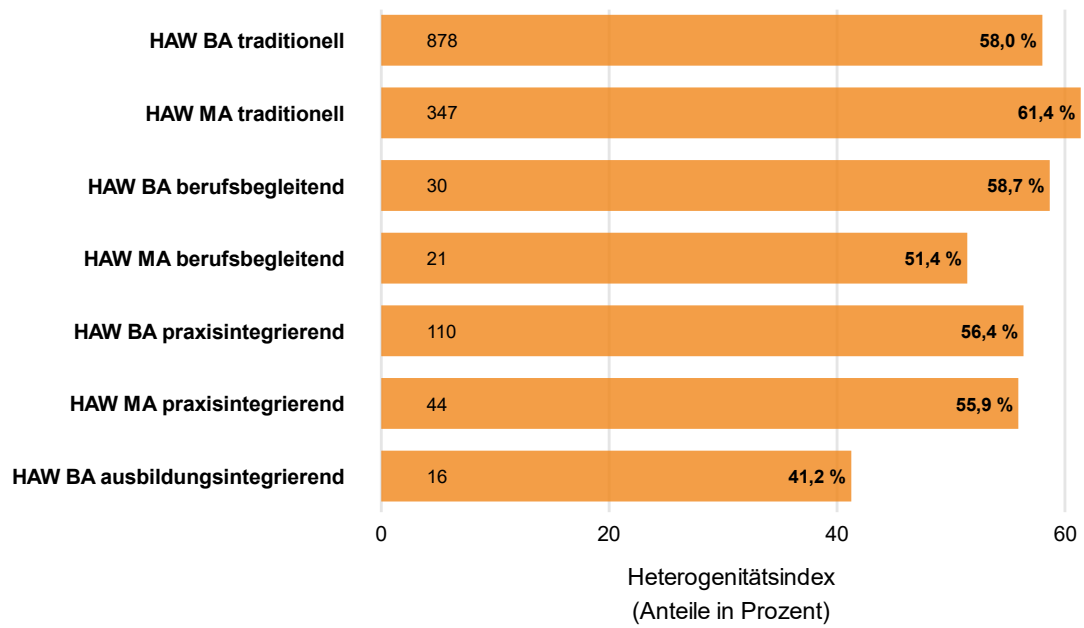


Basis: nur HAW | 2023 | nicht-traditionelle Studiengänge

¹ Personen, die im Studienverlauf keiner Teil- oder Vollzeitbeschäftigung nachgingen

² Personen, die im Studienverlauf einer Teil- oder Vollzeitbeschäftigung nachgingen

Abbildung 168: Heterogenitätsindexwerte nach Studienformaten



Basis: nur Hessen 2023

10 Exmatrikulierte

Zielgruppe: Untersucht werden Personen, die eine hessische Hochschule ohne einen Studienabschluss verlassen haben. Diese Gruppe setzt sich aus Hochschulwechsler*innen und Studienabbrecher*innen zusammen. An der Befragung der Personen, die innerhalb des Prüfungsjahrgangs 2023 ohne Studienabschluss exmatrikuliert wurden, haben insgesamt 4.160 Personen teilgenommen. Darunter haben sich 623 Personen beteiligt, die nicht zur Zielgruppe der vorliegenden Untersuchung gehören. Dies trifft zum Beispiel auf Personen zu, die im Befragungsverlauf angaben, ihr Studium ordnungsgemäß abgeschlossen zu haben. Des Weiteren wurden die Abschlussarten Diplom, Magister, Promotion und sonstige Abschlussarten sowie sonstige Studienfachgruppen ausgeschlossen. Die folgenden Analysen basieren somit auf insgesamt 3.537 Fällen.

Gründe für die Exmatrikulation: Exmatrikulierte lassen sich in zwei Gruppen gliedern: Jene, die das Studium vor der Exmatrikulation tatsächlich angetreten und an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben (performante Exmatrikulierte) und jene, die dies nicht getan haben (non-performante Exmatrikulierte). Rund 13 Prozent der Exmatrikulierten, sowohl der hessischen HAW als auch der hessischen Universitäten, zählen zu den non-performanten Exmatrikulierten. Die Gründe, die dazu führten, dass diese Personen das Studium nie aktiv an der jeweiligen Hochschule angetreten haben, sind vielfältig. So waren sie etwa nur aufgrund des Studierendenstatus eingeschrieben oder sind bereits vor Studienantritt in eine berufliche Tätigkeit oder ein Studium an einer anderen Hochschule übergegangen. Der häufigste Grund für die Exmatrikulation unter den HAW-Studierenden (32,8 %) ist allerdings die Aufnahme einer beruflichen Tätigkeit, nachdem das Studium aktiv verfolgt wurde. Auf Seiten der Universitäten trifft dies nur auf ein Fünftel (20,7 %) der Exmatrikulierten zu. Etwa 40 Prozent der Universitätsstudierenden vollziehen nach dem aktiven Beginn des Studiums einen Hochschulwechsel im Studienverlauf, der auf Seiten der HAW nur 27 Prozent der Exmatrikulationen entspricht.

Regionaler Verbleib bei Hochschulwechsel nach Exmatrikulation: In der Gruppe der performanten Exmatrikulierten führt der Hochschulwechsel mehr als die Hälfte an eine Hochschule in Hessen (53,1 %). Die wesentlichsten Mobilitätsbewegungen aus Hessen heraus finden in Richtung Westen und Süden statt. So setzen etwa jeweilig neun Prozent der Hochschulwechsler das Studium in Nordrhein-Westfalen oder Baden-Württemberg und etwa acht Prozent in Rheinland-Pfalz fort. In letzterem Bundesland stellt vor allem die Universität Mainz einen Anziehungspunkt dar, da hier circa 60 Prozent der Hochschulwechsel nach Rheinland-Pfalz ihren Zielort haben. Etwa die Hälfte der Hochschulwechsler, die sich in Richtung Nordrhein-Westfalen orientieren, setzen das Studium an einer der größeren Universitäten in Bonn (12,3 %), Köln (10,5 %), Siegen (8,8 %), Paderborn (7,0 %), Münster (7,0 %) oder Bochum (5,3 %) fort.

Generell kann zu den Hochschulwechsler*innen, die das Bundesland Hessen verlassen, festgehalten werden: mehr als ein Drittel (36,3 %) kehrt in das Bundesland zurück, in dem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde. Die Mobilitätsart kann daher als »Rückkehr« eingeordnet werden.

Änderung der Situation bis etwa 1,5 Jahre nach Exmatrikulation: Vom Zeitpunkt der Exmatrikulation bis zum Befragungszeitraum kommt es bei etwa einem Viertel der

Exmatrikulierten zu Änderungen der persönlichen Situation. Etwa ein Fünftel der entsprechenden HAW-Exmatrikulierten (21,5 %), nimmt bis zu diesem Zeitpunkt einen Hochschulwechsel vor und etwa ein Drittel (32,3 %) nimmt eine reguläre Beschäftigung auf. Unter den entsprechenden Exmatrikulierten der Universitäten ist der Anteil der Hochschulwechsler höher (31,9 %) und der Anteil derer, die eine reguläre Beschäftigung aufnehmen geringer (23,6 %).

Regionaler Verbleib bei Hochschulwechsel im späteren Verlauf: Der Hochschulwechsel im späteren Verlauf (bis zu 1,5 Jahre nach Exmatrikulation) führt ebenfalls häufiger an eine Hochschule in Hessen (49,2 %). Jene, die das Bundesland Hessen verlassen, wandern häufig in Richtung Norden oder Süden. So gelangen die Hochschulwechsler in etwa 13 Prozent der Fälle nach Baden-Württemberg und in jeweilig etwa neun Prozent der Fälle nach Bayern, Rheinland-Pfalz oder Nordrhein-Westfalen. Diese Wanderungsbewegungen im späteren Verlauf nach der Exmatrikulation führen häufiger (54,9 %) zur Rückkehr in das Bundesland, in welchem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde als jene unmittelbar nach Exmatrikulation (36,3 %).

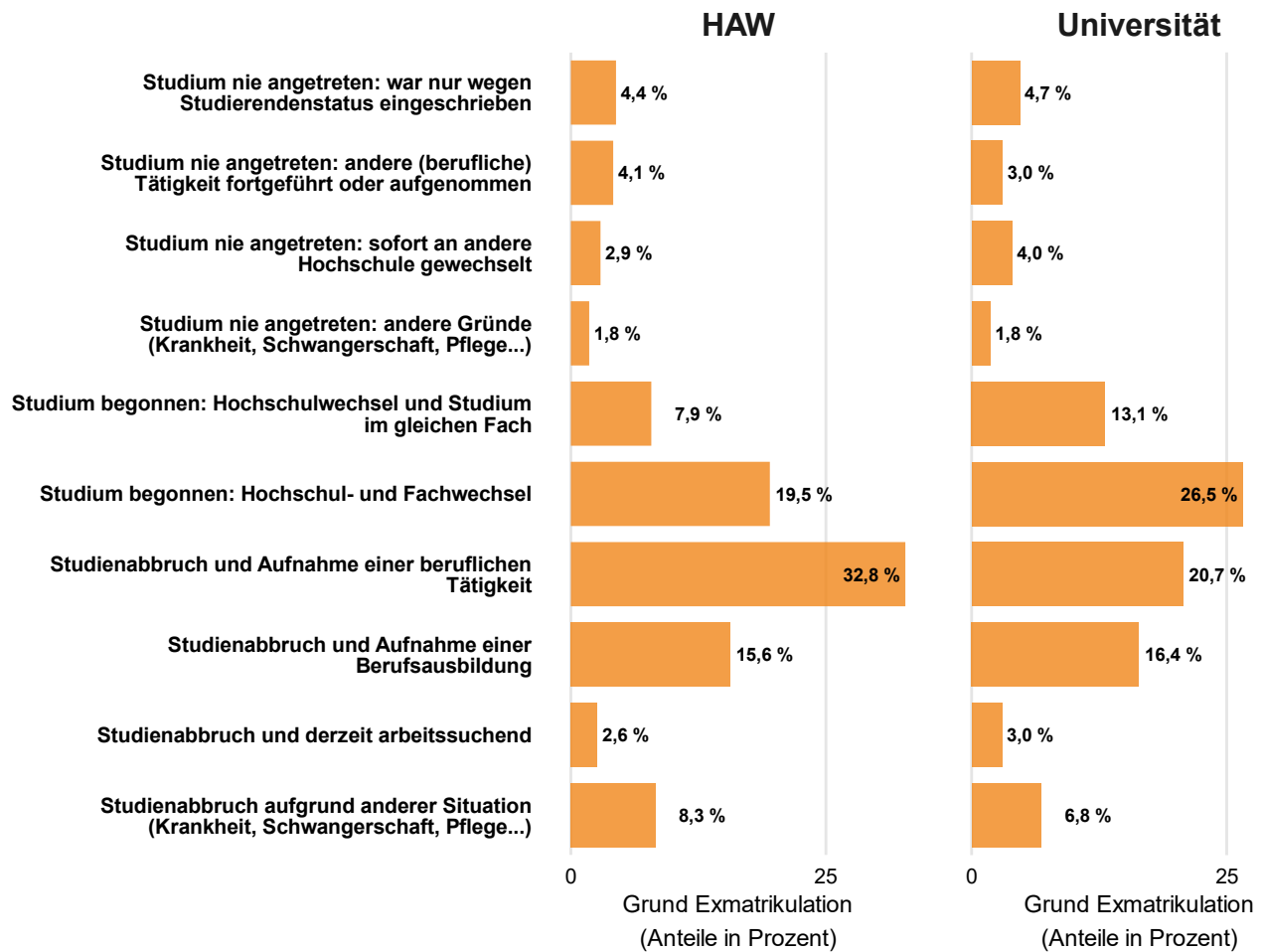
*Motivatoren zur Studienaufnahme – Vergleich Exmatrikulierte und Absolvent*innen:* Sowohl die Exmatrikulierten als auch die Absolvent*innen wurden gebeten, die Motivatoren zu benennen, die vor Studienantritt ausschlaggebend für ihre Entscheidung des Studienantritts waren. Unterschiede zwischen den beiden Gruppen finden sich sowohl bei intrinsischen als auch extrinsischen Motiven. Das Statement »Ausprobieren, weil ich nicht wusste, was ich sonst machen soll« bestätigten nur etwa 21 Prozent der Absolvent*innen jedoch etwa 32 Prozent der Exmatrikulierten. »Persönliche Begabung und Kompetenzen« und das Ziel, bessere Chancen am Arbeitsmarkt« mittels des Studiums realisieren zu können, sahen jeweilig etwa 70 Prozent der Absolvent*innen als Motivatoren, hingegen nur 57 Prozent der Exmatrikulierten.

*Bewertung der Bildungsgerechtigkeit – Vergleich Exmatrikulierte und Absolvent*innen:* Exmatrikulierte und Absolvent*innen haben Einschätzungen zu verschiedenen Ausprägungen der Bildungsgerechtigkeit abgegeben. Die folgenden Statements konnten eingeschätzt werden:

- Im Studium konnte ich so lernen, wie es meinen Bedürfnissen entsprach.
- Inhalte, die im Studium vorausgesetzt wurden, konnte ich bei Bedarf sehr gut an meiner Hochschule nachholen.
- Die Hochschule stellte mir sehr gute Möglichkeiten bereit, mir Hilfe zu holen, wenn ich in einer Lehrveranstaltung nicht mitkam.
- In den Feldern, in denen ich besonderes leistungstark bin, konnte ich mich an meiner Hochschule sehr gut weiterentwickeln.

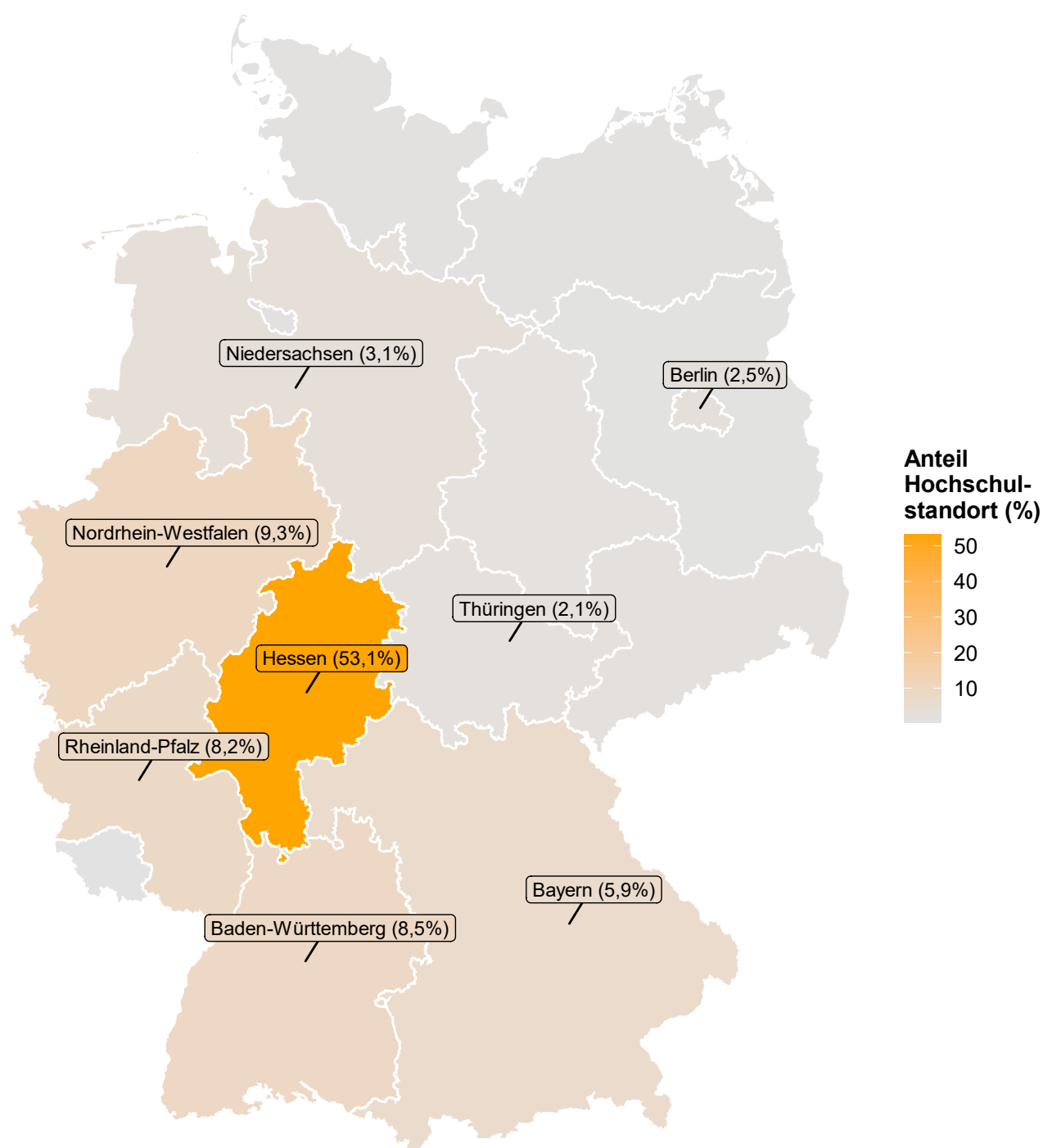
Werden die Bewertungen der Exmatrikulierten mit jenen der Absolvent*innen verglichen, zeigt sich, dass die Bildungsgerechtigkeit seitens der Exmatrikulierten über alle Aussagen hinweg kritischer eingestuft wird. Die Aussage »Die Hochschule stellte mir sehr gute Möglichkeiten bereit, mir Hilfe zu holen, wenn ich in einer Lehrveranstaltung nicht mitkam« wird am häufigsten abgelehnt. Etwa ein Viertel der Absolvent*innen verneint diese Aussage. Dieser Anteil ist unter den Exmatrikulierten fast doppelt so hoch (44,5 %). Die größte Differenz zwischen Absolvent*innen und Exmatrikulierten zeigt sich bei der Aussage »Im Studium konnte ich so lernen, wie es meinen Bedürfnissen entsprach«. Etwa 13 Prozent der Absolvent*innen lehnen diese Aussage ab, jedoch 39 Prozent der Exmatrikulierten.

Abbildung 169: Zusammenfassung der wichtigsten Gründe für die Exmatrikulation



Basis: nur Hessen 2023

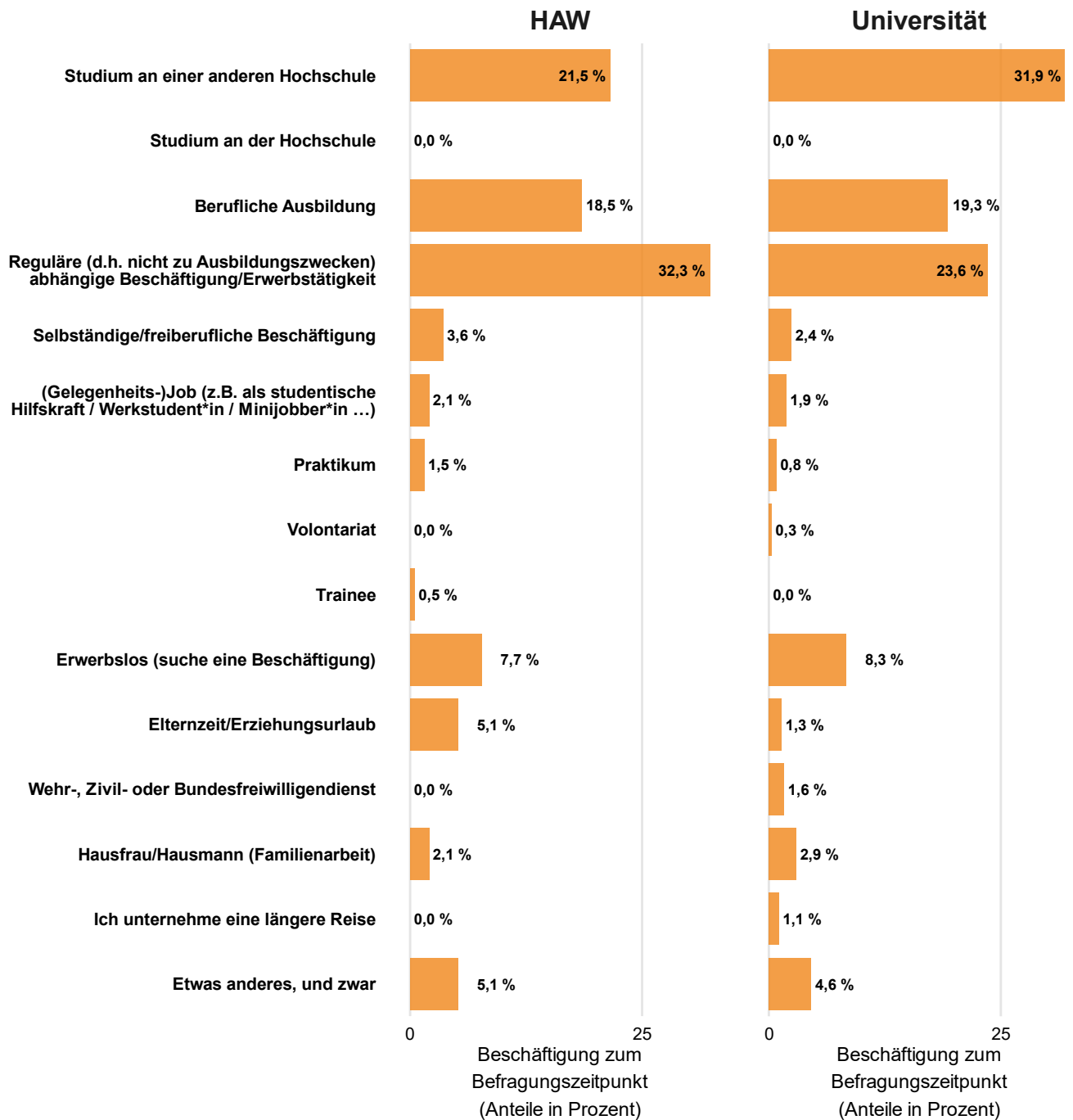
Abbildung 170: Bundesland der Hochschule nach Hochschulwechsel



Basis: nur Hessen 2023 | Bundesländer werden eingeblendet, falls mindestens 2% der Exmatrikulierten dort verblieben sind.

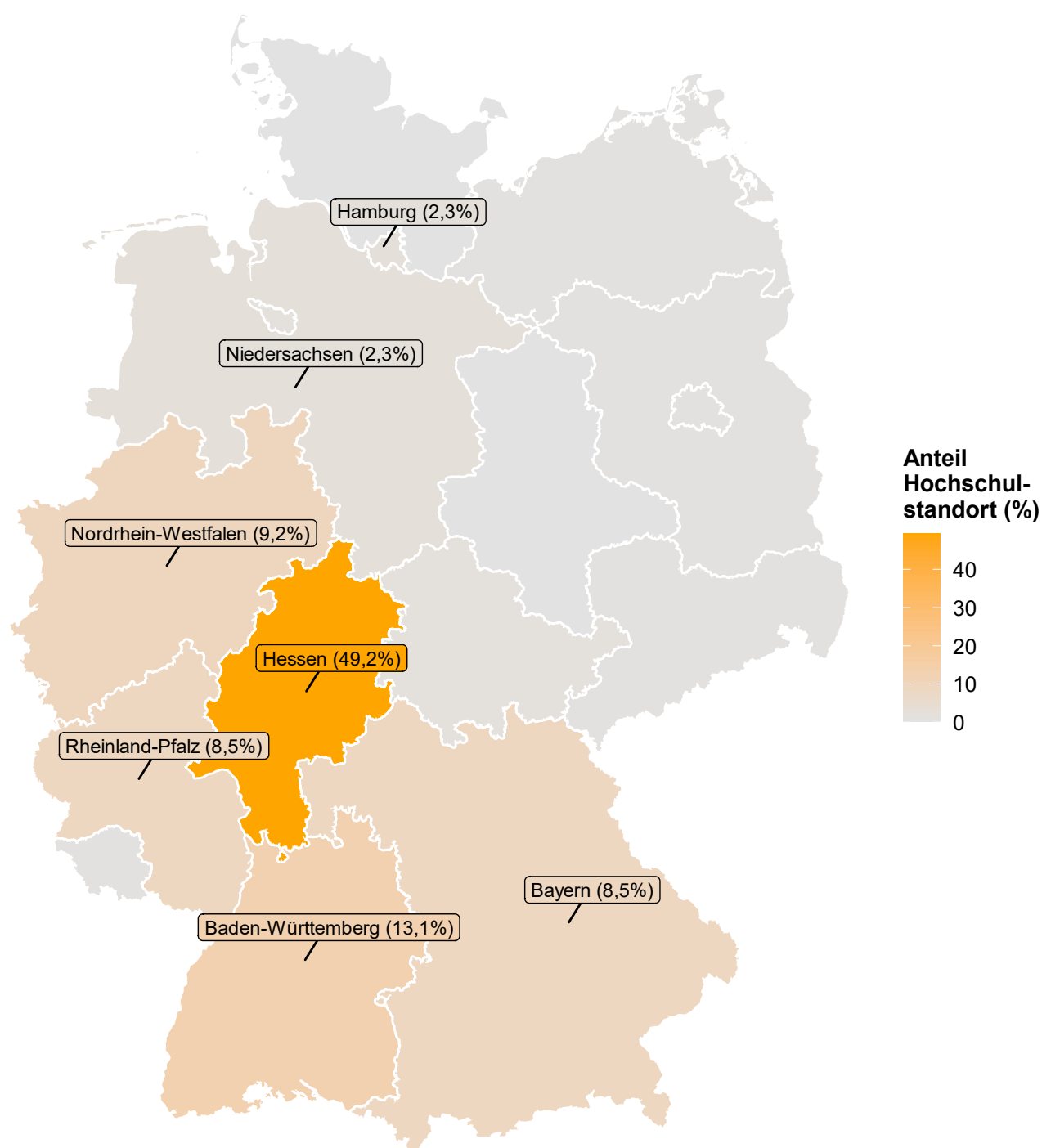
Falls die Tätigkeit, die unmittelbar nach der Exmatrikulation aufgenommen wurde, nicht der Tätigkeit zum Befragungszeitpunkt entspricht, wurde die *derzeitigen Tätigkeit* erfragt.

Abbildung 171: Derzeitige Beschäftigung zum Befragungszeitpunkt



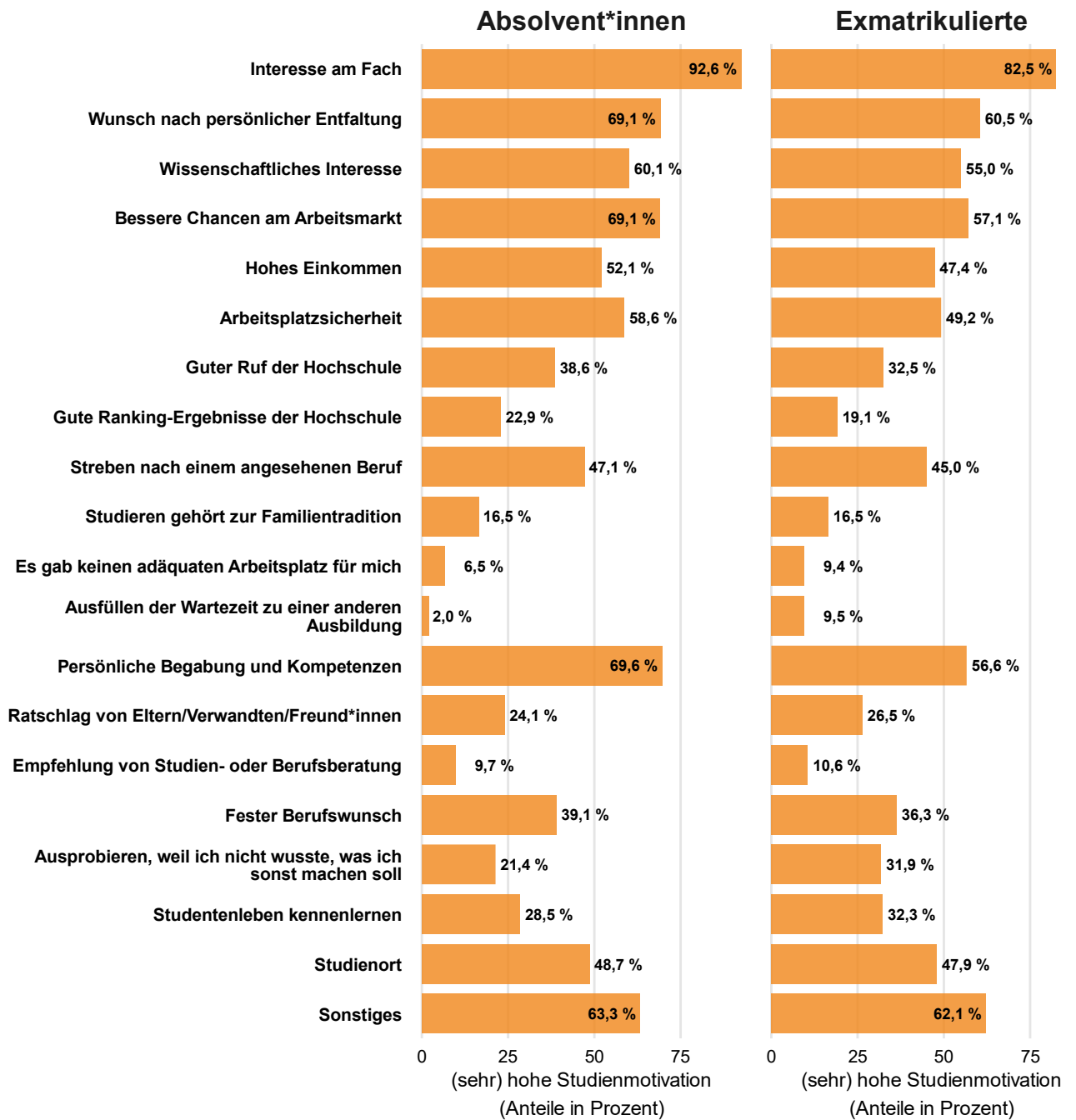
Basis: nur Hessen 2023

Abbildung 172: Bundesland der Hochschule nach Hochschulwechsel zum Befragungszeitpunkt



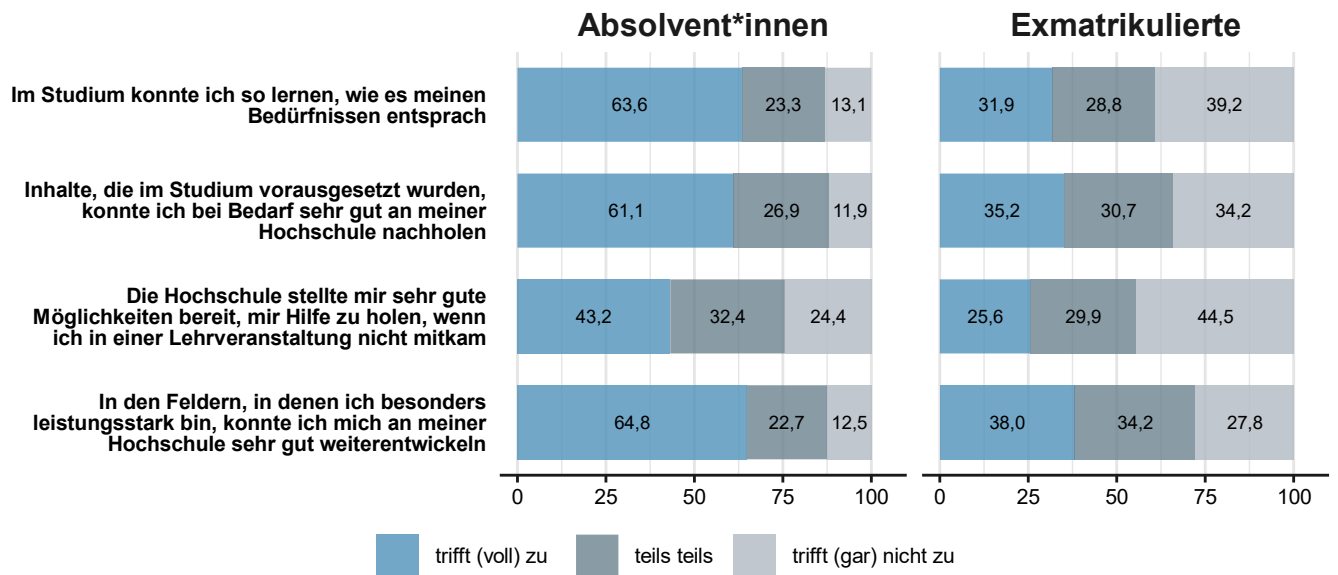
Basis: nur Hessen 2023 | Bundesländer werden eingeblendet, falls mindestens 2% der Exmatrikulierten dort verblieben sind.

Abbildung 173: Studienmotivation im Vergleich - Exmatrikulierte und Absolvent*innen



Basis: nur Hessen 2023

Abbildung 174: Einschätzung der Bildungsgerechtigkeit im Vergleich - ehemalige Studierende und Absolvent*innen



Basis: nur Hessen 2023

11 Literatur

- Alesi, B. und Neumeyer, S. (2017): Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen – Analysen der Befragung von Absolventinnen und Absolventen des Abschlussjahrgangs 2014 von Fachschulen und Universitäten. Kassel: International Centre for Higher Education Research Kassel INCHER-Kassel (Körperschaftlicher Hrsg.).
- Barlösius, E. (2012): Wissenschaft als Feld. In: Maasen, S., Kaiser, M., Reinhart, M. und Sutter, B. (Hrsg.): Handbuch Wissenschaftssoziologie. Wiesbaden: Springer. S. 125–136.
- Bebermeier, S. und Nussbeck, F.W. (2014): Heterogenität der Studienanfänger/innen und Nutzung von Unterstützungsmaßnahmen. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 9 (5). S. 83–100.
- Berg, T. (2014): Duale Studienformen in Deutschland. Ein Angebot im produktiven Umgang mit studentischer Heterogenität? In: die hochschule, 2/2014. S. 88–103.
- Berthold, C., Leichsenring, H., Kirst, S. und Voegelin, L. (2010): Demographischer Wandel und Hochschulen. Der Ausbau des Dualen Studiums als Antwort auf den Fachkräftemangel. http://www.chc-consult.de/fileadmin/pdf/publikationen/Endbericht_Duales_Studium_091009.pdf.
- Blumer, H. (2013): Der methodologische Standort des symbolischen Interaktionismus. In: Bude, H. und Dellwing, M. (Hrsg.). Symbolischer Interaktionismus – Aufsätze zu einer Wissenschaft der Interpretation. Berlin: Suhrkamp. S. 63–140.
- Bortz, J. und Döring, N. (1995) Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2012): AusbildungPlus in Zahlen. Trends und Analysen. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2017): Duales Studium in Zahlen. Trends und Analysen. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2018): Duales Studium in Zahlen. Sonderausgabe Handwerk. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Busse, G. (2009): Duales Studium: Betriebliche Ausbildung und Studium. https://www.boeckler.de/pdf/mbf_bvd_duales_studium.pdf.
- Bühner, M. (2006): Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. München: Pearson Studium.
- Christoph, B., Leber, U., und Stüber, H. (2017): Einkommen von Bachelor- und anderen Hochschulabsolventen: Höhere Abschlüsse zahlen sich mit dem Alter zunehmend aus. Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB). <https://www.econstor.eu/handle/10419/185032>.
- Detjen, J. (2009): Die Werteordnung des Grundgesetzes. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK) (2014): Unternehmen und duale Studiengänge. Sonderauswertung der Unternehmensbefragung »Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen«.
- Eckey, H., Kosfeld, R., Dreger, C. (2002) Statistik. Grundlagen – Methoden – Beispiele. Wiesbaden: Gabler.
- Eimer, A., Knauer, J., Kremer, I., Nowak, T. und Schröder, A. (2019): Employability als ein Ziel des Universitätsstudiums: Grundlagen, Methoden, Wirkungsanalyse. Bielefeld: wbv.
- Fabian, G., Hillmann, J., Trennt, F. und Briedis, K. (2016): Hochschulabschlüsse nach Bologna, Werdegänge der Bachelor- und Masterabsolvent(inn)en des Prüfungsjahrgangs 2013. Forum Hochschule 1/2016. Hannover: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH.
- Finke, C. (2010): Verdienstunterschiede zwischen Männern und Frauen 2006. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Fisseler, B. (2016): Studienerfolg von Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Ein systematischer Überblick zum internationalen Stand der Forschung, In: Klein, U.

- (Hrsg.): Inklusive Hochschule. Neue Perspektiven für Praxis und Forschung. Weinheim/Basel: Beltz Juventa. S. 156-177.
- Funken, C., Rogge, J. und Hörlin, S. (2015): Vertrackte Karrieren. Zum Wandel der Arbeitswelten in Wirtschaft und Wissenschaft. Frankfurt am Main: Campus.
- Gensch, K. (2014): Dual Studierende in Bayern – Sozioökonomische Merkmale, Zufriedenheit, Perspektiven. Studien zur Hochschulforschung 84. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Gensch, K. (2016): Erfolgreich im Studium, erfolgreich im Beruf: Absolventinnen und Absolventen dualer und regulärer Studiengänge im Vergleich. Studien zur Hochschulforschung 87. München: Bayrisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Gröpl, C., Windthorst, K. und Coelln, C. (2013): Grundgesetz – Studienkommentar. München: C. H. Beck.
- Hanft, A. (2015): Heterogene Studierende – homogene Studienstrukturen. In: Hanft, A., Zawacki-Richter, O. und Gierke, W. B. (Hrsg.): Herausforderung Heterogenität beim Übergang in die Hochschule. Münster und New York: Waxmann. S. 13–28.
- Heidemann, W. (2011): Einleitung. In: Heidemann, W. (Hrsg.): Duale Studiengänge in Unternehmen – Sieben Praxisbeispiele. S. 5–17.
- Hesser, W. und Langfeldt, B. (2017): Das duale Studium aus Sicht der Studierenden. https://www.researchgate.net/publication/324057781_Das_duale_Studium_aus_Sicht_der_Studierenden_Wilfried_Hesser_und_Bettina_Langfeldt_unter_Mitarbeit_von_Wilfried_Box.
- Hofmann, S., König, M. und Bremke, P. (2023): AusbildungPlus. Duales Studium in Zahlen 2022. Trends und Analysen. Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AiZ_Duales_Studium_2022_bf.pdf.
- Holtkamp, R. (1996): Duale Studienangebote der Fachhochschulen. Hannover: Hochschul-Informations-Systeme GmbH – HIS.
- Hüther, O. und Krücken, G. (2016): Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung. Wiesbaden: Springer VS.
- Jarass, H. und Pieroth, B. (2018): Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland. Kommentar. München: C. H. Beck.
- Jones, E. (2017). Internationalization of the Curriculum. Challenges, Misconceptions and the Role of Disciplines. In: Casper-Hehne, H. und Reiffenrath, T. (Hrsg.) Internationalisierung der Curricula an Hochschulen. Konzepte, Initiativen, Maßnahmen. Bielefeld: Bertelsmann. S. 21–38.
- King, J. A. (2004): TIKKUN OLAM. The Roots of Participatory Evaluation. In: Alkin, M. C. (Hrsg.): Evaluation Roots. Tracing Theorists' Views and Influences. Thousand Oaks: Sage.
- Kerst, C. (2016): (Empirische) Bestandsaufnahmen zu Studierenden mit Beeinträchtigungen, Studienerfahrungen beeinträchtigter Studierender. Ergebnisse des Konstanzer Studierenden surveys im Vergleich. In: Klein, U. (Hrsg.): Inklusive Hochschule. Neue Perspektiven für Praxis und Forschung. Weinheim/Basel: Beltz Juventa. S. 136–155.
- Klammer, U. und Ganseuer, C. (2015): Diversity Management. Kernaufgabe der künftigen Hochschulentwicklung. Münster: Waxmann.
- Kneers, G. (2004): Differenzen bei Luhmann und Bourdieu. Ein Theorievergleich. In: Nassehi, A. und Nollmann, G. (Hrsg.). Bourdieu und Luhmann. Ein Theorievergleich. Frankfurt am Main: Suhrkamp. S. 25–56.
- Krempkow, R., Pastor, M., und Popp, J. (2005): Was macht Hochschulabsolventen erfolgreich? Arbeitsberichte Dresdner Soziologie. 21. Dresden: Technische Universität Dresden.
- Krempkow, R. (2020): Determinanten der Studiendauer – individuelle oder institutionelle Faktoren? Sekundärdatenanalyse einer bundesweiten Absolvent(inn)enbefragung. In: Zeitschrift für Evaluation, 19 (1). S. 37-63.
- Kromrey, H. (2006) Empirische Sozialforschung. Stuttgart: Lucius & Lucius.

- Krone, S. (2015): Das duale Studium. In: Krone, S. (Hrsg.): Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen. Wiesbaden: Springer. S. 15–26.
- Lentsch, J. (2012): Organisationen der Wissenschaft. In: Maasen, S., Kaiser, M., Reinhart, M. und Sutter, B. (Hrsg.): Handbuch Wissenschaftssoziologie. Wiesbaden: Springer. S. 137–150.
- Lenz, K., Winter, J., und Schumacher, M.-B. (2020): Berufseinstieg der Abschlusskohorte 2015/16 - Ergebnisse der Erstbefragung im Rahmen der dritten Sächsischen Absolventenstudie. Dresden: Technische Universität Dresden.
- Linde, F. (2021): Diversity Management an Hochschulen in NRW – eine Bestandsaufnahme. In: ZDfm – Zeitschrift für Diversitätsforschung und -management, 6 (2). S. 221–238.
- Lörz, M. und Leuze, K. (2019): Der Masterabschluss als neues Distinktionsmerkmal? Konsequenzen der Studienstrukturenreform für herkunftsbedingte Einkommensungleichheiten. In: Lörz, M. und Quast, H. (Hrsg.): Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master: Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen. Wiesbaden: Springer VS. S. 341–370.
- Lörz, M. und Neugebauer, M. (2019): Durchlässigkeit zwischen Fachhochschule und Universität am Übergang vom Bachelor- zum Masterstudium. In: Lörz, M. und Quast, H. (Hrsg.): Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master: Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen. Wiesbaden: Springer VS. S. 129–155.
- Lörz, M., Quast, H., Roloff, J. und Trennt, F. (2019): Determinanten des Übergangs ins Masterstudium. Theoretische Modellierung und empirische Überprüfung. In: Lörz, M. und Quast, H. (Hrsg.): Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master: Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen. Wiesbaden: Springer VS. S. 53–93.
- Luhmann, N. (2015): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Merton, R. K. und Barber E. (2006): The Travels and Adventures of Serendipity. A Study in Sociological Semantics and the Sociology of Science. Princeton/Oxford: Princeton University Press.
- Middendorff, E. (2015): Wachsende Heterogenität unter Studierenden? Empirische Befunde zur Prüfung eines postulierten Trends. In: Banscherus, U., Engel, O., Mindt, A., Spexard, A. und Wolter, A. (Hrsg.): Differenzierung um Hochschulsystem. Nationale und internationale Entwicklungen und Herausforderungen. Münster: Waxmann. S. 261–278.
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Becker, K., Bornkessel, P., Brandt, T., Heißenberg, S. und Poskowsky, J. (2017): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. Zusammenfassung zur 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks - durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen (2020): Verordnung zur Bewältigung der durch die Coronavirus SARS-CoV-2-Epidemie an den Hochschulbetrieb gestellten Herausforderungen (Corona-Epidemie-Hochschulverordnung) vom 15.04.2020 [Zugriff 05.06.2025].
- Minks, K.-H., Netz, N. und Völk, D. (2011): Berufsbegleitende und duale Studienangebote in Deutschland: Status quo und Perspektiven. Forum Hochschule 11/2011. Hannover: Hochschul-Informations-System GmbH – HIS.
- Mittag, H. (2012) Statistik. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Müller-Benedict, V. und Gaens, T. (2015): Sind Examensnoten vergleichbar? Und was, wenn Noten immer besser werden? Der Versuch eines Tabubruchs. In: die hochschule, 2/2015. S. 79–93.
- Neugebauer, M., Neumeyer, S. und Alesi, B. (2016): More Diversion than Inclusion? Social Stratification in the Bologna System. In: Research in Social Stratification and Mobility, 45. S. 51–62.

- OECD (2018): Frascati-Handbuch 2015: Leitlinien für die Erhebung und Meldung von Daten über Forschung und experimentelle Entwicklung, Messung von wissenschaftlichen, technologischen und Innovationstätigkeiten. Paris: OECD Publishing.
- Pasternack, P. und Wielepp, F. (2013): Umgang mit zunehmender Heterogenität der Studierenden. In: Pasternack, P. (Hrsg.): HoF – Handreichungen. 2. Beiheft zu die Hochschule. S. 66–69.
- Patton, M. Q. (1997): Utilization-Focused Evaluation. The New Century Text (3. Auflage). Thousand Oaks: Sage.
- Plasa, T. (2017): Auswirkungen von chronischen Erkrankungen & Behinderungen auf Studium und Berufseinstieg aus Sicht des Kooperationsprojekts Absolventenstudien (KOAB). In: Welti, F. und Herfert, A. (Hrsg.): Übergänge im Lebenslauf von Menschen mit Behinderungen - Hochschulzugang und Berufszugang mit Behinderung, Kassel: kassel university press GmbH. S. 41-59.
- Poskowsky, J., Heißenberg, S., Zaussinger, S. und Brenner, J. (2018): Beeinträchtigt studieren - best 2- Datenerhebung zur Situation Studierender mit Behinderung und chronischer Krankheit 2016/17. Berlin: Deutsches Studentenwerk (DSW).
- Ramm, M., Multrus, F., Bargel, T. und Schmidt, M. (2014): Studiensituationen und studentische Orientierungen. 12. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Langfassung. Bonn/Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Rehn, T., Brandt, G., Fabian, G. und Briedis, K. (2011): Hochschulabschlüsse im Umbruch, Studium und Übergang von Absolventinnen und Absolventen reformierter und traditioneller Studiengänge des Jahrgangs 2009. Forum Hochschule 17/2011. Hannover: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH.
- Reifenberg, D. und Plasa, T. (2019): Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen. Studienerfolg und Berufseinstieg der Absolventinnen und Absolventen des Abschlussjahrgangs 2016 von Fachhochschulen und Universitäten. Kassel: Institut für angewandte Statistik.
- Reifenberg, D. (2021): Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate: Charakteristika und Binnendifferenzierung der Studienangebote. In: Fabian, G., Flöther, C. und Reifenberg, D. (Hrsg.): Generation Hochschulabschluss: neue und alte Differenzierungen. Ergebnisse des Absolventenpanels 2017. Münster: Waxmann. S. 47–68.
- Roloff, J. (2019): Alles nur eine Frage der Selbstselektion? Warum Studierende an Fachhochschulen seltener ein Masterstudium aufnehmen. In M. Lörz und H. Quast (Hrsg.): Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen. Wiesbaden: Springer VS. S. 95-127.
- Rowert, R., Lah, W., Dahms, K., Berthold, C. und von Stuckrad, T. (2017): Diversität und Studienerfolg. Studienrelevante Heterogenitätsmerkmale an Universitäten und Fachhochschulen und ihr Einfluss auf den Studienerfolg – eine quantitative Untersuchung. Arbeitspapier Nr. 198. CHE. https://www.che.de/downloads/CHE_AP_198_Diversitaet_und_Studienerfolg.pdf.
- Sarcletti, A. (2009): Die Bedeutung von Praktika und studentischen Erwerbstätigkeiten für den Berufseinstieg. Studien zur Hochschulforschung 77. München: Bayrisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Sarcletti, A.; Heißenberg, S. und Poskowsky, J. (2018): Auslandsmobilität Studierender mit studienrelevanten Beeinträchtigungen. In: Becker, K., Heißenberg, S. (Hrsg.): Dimensionen studentischer Vielfalt- Empirische Befunde zu heterogenen Studien- und Lebensarrangements. Bielefeld: wbv. S. 28-59.
- Schaeper, H. und Minks, K.-H. (1997): Studiendauer – eine empirische Analyse ihrer Determinanten und Auswirkungen auf den Berufseintritt. HIS-Kurzinformation A1/1997. Hannover: HIS.
- Schomburg, H. und Teichler, U. (1998). Studium, Studienbedingungen und Berufserfolg. In: Teichler, U., Daniel, H.-D. und Enders, J. (Hrsg.): Brennpunkt Hochschule. Neuere Analysen zu Hochschule, Beruf und Gesellschaft. Frankfurt am Main und New York: Campus. S. 141–172.
- Scriven, M. (1991): Evaluation Thesaurus. Thousand Oaks: Sage.

- Shadish, W., Cook, T. und Leviton, L. C. (1991): Foundations of Program Evaluation. Theories of Practice. Thousand Oaks: Sage.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (Hrsg.) (2022): Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2021–2035 – Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder. Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Dokumentation Nr. 233, März 2022. Berlin.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (2024): Einstellung von Lehrkräften 2023. <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/statistik/schulstatistik/einstellung-von-lehrkraeften.html> [Zugriff 17.12.2024].
- Schnell, R., Hill, P., Esser, E. (2008) Methoden der empirischen Sozialforschung. München, Wien: Oldenburg.
- Staneva, M. (2018): Bachelor-Studierende mit Nebenjobs haben kaum schlechtere Noten, brauchen für ihr Studium aber etwas länger. DIW Wochenbericht 20/2018. S 434-442.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2014): Bildung und Kultur. Prüfungen an Hochschulen. Fachserie 11 Reihe 4.2. https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEHeft_mods_00025329.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2022): Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen. Fachserie 11 Reihe 4.1. https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publikationen/Downloads-Hochschulen/studierende-hochschulen-endg-2110410227004.pdf?__blob=publicationFile.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2020): Bildung und Kultur. Messung der internationalen Mobilität der Studierenden. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2023): Statistik der Prüfungen. Prüfungsjahr 2022. EVAS-Nummer 21321.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024): Wintersemester 2024/2025: Studierendenzahl weitgehend unverändert zum Vorjahr. Pressemitteilung Nr. 447 vom 28. November 2024. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/11/PD24_447_21.html.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024): GENESIS-Datenbank, Tabelle 21311-000, Studierende: Bundesländer, Semester, Nationalität, Geschlecht. [https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=abrufabelleBearbeiten&levelind\[...\].eabruf&code=21311-0005&auswahltext=&werteabruf=Werteabruf](https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=abrufabelleBearbeiten&levelind[...].eabruf&code=21311-0005&auswahltext=&werteabruf=Werteabruf).
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024): Statistischer Bericht. Statistik der Prüfungen. Prüfungsjahr 2023. EVAS-Nummer 21321. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publikationen/Downloads-Hochschulen/statistischer-bericht-pruefungen-2110420237005.html>
- Stockmann, R. (2007): Einführung in die Evaluation. In: Stockmann, R. (Hrsg.): Handbuch zur Evaluation: eine praktische Handlungsanleitung. Münster: Waxmann. S. 24-70.
- Straub, T. M. (2020): Hochschule inklusiv - Biografische Erfahrungen behinderter Studierender. Von individuellen Handlungsmöglichkeiten und strukturellen Bedingungen im universitären Raum. In: Brehme, D., Fuchs, P., Köbsell, S. und Wesselmann, C. (Hrsg.): Disability Studies im deutschsprachigen Raum: Zwischen Vereinnahmung und Emanzipation. Weinheim/Basel: Beltz Juventa: S. 253–259.
- Teichler, U. (2007): Die Internationalisierung der Hochschulen. Neue Herausforderungen und Strategien. Frankfurt am Main und New York: Campus.
- Teichler, U. (2020): Hochschulforschung, was sonst? Rückblick auf ein Wissenschaftlerleben. Opladen. Berlin und Toronto: Buderich Academic Press.
- Trennt, F. (2019): Zahlt sich ein Master aus? Einkommensunterschiede zwischen den neuen Bachelor- und Masterabschlüssen. In: Lörz, M. und Quast, H. (Hrsg.): Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master: Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen. Wiesbaden: Springer VS. S. 371–397.

- Trow, M. (1973): Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education. In: Policies for Higher Education, from the General Report on the Conference on Future Structures of Post-Secondary Education. Paris: OECD. S. 55-101.
- Trow, M. (1999): From Mass Higher Education to Universal Access: The American Advantage. In: Minerva 37 (4). S. 303-328.
- Trow, M. (2007): Reflections on the Transition from Elite to Mass to Universal Access: Forms and Phases of Higher Education in Modern Societies since WWII. In: Forest, J. und Altbach, P. (Hrsg.): International Handbook of Higher Education. Dordrecht: Springer. S. 243-280.
- Unger, M., Wejwar, P., Zaussinger, S. und Laimer, A. (Hrsg.) (2012): Beeinträchtigt studieren- Datenerhebung zur Situation Studierender mit Behinderung und chronischer Krankheit 2011. Deutsches Studentenwerk (DSW). <https://www.studentenwerke.de/de/content/auf-dem-weg-zu-einer-hochschule-für-alle>.
- Vedung, E. (2006): Evaluation Research and Fundamental Research. In: Stockmann, R. (Hrsg.): Evaluationsforschung. Grundlagen ausgewählter Forschungsfelder. Münster: Waxmann. S. 113-136.
- Weiss, C. H. (1998): Evaluation. Upper Saddle River: Prentice-Hall.
- Wild, E. und Esdar, W. (2014): Eine heterogenitätsorientierte Lehr-/Lernkultur für eine Hochschule der Zukunft. Fachgutachten im Auftrag des Projekts nexus der Hochschulrektorenkonferenz.
- Wissenschaftsrat (WR) (2013): Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3479-13.html>.
- Wissenschaftsrat (2015): Empfehlungen zum Verhältnis von Hochschulbildung und Arbeitsmarkt. Zweiter Teil der Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften vor dem Hintergrund des demographischen Wandels. Bielefeld: Wissenschaftsrat.
- Wöhe G. und Düring U. (2013): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. München: Verlag Franz Vahlen.
- Wolter, A. (2014): Eigendynamik und Irreversibilität der Hochschulexpansion. In: Himpele, K., Winter, S., Staack, S., Bülow-Schramm, M. und Banscherus, U. (Hrsg.): Übergänge im Spannungsfeld von Expansion und Exklusion. Eine Analyse der Schnittstellen im deutschen Hochschulsystem. Bielefeld: wbv. S. 19-38.

12 Anhang Hochschulen

Tabelle 8: In die Auswertungen einbezogene Hochschulen des Kooperationsprojekts Absolventenstudien - Hessen

Hochschulen in Hessen	2021	2022	2023
Frankfurt University of Applied Sciences	786	566	576
Goethe-Universität Frankfurt	1.445	1.506	1.257
Hochschule Darmstadt	460	484	388
Hochschule Fulda	422	411	440
Hochschule Geisenheim	82	69	72
Hochschule RheinMain	806	503	604
Justus-Liebig-Universität Gießen	577	208	521
Philipps-Universität Marburg	1.580	1.375	1.298
Technische Hochschule Mittelhessen	783	829	728
Technische Universität Darmstadt	1.079	1.137	1.064
Universität Kassel	1.265	891	957
Hochschulen insgesamt	11	11	11
Absolvent*innen insgesamt	9.285	7.979	7.905

Tabelle 9: In die Auswertungen einbezogene Hochschulen des Kooperationsprojekts Absolventenstudien außerhalb Hessens

KOAB-Hochschulen außerhalb Hessens	2021	2022	2023
Bauhaus-Universität Weimar	330	273	249
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	824	691	692
Deutsche Sporthochschule Köln	-	98	161
Duale Hochschule Baden-Württemberg	2.405	1.894	1.836
Fachhochschule Dortmund	306	343	343
Fachhochschule Kiel	-	-	316
Fachhochschule Münster	-	1.073	-
Fachhochschule Südwestfalen	466	314	363
FH Aachen	627	623	711
Folkwang Universität der Künste	86	-	-
Freie Universität Berlin	-	930	1.003
HafenCity Universität Hamburg	-	-	194
Heinrich-Heine Universität Düsseldorf	720	697	839
Hochschule Aalen	481	409	325
Hochschule Albstadt-Sigmaringen	270	282	228
Hochschule Augsburg	213	150	185
Hochschule Biberach	209	146	142
Hochschule Bielefeld	990	972	981
Hochschule Bochum	64	48	28
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg	359	365	354
Hochschule Bremen	215	169	230
Hochschule der Medien Stuttgart	422	361	374
Hochschule Düsseldorf	727	807	687
Hochschule Emden/Leer	238	193	216
Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg	99	98	95
Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd	43	39	41
Hochschule für Gesundheit	91	84	70
Hochschule für Technik Stuttgart	163	214	181
Hochschule Furtwangen	326	-	-
Hochschule Hamm-Lippstadt	285	291	292
Hochschule Karlsruhe	150	115	143
Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung	376	451	305
Hochschule Magdeburg-Stendal	-	229	391

KOAB-Hochschulen außerhalb Hessens	2021	2022	2023
Hochschule Mannheim	145	208	150
Hochschule Niederrhein	840	798	623
Hochschule Nürtingen-Geislingen (HfWU Nürtingen-Geislingen)	254	324	345
Hochschule Offenburg	292	244	271
Hochschule Osnabrück	1.287	-	-
Hochschule Reutlingen	356	342	275
Hochschule Rhein-Waal	482	483	296
Hochschule Ruhr West	119	285	207
Humboldt-Universität zu Berlin	-	1.010	865
Leibniz Universität Hannover	1.460	1.496	1.444
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg	1.000	818	781
Medizinische Hochschule Hannover	79	-	-
Ostfalia Hochschule	789	633	438
Ruhr-Universität Bochum	1.588	1.434	1.361
RWTH Aachen	1.216	1.047	1.112
Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe	232	191	184
Technische Hochschule Ulm	151	142	163
Technische Hochschule Wildau	119	-	-
Technische Universität Berlin	1.154	1.035	1.126
Technische Universität Braunschweig	-	-	635
Technische Universität Dortmund	977	769	843
TH Köln	-	351	326
Universität Bielefeld	787	787	840
Universität Bonn	897	732	735
Universität Duisburg-Essen	902	1.062	1.033
Universität Hamburg	913	215	697
Universität Münster	2.955	2.801	2.777
Universität Osnabrück	887	728	674
Universität Paderborn	641	572	545
Universität Siegen	887	815	712
Universität Vechta	342	-	227
Universität Witten/Herdecke	-	-	167
Universität Wuppertal	-	498	464
Universität zu Köln	-	1.056	1.496

KOAB-Hochschulen außerhalb Hessens	2021	2022	2023
Westfälische Hochschule	477	409	332
Hochschulen insgesamt	56	58	62
Absolvent*innen insgesamt	33.713	33.644	34.119

13 Anhang zur methodischen Vorgehensweise

In diesem Kapitel werden die theoretischen Annahmen dargestellt, anhand derer die im vorliegenden Bericht enthaltenen Analysen geplant wurden.

13.1 Analyse der Hochschuldifferenzierung

Soll die Relation zwischen Studium und Arbeitswelt betrachtet werden, muss die Differenzierung des Hochschulsystems berücksichtigt werden. Eine sowohl in der Hochschulforschung als auch im internationalen hochschulpolitischen Diskurs beachtete Theorie zur Entwicklung der Hochschuldifferenzierung wurde von Martin Trow für die OECD formuliert (Teichler 2020, S. 83). Trow geht in seinem analytischen Modell davon aus, dass der Hochschulsektor in den Industrieländern mit fortschreitender Zeit nachfrageinduziert angewachsen ist und dieses Wachstum eine Differenzierung des Hochschulsystems nach sich zog (Trow 1973; 2007). Hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung sieht Trow drei aufeinanderfolgende Phasen: Auf der ersten Entwicklungsstufe diene das Hochschulsystem fast ausschließlich der Bildung einer staatstragenden *Elite*. Diese weitgehende Ausschließlichkeit bleibe erhalten, bis der Anteil der Studierendenschaft an der jeweiligen Alterskohorte die 15-Prozent-Marke überschreite. Jenseits dieser Marke werde darüber hinaus eine erweiterte Elite ausgebildet, die Tätigkeiten in den Feldern Wirtschaft und Technik übernehme. Aufgrund dieser Funktionsausweitung bezeichnet Trow diese Phase als die Zeit der *Hochschulbildung für die breite Masse*. Die abschließende Entwicklungsstufe der *universellen Hochschulbildung* trete ein, wenn schließlich circa 30–50 Prozent³⁰ einer Alterskohorte einen Hochschulabschluss erwerben (Trow 1973, 2007). Vor allem das finale Entwicklungsstadium der universellen Hochschulbildung geht laut Trow (1973, S. 47; 1999, S. 308; 2007, S. 19) mit einer heterogener werdenden Studierendenschaft einher. Aufseiten des Studienangebots würden daher häufiger Studienprogramme aufgelegt, die eine vergleichsweise enge Verbindung von Studium und Beruf aufweisen oder als Teilzeitstudiengänge konzipiert seien.

Während Deutschland im OECD-Vergleich über einen langen Zeitraum hinweg eine unterdurchschnittliche Studierendenquote aufwies, wuchs die Anzahl der Studienanfänger*innen innerhalb der letzten Dekaden auch in Deutschland über die 50-Prozent-Marke (z. B. Wolter 2014). Diese Quote basiert zum Teil auf Singularitäten (doppelte Abiturjahrgänge) und beinhaltet auch den Anteil späterer Studienabbrecher. Um eine sichere Einschätzung zu erhalten, wird daher von der Quote der Erstabsolvent*innen ausgegangen. Diese Quote, die den Anteil einer Alterskohorte angibt, die einen (ersten) Studiengang abgeschlossen hat, stieg in Deutschland mit dem Jahr 2010 auf etwa 30 Prozent an (Statistisches Bundesamt 2014, S. 149). Somit ist die Marke für die universelle Hochschulbildung in Deutschland bereits seit längerer Zeit erreicht. Im Sinne der Theorie Trows wäre mit einer heterogeneren Studierendenschaft und einem Hochschulsystem zu rechnen, das darauf mit einer fortschreitenden Differenzierung des Studienangebots reagiert.

³⁰ Während Trow in seinen frühen Arbeiten (1973) die Schwelle zu einer »universellen Hochschulbildung« bei 50 Prozent sah, revidierte er diese Zahl in späteren Arbeiten (1999) auf 30 bis 50 Prozent. Aus diesem Grund wird im Folgenden die Spannbreite 30–50 % angegeben.

Dies scheint der Fall zu sein: Anhand der Prüfungsstatistik des Statistischen Bundesamtes lässt sich nicht nur eine entsprechend hohe Anzahl Hochschulabsolvent*innen nachvollziehen. Die Anzahl der Absolvent*innen der öffentlich-rechtlichen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften³¹ ist im Zeitraum von 2007 bis 2018 um 67 Prozent angestiegen. Darüber hinaus zeigt sich im selben Zeitraum hinsichtlich der Summe aller im Rahmen der Prüfung gemeldeten Studienfachgruppen³² ein Anstieg von etwa 40 Prozent. Dieser Anstieg ist nicht damit gleichzusetzen, dass Hochschulen eine Fülle innovativer Studienprogramme aufgelegt haben. Vielmehr belegt er, dass die Hochschulen ihr bestehendes Angebot um für die jeweilige Hochschule neue Studienfächer erweitert haben. Zudem zeigt sich in einem angrenzenden Zeitraum ein weiteres Phänomen. Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) führt eine Datenbank, in der Hochschulen ihre ausbildungs- und praxisintegrierenden³³ Studienangebote eintragen und bewerben können. Hatte die Anzahl dieser neuartigen Studienangebote im Jahr 2004 noch bei 512 gelegen, wuchs sie bis ins Jahr 2020 bereits auf 1.662 an (Hofmann et al. 2020, S. 8). Die theoretischen Annahmen Trows lassen sich somit empirisch nachweisen. Ein Anwachsen der Studierendenquote geht offenbar nicht nur damit einher, dass Hochschulen mehr Studierende innerhalb bestehender Studienfächer zulassen, sondern erfolgt nachweislich parallel zu einer systematischen Ausweitung des Studienfachangebots. Zudem lässt sich beobachten, dass in einer Phase, in der die Nachfrage nach Studienplätzen anstieg, auch die Anzahl neuartiger Studienangebote zunahm, die eine stärkere Verknüpfung von Theorie und Praxis vorsehen.

Die dargestellten Entwicklungen müssen allerdings auch im Kontext der Gegebenheiten des deutschen Hochschulsystems gesehen werden. Dieses lässt sich, im internationalen Vergleich betrachtet, als binäres System, bestehend aus Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Universitäten, einordnen. In diesem System spielen die Differenzierungen hinsichtlich der Trägerschaft (privat/öffentlich) sowie der Reputationsunterschiede von Bildungseinrichtungen bislang eher eine untergeordnete Rolle (Hüther und Krücken 2016, S. 106). Die binäre Differenzierung (HAW/Universitäten) ist somit eine der wesentlichen Größen, die es zu berücksichtigen gilt. Dabei wird den Hochschulen für angewandte Wissenschaften häufig ein Profil zugeordnet, laut dem eine anwendungsorientierte und relativ kostengünstige Lehre mit kurzer Studiendauer verknüpft werde. Diese simple Einordnung kann insofern allerdings angezweifelt werden, als etwa die Unterschiede zwischen Grundlagen- und Anwendungsorientierung auch an Universitäten zunehmend aufweichen. Dennoch ist auffällig, dass fast alle neu aufgelegten ausbildungs- und praxisintegrierenden Studiengänge an Hochschulen für angewandte Wissenschaften entstanden sind, was dem Profil einer besonders praxisnahen Hochschullehre zu entsprechen scheint. Ob diese Differenzierung von Vor- oder Nachteil für die Absolvent*innen ist, wird kontrovers diskutiert. So kann bereits mit Blick auf die binäre Differenzierung in HAW und Universitäten die Frage gestellt werden, ob sie eine funktionalistische Notwendigkeit darstellt oder nur dazu dient, differenzierte Hochschultypen für bildungsnahe Schichten mit höherwertiger Ausbildungsqualität und bildungsferne Schichten mit geringerer Ausbildungsqualität bereitzustellen, ergo soziale Ungleichheiten zu reproduzieren (Hüther und Krücken 2016, S. 95). Diese Frage lässt sich in gleicher Weise für jede Art der Differenzierung stellen – so auch für jene auf Ebene des

³¹ Von der Betrachtung wurden private Hochschulen, Fernuniversitäten sowie Hochschulen in den Bereichen Kunst und Musik ausgeschlossen.

³² Es wurden die Fachgruppen je Hochschule über alle Hochschulen hinweg summiert.

³³ Ausbildungsintegrierend: Das Studium erfolgt parallel zu einer Berufsausbildung; praxisintegrierend: das Studium umfasst Praxisphasen in einem Betrieb, die über das Ausmaß eines Praktikums oder Praxissemesters hinausgehen und direkt mit den Inhalten des Studiums verknüpft sind.

Studienformats. Es kann etwa angenommen werden, dass neue Studienformate wie ausbildungs- oder praxisintegrierende Formate mit einer hohen Heterogenität der Studierendenschaft einhergehen und zugleich zu geringeren Bildungserträgen führen. Wird hingegen davon ausgegangen, dass die *Employability* der Absolvent*innen ein Ziel des Studiums ist, das etwa über die bessere Verzahnung von Theorie und Praxis erreicht werden kann (Eimer et al. 2019, S. 84), drängt sich die gegenteilige Annahme auf, dass nämlich die Bildungserträge von Absolvent*innen praxisorientierter Studiengänge höher ausfallen sollten, da sie besser auf die Anforderungen des Arbeitsmarkts vorbereitet und somit auch besser ausgebildet sind. Hier zeigt sich exemplarisch, wie wichtig die empirische Prüfung von Hypothesen zur Beziehung von Hochschulabschluss und Berufstätigkeit insbesondere in Zeiten ist, in denen a) die Anzahl der auf den Arbeitsmarkt strömenden Absolvent*innen relativ hoch ist und b) deren Qualifikationen divers sind. Das Ausmaß dieser Diversität wird jedoch nicht nur über die Heterogenität der Studierenden oder die ggf. daraufhin angepassten Studienstrukturen bestimmt, sondern auch über das Zusammenspiel dieser beiden Ausgangsbedingungen mit den Verlaufsbedingungen im Studium. Dies lässt sich am Beispiel des Bologna-Prozesses ersehen: Bachelor- und Masterstudiengänge werden bereits seit Längerem als selbstverständlicher Bestandteil des deutschen Hochschulsystems betrachtet. Dennoch stellt ihre flächendeckende Einführung eine sehr tiefgreifende Änderung dar, die fortwährend Anpassungen individueller sowie organisationaler Verlaufsbedingungen nach sich zieht. Dies legen über die Zeit hinweg variierende Outcomes eines Bachelorstudiums – wie etwa weiter steigende Studiendauern und Trendentwicklungen hinsichtlich der Aufnahme von Aufbau- und/oder Zweitstudiengängen – nahe (Reifenberg 2019). Neben diesen Auswirkungen auf die Affinität zu einer weiteren akademischen Qualifikation sind weitere Adaptionen im Rahmen der individuellen Studiengestaltungen denkbar, etwa dass Personen, die Studienformate bevorzugen, die eine stärkere Verknüpfung von Studium und Beruf vorsehen, seltener in eine weitere Studienphase (Masterstudium) übergehen. Auch auf der Ebene der organisationalen Verlaufsbedingungen sind Anpassungen zu beobachten, die als Reaktion auf a) die hohe Anzahl und die Heterogenität der Studierenden und Absolvent*innen sowie b) die stärkere Verknüpfung von Theorie und betrieblicher Praxis erfolgen. Hierzu zählt etwa der Auf- und Ausbau eines Career-Service, der sich damit befasst, wie Praktika, interdisziplinäre Praxisprojekte oder ein strategischer Aufbau von Kontakten zu Arbeitgeber*innen erfolgen können (Eimer et al. 2019). Im Rahmen ausbildungs- oder praxisintegrierender Studienformate üben Arbeitgeber*innen einen direkten Einfluss auf die Studiengestaltung aus, der Effekte auf den Output und den Outcome des Studiums haben kann. Der Output des Studiums sollte entsprechend den bislang dargestellten Faktoren hinsichtlich der Studienleistung (Examensnote und Studiendauer) sowie der erworbenen Qualifikationen variieren. Des Weiteren kann angenommen werden, dass sich diese Variationen ebenfalls in Bezug auf den Outcome des Studiums zeigen, etwa hinsichtlich der Funktionen, welche die Absolvent*innen im Arbeitsleben übernehmen. Eine Übersicht zu den beschriebenen Modellannahmen bietet Abbildung 175.

Im Wintersemester 2024/2025 konnte der bundesweite Rückgang der Studienendenzahlen gestoppt werden. Die Erstsemesteranzahl an Hochschulen in Deutschland hat sich um 1,3 % gegenüber dem Vorjahr erhöht. Das ist der dritte Anstieg der Studienanfängerzahlen in Folge (Bundesamt für Statistik 2024). Daher kann derzeit nicht davon ausgegangen werden, dass sich die Aufgaben, denen sich Hochschulen hinsichtlich der Themenfelder Heterogenität und Differenzierung widmen müssen, wesentlich verändert haben.

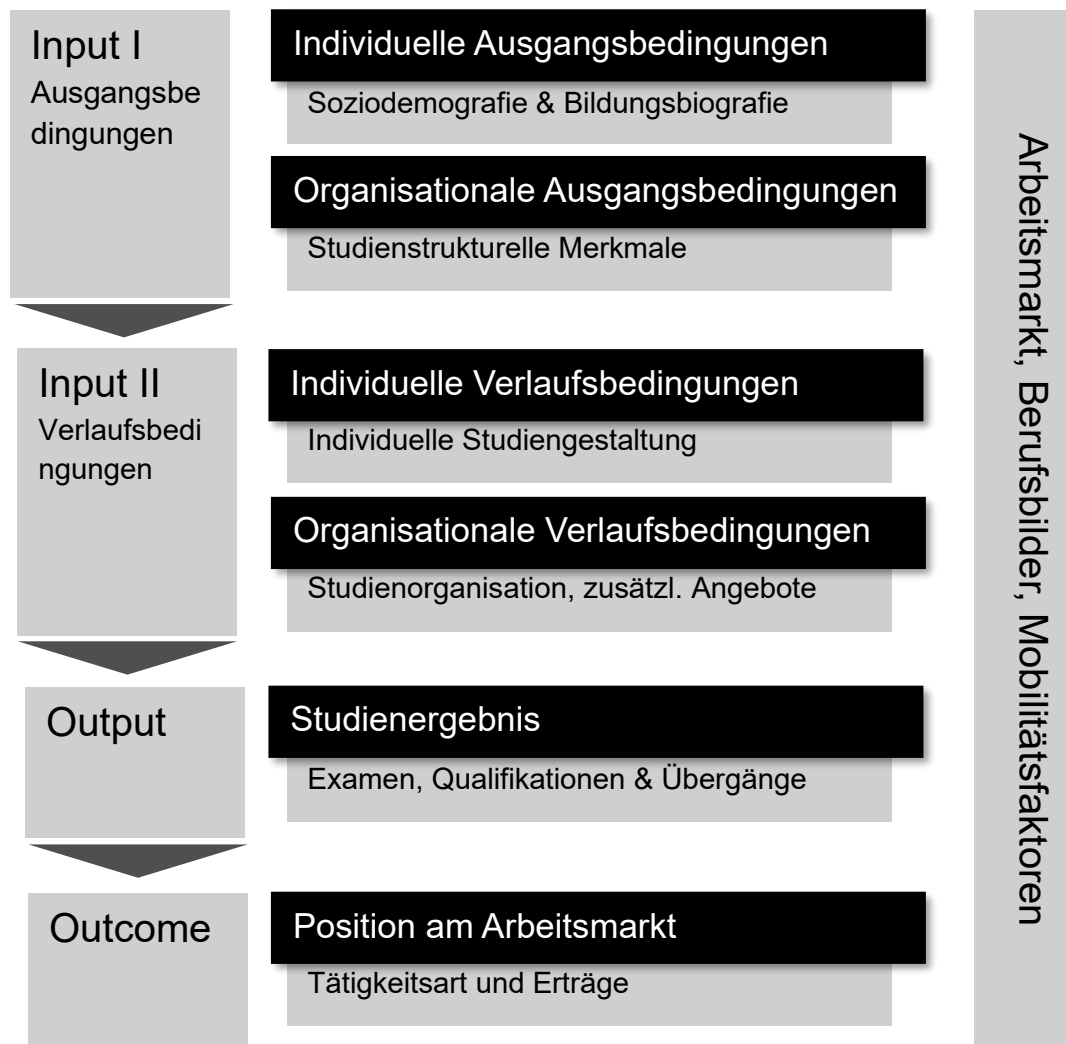
Abbildung 175: Heterogenität und Differenzierung

Modellebene	Zu erwartende Bedingungen
Individuelle Ausgangsbedingungen	Gleichbleibendes oder steigendes Niveau der Heterogenität.
	
Organisationale Ausgangsbedingungen	Hohe Anzahl der verfügbaren • Studienformate • Studienfächer • Vertiefungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten
	
Individuelle Verlaufsbedingungen	Fortschreitende Differenzierung der individuellen Studiengestaltung. Z.B.: • Grad der Konzentration auf Studieninhalte mit Bedeutung für den Arbeitsmarkt • Entscheidung für einen freiwilligen Auslandsaufenthalt
	
Organisationale Verlaufsbedingungen	• Ausbau spezifischer Angebote der Hochschulen • Je Studienformat variierender Grad der Kooperation mit Arbeitgeber*innen
	
Output	Je Studiengangprofil und -format z. B. differierende • Übergänge in eine weitere akademische Qualifizierung (etwa Bachelor → Master) • Qualifikation der Absolvent*innen
	
Outcome	Differenzierung der im Arbeitsleben zu erfüllenden Funktionen und der daraus resultierenden Arbeitsmarkterträge

13.2 Analyse von Ausgangsbedingungen, Studienprozess und der Positionierung am Arbeitsmarkt

Das im Rahmen der vorliegenden Untersuchung verwendete Modell zur Analyse des Verbleibs der Absolvent*innen beschreibt eine chronologische Prozessabfolge, in deren Rahmen Inputfaktoren seitens der Hochschulen und der Studierendenschaft interdependent auf den Studienprozess wirken. Der Studienprozess führt – bei geglückter Interaktion zwischen Studierenden und Hochschule – zum Studienabschluss (Output), an den sich wiederum eine Positionierung am Arbeitsmarkt (Outcome) anschließen kann. Soziodemografische Dimensionen wie Alter und Migrationshintergrund sowie bildungsbiografische Merkmale wie die Art der erworbenen Hochschulzugangsberechtigung stehen vor dem Antritt des Studiums bereits fest, ebenso wie die seitens der Hochschule vorgegebenen studienstrukturellen Merkmale wie Studienfach, Abschlussart oder Studienformat. Diese Dimensionen bilden somit die Ausgangsbedingungen. Bei Antritt des Studiums treten die Verlaufsbedingungen hinzu. Seitens der Hochschule wirken sich organisationale Verlaufsbedingungen, wie etwa die Verzahnung von Theorie und Praxis, auf den Studienprozess aus. Der Input der Studierenden besteht im Studienverlauf neben dem Engagement, mit dem sie ihre studienbezogenen Aufgaben verfolgen, in ihrer individuellen Studiengestaltung, wie sie sich etwa durch die Entscheidung für ein freiwilliges Praktikum oder einen freiwilligen Auslandsaufenthalt manifestiert. Der Input setzt sich somit aus organisationalen sowie individuellen Ausgangs- und Verlaufsbedingungen zusammen. Dabei ist die Unterscheidung von Verlaufs- und Ausgangsbedingungen von Bedeutung, da sich innerhalb des jeweiligen Studienprozesses ausschließlich die Verlaufsbedingungen seitens der Akteur*innen manipulieren/anpassen lassen. Der sich nach Studienabschluss ergebende Output wird je Studiengang über die benötigte Studiendauer, die erreichte Examensnote sowie die zu Studienabschluss zur Verfügung stehenden Qualifikationen beschrieben. Des Weiteren werden an dieser Position die Übergänge in weitere akademische Qualifikationen, etwa der Übergang vom Bachelor- in ein Masterstudium, verortet. In der letzten Prozessstufe erfolgt schließlich die Positionierung am Arbeitsmarkt (Outcome). Von Bedeutung sind in dieser Hinsicht die Art der Tätigkeit und die erzielbaren Arbeitsmarkterträge. Die Art der Tätigkeit wird etwa über ihre Angemessenheit im Hinblick auf das abgeschlossene Studium (Adäquanz), die erlangte Position innerhalb der Organisation (Führungsverantwortung) sowie den Tätigkeitsinhalt (Forschung/Entwicklung/andere) analysiert. Die Arbeitsmarkterträge werden unter anderem über das Gehalt erfasst. Allerdings wirken sich die Gegebenheiten am Arbeitsmarkt nicht nur auf den Outcome, sondern auch auf Input und Output aus. Hinsichtlich der individuellen Ausgangsbedingungen ist etwa denkbar, dass das Erleben der Arbeitswelt der Eltern oder eine berufliche Ausbildung vor Studienantritt Auswirkungen auf die Wahrnehmung der Studieninteressierten hatten. Die individuellen Verlaufsbedingungen werden häufig direkt durch die Gegebenheiten des Arbeitsmarkts beeinflusst, sei es über die Verknüpfung des Studiums mit Praxisphasen oder die stärkere Einbindung von Arbeitgeber*innen im Rahmen von praxisintegrierenden oder ausbildungsbegleitenden Studienformaten. Auf die Gestaltung des Outputs wirken sich die Wahrnehmung aktueller Arbeitsmarktbedingungen und die entsprechende Antizipation der eigenen Chancen auf dem Arbeitsmarkt aus. Diese können im Zusammenhang mit den Studienergebnissen wie der Examensnote und Qualifikationen stehen. So können Studierende, die ihr Studium auf die Bedarfe des Arbeitsmarkts ausrichten, im Studium einen Fokus darauf richten, bestimmte Fähigkeiten zu erwerben, von denen sie annehmen, dass sie ihnen Vorteile am Arbeitsmarkt verschaffen.

Abbildung 176: Analysemodell für den Verbleib von Absolvent*innen



Schließlich strukturiert der Arbeitsmarkt den Outcome etwa hinsichtlich der für die Absolvent*innen zugänglichen Tätigkeitsfelder und Organisationsformen sowie der damit jeweilig verbundenen Berufsbilder und Arbeitsbedingungen. Die Wahrnehmung der Chancen am Arbeitsmarkt bzw. das anvisierte Tätigkeitsfeld kann sich auf die Mobilität sowohl zu Studienantritt als auch bei einem Wechsel des Studienstandorts und schließlich bei der mit dem Antritt einer Arbeitsstelle verbundenen Mobilität auswirken. In Abbildung 176 werden die beschriebenen Prozessabfolgen zusammengefasst dargestellt.

13.3 Erstellung des zentralen Untersuchungsplans

Für die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen den Inputgrößen einerseits und den Output- sowie Outcome-Größen andererseits werden im Rahmen dieses Berichts eine Reihe multivariater Regressionsanalysen eingesetzt. Um einerseits eine möglichst einheitliche Absicherung der Ergebnisse hinsichtlich der Kontrollvariablen zu erreichen und andererseits die Möglichkeit zu eröffnen, Ergebnisse über mehrere Analysen hinweg zu vergleichen, wird ein zentraler Untersuchungsplan erstellt. In diesem werden jene Merkmale berücksichtigt, für

die nach aktuellem Forschungsstand ein Zusammenhang mit den untersuchten Output- und Outcome-Größen angenommen werden kann. Die Darstellung der Variablenauswahl wird aus Gründen der Lesbarkeit auf die Untersuchung der Größen *Studiendauer*, *Übergang in ein weiteres Studium nach Abschluss des Bachelorstudiums* sowie *Einkommen nach Studienabschluss* beschränkt.

Soziodemografie

Für den *Migrationshintergrund* sind sowohl ein Zusammenhang mit der Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51) als auch mit dem Übergang in ein weiteres Studium belegt (Lörz und Neugebauer 2019, S. 148; Lörz et al. 2019, S. 76). Ein weiterer Faktor, für den sich in der Literatur Belege eines Zusammenhangs mit der Studiendauer finden, ist das *Geschlecht* (Krempkow 2020, S. 51). Mit dem Geschlecht variierende Wahrscheinlichkeiten, in ein weiteres Studium überzugehen, wurden bislang insbesondere für die Gruppe der Universitätsabsolvent*innen nachgewiesen (Alesi und Neumeyer 2017, S. 82–83). Des Weiteren finden sich zahlreiche Quellen, in denen eine Korrelation zwischen Geschlecht und erzielter Einkommenshöhe nachgewiesen wird (Finke 2010, S. 68–69; Fabian et al. 2016, S. 32; Rehn et al. 2011, S. 325; Lenz et al. 2020, S. 137). Bezüglich der *Bildungsherkunft* kann angenommen werden, dass sie in einem Zusammenhang mit der Studiendauer steht (Schaeper und Minks 1997, S. 36). Allerdings konnten bisherige Untersuchungen im Rahmen der landesweiten Absolvent*innenbefragungen in NRW keine signifikanten Zusammenhänge nachweisen (Alesi und Neumeyer 2017, S. 38, 40; Reifenberg und Plasa 2019, S. 248 ff.). Gut belegt ist der Zusammenhang zwischen Bildungsherkunft und der Aufnahme eines weiteren Studiums (Lörz et al. 2019, S. 75; Alesi und Neumeyer 2017, S. 82–83). Hinsichtlich der *Elternschaft zu Studienbeginn* zeigten sich in den bisherigen Untersuchungen Zusammenhänge mit der Aufnahme eines weiteren Studiums nach Abschluss des HAW-Bachelorstudiums (Alesi und Neumeyer 2017, S. 82) sowie mit dem Bruttostundenlohn von Universitätsabsolvent*innen (Reifenberg und Plasa 2019, S. 271). Das *Alter zu Studienbeginn* steht im Zusammenhang sowohl mit der Studiendauer (Schaeper und Minks 1997, S. 37) als auch mit dem Übergang in ein weiteres Studium (Lörz et al. 2019, S. 76) und dem erzielten Einkommen (Krempkow et al. 2005, S. 26).

Im Zuge der Auseinandersetzung mit dem Begriff der Heterogenität wurde offenbart, dass chronische Erkrankungen/Behinderungen als ein wichtiges Heterogenitätsmerkmal betrachtet werden müssen (Rowert et al. 2017; Wild und Esdar 2014; Hanft 2015; Pasternack und Wielepp 2013; Bebermeier und Nussbeck 2014). Zudem liegen Hinweise darauf vor, dass chronische Erkrankungen/Behinderungen mit zahlreichen für den vorliegenden Bericht bedeutsamen Größen zusammenhängen. Für folgende Phänomene wird von einem Zusammenhang mit chronischen Erkrankungen/Behinderungen ausgegangen:

- Studiendauer/Studienunterbrechungen (Plasa 2017, S. 47; Middendorff et al. 2017, S. 12; Poskowsky et al. 2018, S. 6; Unger et al. 2012, S. 19),
- Examensnote (Plasa 2017, S. 50; Kerst 2016, S. 150),
- individuelle Studiengestaltung (Sarcletti et al. 2018, S. 44),
- Wahrnehmung der Studienbedingungen/Studienzufriedenheit (Straub 2020, S. 255; Plasa 2017, S. 50; Poskowsky et al. 2018, S. 10; Fisseler 2016, S. 163),
- Einkommen (Plasa 2017, S. 53).

Bildungsbiografie

Die *Art der Hochschulzugangsberechtigung* steht in einem Zusammenhang mit der Studiendauer (Alesi und Neumeyer 2017, S. 38, 40; Reifenberg und Plasa 2019, S. 249–251). Darüber hinaus weist sie Korrelationen zum Übergang in ein weiteres Studium nach Abschluss eines HAW-Bachelorstudiums (Reifenberg und Plasa 2019, S. 256) sowie zum Bruttostundenlohn von Universitätsabsolvent*innen auf (Alesi und Neumeyer 2017, S. 136). Auch die *Note der Hochschulzugangsberechtigung* steht in einem Zusammenhang mit der Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51) und dem Übergang in ein weiteres Studium (Lörz et al. 2019, S. 76) sowie mit dem nach Studienabschluss erzielten Bruttostundenlohn (Lörz und Leuze 2019, S. 366). Eine *Ausbildung vor Studienantritt* korreliert mit der Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51), dem Übergang in ein weiteres Studium (Rehn et al. 2011, S. 169) sowie dem Verdienst nach Studienabschluss (Trennt 2019, S. 386).

Studienstrukturelle Merkmale

Der *Hochschultyp* steht im Zusammenhang mit dem Übergang in ein weiteres Studium (Roloff 2019, S. 121) sowie mit dem nach Studienabschluss erzielten Gehalt (Lörz und Leuze 2019, S. 365; Fabian et al. 2016, S. 31). Letzteres korreliert zudem mit der *Abschlussart* des Studiums (Christoph et al. 2017) sowie der *Studienfachgruppe* (Lörz und Leuze 2019, S. 365), die darüber hinaus im Zusammenhang mit der Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51) sowie dem Übergang in ein weiteres Studium steht (Lörz und Neugebauer 2019, S. 148; Rehn et al. 2011, S. 169). Die Wahl eines nicht-traditionellen *Studienformats* scheint im Zusammenhang mit einer kürzeren Studiendauer zu stehen (Gensch 2016, S. 28) und auch für den *Praxisanteil (Pflichtpraktika)* im Studium kann ein Zusammenhang mit der Studiendauer angenommen werden. Darüber hinaus steht er mit dem nach Studienabschluss erzielten Verdienst in Verbindung (Sarcletti 2009, S. 76, 204).

Organisationale Studienbedingungen

Unter den organisationalen Studienbedingungen steht die Studienorganisation in einem Zusammenhang mit der Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51). Darüber hinaus können Zusammenhänge mit der strukturellen und der personellen Lehrqualität sowie der Praxisrelevanz der Lehrinhalte einerseits und dem Übergang in ein weiteres Studium sowie dem nach Studienende erzielten Einkommen andererseits angenommen werden. In der Literatur finden sich diesbezüglich Hinweise auf einen Zusammenhang mit den Spezialisierungs- und Vertiefungsmöglichkeiten im Studium (strukturelle Lehrqualität) und dem Bruttostundenlohn nach Abschluss des Studiums (Krempkow et al. 2005, S. 47). In den bisherigen Untersuchungen im Rahmen der landesweiten Befragung von Absolvent*innen konnten in Bezug auf Universitätsbachelorabsolvent*innen signifikante Zusammenhänge mit der Aufnahme eines weiteren Studiums und deren Bewertung der strukturellen sowie personellen Lehrqualität nachgewiesen werden (Reifenberg und Plasa 2019, S. 265). Belegt wurde zudem für die Gruppe der HAW-Absolvent*innen ein signifikanter Zusammenhang mit der Praxisrelevanz des Studiums und dem nach Studienabschluss erzielten Einkommen (Reifenberg und Plasa 2019, S. 270).

Den Bestrebungen der Hochschulen, ein aktives *Diversity Management* zu betreiben, wird mit dem Indikator für Bildungsgerechtigkeit Rechnung getragen. Dabei wurde die Kritik von Linde (2021, S. 236) an den bisherigen Umsetzungen des *Diversity Management* berücksichtigt. Es werden somit nicht nur soziodemografische Faktoren betrachtet, sondern jene Maßnahmen, die darauf abzielen, unterschiedliche Leistungsniveaus auszugleichen, wie es beispielsweise über Mentor*innenprogramme oder unterstützende Lehrangebote erreicht werden kann

(Klammer und Ganseuer 2015, S. 47). Darüber hinaus wird berücksichtigt, ob Studierenden ein für sie passendes entwicklungsförderliches Umfeld geboten wurde. Für diese Größen liegen bislang noch keine Referenzwerte vor. Es wird angenommen, dass die Bildungsgerechtigkeit in einem Zusammenhang mit der Adäquanz der Beschäftigung nach Studienabschluss steht.

Individuelle Studiengestaltung

Die Selbsteinschätzung zum *Studienengagement* steht in einem signifikanten Zusammenhang mit der Studiendauer (Alesi und Neumeyer 2017, S. 38, 40; Reifenberg und Plasa 2019, S. 249–251) sowie der Aufnahme eines weiteren Studiums nach Abschluss des Bachelorstudiums (Reifenberg und Plasa 2019, S. 265–267). Die Art der *Studienfinanzierung* korreliert insbesondere in der Gruppe der Bachelorabsolvent*innen mit der Studiendauer (Staneva 2018, S. 441). Signifikante Zusammenhänge zeigen sich zudem zwischen einer Vollzeitbeschäftigung im Studienverlauf und dem Bruttostundenlohn eineinhalb Jahre nach Studienabschluss (Reifenberg und Plasa 2019, S. 269–272). Das *Auslandsstudium* weist Zusammenhänge mit der Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51), mit dem Übergang in ein weiteres Studium nach Abschluss des Bachelorstudiums (Rehn et al. 2011, S. 169; Lörz et al. 2019, S. 76) sowie mit dem Einkommen auf (Lörz und Leuze 2019, S. 366). *Freiwillige Praktika im Studienverlauf* stehen im Zusammenhang mit der Studiendauer (Reifenberg und Plasa 2019, S. 249–252) und der Entscheidung für ein weiteres Studium nach Abschluss des Bachelorstudiums (Rehn et al. 2011, S. 169) sowie bei HAW-Absolvent*innen in einem signifikanten Zusammenhang mit der Höhe des Bruttostundenlohns (Reifenberg und Plasa 2019, S. 270). Die *Tätigkeit als Hilfskraft* weist in der Gruppe der HAW-Absolvent*innen einen signifikanten Zusammenhang mit der Studiendauer (Reifenberg und Plasa 2019, S. 250) sowie mit der Aufnahme eines weiteren Studiums nach Abschluss des Bachelorstudiums auf (Reifenberg und Plasa 2019, S. 265–268). Der *Beginn der Elternschaft im Studienverlauf* korreliert mit der Dauer des Studiums (Schaeper und Minks 1997, S. 36; Krempkow 2020, S. 51). Des Weiteren zeigt sich hier ein Zusammenhang mit der Neigung, nach dem Bachelorabschluss ein weiteres Studium anzutreten (Alesi und Neumeyer 2017, S. 82, 83; Reifenberg und Plasa 2019, S. 266).

Mit Bezug auf den Lehrsatz des symbolischen Interaktionismus, wonach »Menschen Dingen gegenüber auf der Grundlage der Bedeutung handeln, die diese Dinge für sie besitzen« (Blumer 2013, S. 64), wurden Indikatoren zu Einstellungen und/oder Zielen der Absolvent*innen hinsichtlich der Einhaltung der Regelstudienzeit entwickelt. Die Absolvent*innen werden im Rahmen der Studie daher gefragt, ob sie zu Beginn des Studiums den Plan verfolgt haben, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen, und wie wichtig ihnen der Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit war.

Verbleib

Bei der Beschreibung des Verbleibs der Absolvent*innen und der Erklärung der Arbeitsmarkterträge wird unter anderem das Thema Forschung und Entwicklung in den Blick genommen. Die entsprechenden Indikatoren wurden in Anlehnung an das Frascati-Handbuch (OECD 2018) entwickelt. Seit seinem ersten Erscheinen im Jahr 1963 im Kreis der Mitgliedsländer der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) findet das Frascati-Handbuch als Zusammenstellung von Leitlinien für die Erhebung und Meldung von Daten über Forschung und experimentelle Entwicklung breite Anwendung (OECD, 2018). Forschung und experimentelle Entwicklung werden im Frascati-Handbuch definiert als »schöpferische und systematische Arbeit zur Erweiterung des Wissensbestandes

– einschließlich des Wissens über die Menschheit, die Kultur und die Gesellschaft – und zur Entwicklung neuer Anwendungen auf Basis vorhandenen Wissens“ (OECD, 2018, S. 47). Akteure innerhalb von Forschungs- und Entwicklungssystemen (FuE-Systemen) seien dabei Hochschulen, Unternehmen, der Staat und private Organisationen ohne Erwerbszweck (OECD, 2018, S. 101, 102).

Die laut Frascati-Handbuch dargestellten Akteure bilden im FuE-System somit einen organisationalen Pluralismus. Ein solcher Pluralismus entspricht den Bestimmungen im Grundgesetz. Laut Artikel 5 Absatz 3 des Grundgesetzes besteht in Deutschland Wissenschaftsfreiheit. Sie kann als ein „Vehikel des Gemeinwohls“ aufgefasst werden, dass als vorbehaltloses Grundrecht wissenschaftlichen Fortschritt ermöglicht (Detjen, 2009, S. 375, 402). Dabei sind die Grundrechtsträger alle Personen, die eigenverantwortlich in wissenschaftlicher Weise tätig sind oder es werden wollen (Jarass und Pieroth, 2018, S. 244). Auch im Rahmen der Wissenschaftssoziologie werden als Akteure des Wissenschaftssystems natürliche und juristische Personen wie Hochschulen, Vereine oder Unternehmen verstanden (Lentsch, 2012, S. 143). Die Voraussetzung für eine Tätigkeit als Wissenschaftler*in ist dabei im rechtlichen Sinne, dass den beschäftigten Wissenschaftler*innen seitens der Organisationsleitung ein ausreichender Handlungsspielraum eingeräumt wird (Jarass und Pieroth, 2018, S. 245).

Somit wäre ein hoher Handlungsspielraum kennzeichnend für eine Tätigkeit im Feld von Forschung und Entwicklung. Allerdings gibt es eine ganze Anzahl weiterer Tätigkeiten, die sich durch einen hohen Handlungsspielraum auszeichnen.

Die Beziehung zwischen dem FuE-System und seiner Umwelt ist einem strukturellen Wandel unterworfen. So kommen Funken et al. (2015) nach ihrer Analyse zur Entwicklung der Arbeitswelten in Wirtschaft und Wissenschaft zu dem Schluss, dass einerseits eine fortschreitende Ökonomisierung der Wissenschaft und andererseits eine Verwissenschaftlichung der Wirtschaft zu beobachten sei. Letzteres sei daran erkennbar, dass „[d]ie Anforderungen, die eigentlich für wissenschaftliches Arbeiten reserviert schienen, in hohem Maße auch für den Typus (hoch)qualifizierter Wissensarbeit im wirtschaftlichen Bereich“ (ebd., S. 215) gelten, wie etwa die projektförmige Bewältigung von vielschichtigen Problemstellungen, die nicht unmittelbar und en Detail durch die Leitungsebene kontrolliert werden könne.

Die bisherigen Betrachtungen zeigen, dass sich eine Abgrenzung von wirtschaftlichem und forschendem Handeln im Einzelfall nicht immer zweifelsfrei vornehmen lässt. Um die Systematik von Tätigkeitsarten besser reflektieren und Indikatoren für die Darstellung der Differenzierung von FuE-Tätigkeiten ableiten zu können, werden daher zunächst Überlegungen grundsätzlicher Art angestellt. Luhmann (2015, S. 35) konstatiert, dass als Ausgangspunkt jeder systemtheoretischen Analyse die Differenz von System und Umwelt zu dienen habe. In Anlehnung an Kneers (2004) Interpretation der Systemtheorie Luhmanns lässt sich etwa das Wissenschaftssystem als die Gesamtheit der „Kommunikationen, die sich an der Unterscheidung von wahr und unwahr [...] orientieren [...] und] im Rückgriff auf Theorien und Methoden der Wissenschaft, Aussagen auf ihren Wahrheits- bzw. Unwahrheitswert hin“ überprüfen (2004, S. 49) definieren. Die Definition sieht mit ihrem Bezug auf Kommunikationen (Plural) somit vor, dass Akteure mehreren Systemen angehören können. Dies ist vorteilhaft, wenn die Tätigkeiten von Akteuren beschrieben werden sollen, die sich potentiell in mehreren Kontexten bewegen. So ist etwa denkbar, dass wissenschaftliche Mitarbeiter*innen einer Universität sowohl mit Grundlagenforschung als auch mit drittmittelfinanzierter Auftragsforschung befasst sind. Darüber hinaus weist die gewählte

Definition eine Kongruenz zur Auslegung des Bundesverfassungsgerichts auf, laut derer Forschung eine Tätigkeit sei, die „nach Inhalt und Form als ernsthafter planmäßiger Versuch zur Ermittlung der Wahrheit anzusehen ist“ (Gröpl et al. 2013, S. 133). Lentsch (2012, S. 139) leitete hiervon ausgehend drei Kriterien ab, anhand derer sich wissenschaftliches Forschen und Handeln identifizieren lassen:

- die Ausrichtung am Erkenntnisgewinn
- die Orientierung an Methoden und
- der normative Rückbezug auf die wissenschaftliche Gemeinschaft.

Insbesondere der normative Rückbezug auf die wissenschaftliche Gemeinschaft setzt die Freiheit voraus, erarbeitete Ergebnisse veröffentlichen zu können. Dieses Maß an Autonomie ist allerdings nicht in allen Forschungskontexten in gleicher Weise gegeben. So zielt etwa die Evaluationsforschung vor allem auf den praktischen Nutzen von Ergebnissen (Vedung, 2006, S. 120). Eine ähnliche Orientierung stellen Merton und Barber (2006) für den gesamten Bereich der anwendungsorientierten Forschung fest und verweisen hier insbesondere auf deren Finanzierung:

The scientists who are engaged in research that is being sponsored by industry or by the government are considered directly accountable for the applicability of the results of their work in ways that scientists in the universities are not held accountable (Merton und Barber, 2006, S. 144).

Die stärkere Ausrichtung privatwirtschaftlicher Aktivitäten in Forschung und Entwicklung auf eine spätere Verwendbarkeit wird ebenfalls in Lehrbüchern der Betriebswirtschaftslehre dargestellt. So wird etwa die Planung von Forschung und Entwicklungsmaßnahmen in „engem Zusammenhang mit der Entwicklung neuer Produkte“ gesehen (Wöhe, 2013, S. 77). Merton und Barber beziehen sich mit ihrer Anmerkung allerdings auch auf staatliche Akteure. Ein Hinweis, der sich ebenfalls bei Bourdieu findet, der insbesondere eine Einschränkung der Forschungsfreiheit für die Ressortforschung konstatiert (Barlösius, 2012, S. 126).

Zusammengenommen lassen sich diese Beobachtungen erneut mittels Luhmanns systemtheoretischer Annahmen ordnen:

„Systemdifferenzierung ist nichts anderes als die Wiederholung der Differenz von System und Umwelt innerhalb von Systemen“ (Luhmann, 2015, S. 22).

In diesem Sinne lässt sich das System von Tätigkeiten in Forschung und Entwicklung gegenüber der Umwelt durch seine relativ geringe Ausrichtung auf eine unmittelbare Anwendung und die damit in reziprokem Verhältnis stehenden Handlungsfreiheiten beschreiben. Innerhalb des Systems bestehen weitere Differenzierungen der gleichen Art. So muss eine mit Entwicklung befasste Person notwendigerweise Machbarkeitsstudien und Arbeitsvorgänge experimenteller Art planen und durchführen, die nicht unmittelbar ein verwendbares Arbeitsergebnis zur Folge haben. Zudem sind die Entwicklungsvorgänge deutlich anwendungs-orientierter angelegt als etwa die Grundlagenforschung, die somit über ein höheres Maß an Handlungsfreiheit verfügen kann. Allerdings ist es nicht ausreichend, nur ein allgemeines Maß für die Handlungsfreiheit zu bemühen. Da es sich um Handlungen im Kontext von FuE handelt, sollte die Handlungsfreiheit mit der Möglichkeit einhergehen, wissenschaftlich arbeiten zu können. Dabei kann zwischen verschiedenen Niveaus wissenschaftlichen/forscherischen Handelns unterschieden werden. Bei Grundlagenforschung handelt es sich laut dem Frascati-Handbuch um experimentelle oder theoretische Arbeiten, die primär der Erlangung neuen Wissens dienen, ohne dabei eine

bestimmte Anwendung oder Nutzung im Blick zu haben. Als angewandte Forschung werden originäre Arbeiten eingeordnet, die zur Aneignung neuen Wissens durchgeführt werden, jedoch primär auf ein spezifisches praktisches Ziel oder Ergebnis ausgerichtet sind. Unter experimenteller Entwicklung wird die systematische, auf vorhandene Kenntnisse aus Forschung und praktischer Erfahrung aufbauende Entwicklung von Produkten oder Verfahren verstanden (OECD, 2018, S. 47). Die im Frascati-Handbuch gewählten Begriffe differenzieren somit primär anhand der Nützlichkeit/Anwendbarkeit von Ergebnissen und der Art des geschaffenen neuen Wissens. Daher wurde ein Fragebogeninstrument entwickelt, dass folgende Tätigkeitsfelder voneinander ab-gegrenzt:

- a) Forschung ohne Anwendungsbezug
- b) Forschung mit indirektem Anwendungsbezug
- c) Forschung mit direktem Anwendungsbezug
- d) Experimentelle Entwicklung (unsicher, ob die Entwicklung umgesetzt werden kann)
- e) Reguläre Entwicklung (es ist sicher, dass die Entwicklung umgesetzt werden kann)

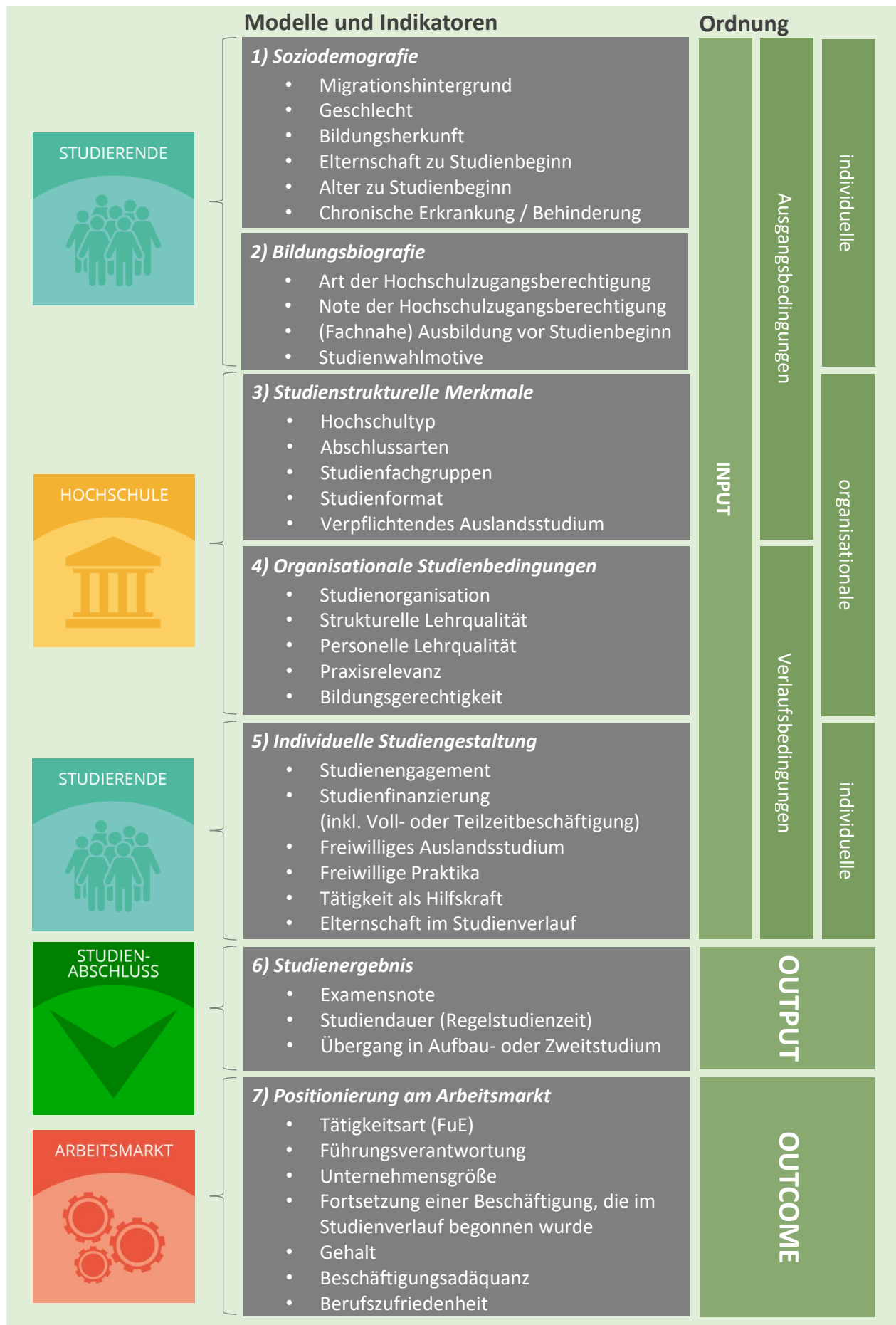
Dabei wurde bewusst die Entscheidung getroffen, die reguläre nicht-experimentelle Entwicklung, die laut Frascati-Handbuch nicht als Teil des FuE-Systems eingeordnet wird, mit zu erfassen, da diese für die Analyse des Verbleibs sowie der realisierten Arbeitsmarkterträge der Hochschulabsolvent*innen von Bedeutung sind.

Das Feld der Grundlagenforschung wurde aus kognitionspsychologischen Gründen in zwei Kategorien gegliedert. Die Forschung ohne Anwendungsbezug und die Forschung mit indirektem Anwendungsbezug. Dabei ist davon ausgegangen worden, dass die Formulierung „ohne Anwendungsbezug“ zu Reaktanz führen könnte. Die weichere Formulierung „indirekter Anwendungsbezug“ soll diesem Teil der Befragten helfen, sich verorten zu können.

Dem Umstand, dass Personen in ihrer Beschäftigung in FuE-Projekten unterschiedlicher Art tätig sein können, wurde dadurch Rechnung getragen, dass die Frage als Mehrfachauswahl angelegt wurde, wobei die Ausweichkategorie „Nichts davon“ nur exklusiv gewählt werden kann.

Der sich insgesamt ergebende Untersuchungsplan wird in Abbildung 177 aufgeführt. Die hier enthaltenen Indikatoren wurden zu Modellen zusammengefasst.

Abbildung 177: Untersuchungsplan



13.4 Evaluationsfunktionale Betrachtung

Um Untersuchungsergebnisse systematisch einordnen zu können, wird auf eine theoretische Überlegung aus der Evaluationsforschung zurückgegriffen. Stockmann (2007) unterscheidet vier Funktionen von Evaluationsergebnissen, also solchen, die sich aus der systematischen Beurteilung eines Untersuchungsgegenstands ergeben: Erkenntnis, Kontrolle, Legitimation und Entwicklung. Auf diesem Gedanken aufbauend werden die Untersuchungsergebnisse ausgewählt. Dabei wird darauf geachtet, ob etwa eine Basis für einen Dialog unterschiedlicher Stakeholder*innen gegeben ist, der Lernprozesse und die Weiterentwicklung von Programmen ermöglicht (Stockmann 2007, S. 38).

13.5 Methodische Anmerkungen zum Kapitel Hochschullandschaftsbericht

Die vorliegenden Auswertungen basieren auf insgesamt 126.645 Beobachtungen / Fällen, die im Kooperationsprojekt Absolventenstudien (KOAB) im Rahmen von Online-Befragungen für die Prüfungsjahrgänge 2021, 2022 und 2023 von Hochschulabsolvent*innen ca. 1,5 Jahre nach Studienabschluss gesammelt wurden. 25.169 dieser Beobachtungen entfallen auf Hochschulabsolvent*innen, die ihren Studienabschluss an einer Hochschule im Bundesland Hessen erwarben. Es wurden nur die Ergebnisse von deutschen Hochschulen im Sample belassen. Österreichische Hochschulen sind somit in den Vergleichswerten nicht berücksichtigt. Zudem wurden die Ergebnisse von privaten Hochschulen aus dem Sample entfernt. Des Weiteren wurden Ergebnisse von Hochschulen nicht berücksichtigt, deren Fallzahl kleiner 50 Fälle ist.

Auf diese Weise wurden insgesamt 83 Hochschulen identifiziert, die je Profilaspekt in eine Rangreihe gebracht wurden. Somit ergibt sich je Profilaspekt eine Rangreihe von 1 (höchster Rang) bis 83 (niedrigster Rang). Der mittlere Rang über alle Hochschulen hinweg entspricht dem Rang 42 (sowohl Median als auch arithmetisches Mittel). Je Profilaspekt wurde für die Gruppe der hessischen Hochschulen ein mittlerer Rangwert ermittelt. Liegt der mittlere Rangwert der hessischen Hochschulen im Wertebereich zwischen 1 und 42, wird für den jeweilig bewerteten Profilaspekt die Kategorie „Hoch“ gewählt. Liegt der mittlere Rangwert der hessischen Hochschulen im Wertebereich zwischen 43 und 83, wird für den jeweilig bewerteten Profilaspekt die Kategorie „Normal“ gewählt. Da Studiengänge in Deutschland ein Akkreditierungsverfahren durchlaufen müssen, über das Mindeststandards gesichert werden, kann davon ausgegangen werden, dass das Niveau von Qualitätsindikatoren regelhaft im Normalbereich liegen sollte. Durch den Mediansplit der hier auf die Ranginformation angewendet wird, wird daher zwischen normal und hoch unterschieden.

Die hier dargestellten Analysen sind bewusst als Grobprofile konzipiert und zeigen auf Landesebene auf, wie die Hochschullandschaft gestaltet ist. Auf der Ebene einzelner Hochschulprofile wird zudem ersichtlich, welche Position die jeweilige Hochschule in der landesweiten Hochschullandschaft einnimmt. Für eine solche überblicksartige Auswertung ist es notwendig, Komplexität zu reduzieren. Die Bewertung einer einzelnen Hochschule kann in dieser Form nur grob erfolgen. Für konkrete Bewertungen sind Feinprofile vorzuziehen, die das Studienfach- und Abschlussartprofil der jeweilig zu untersuchenden Hochschule berücksichtigen. Analysen im Sinne eines Feinprofils, das auf die jeweiligen Gegebenheiten einzelner Hochschulen auf granularer Ebene abgestimmt ist, erhalten die Hochschulen jährlich im Rahmen des KOAB-Standardleistungspakets. Sie sind daher nicht Teil der vorliegenden Analysen.

Für den vorliegenden Bericht wurde eine Reihe spezifischer Indexwerte gebildet. In der Evaluationsforschung wird unter einem Index eine Zusammenstellung von Maßen verstanden, die dazu verwendet werden, ein Phänomen zu charakterisieren (Weiss, 1998: S. 332). Diese zu einer einzigen Maßzahl aggregierten Indikatoren werden bisweilen auch als zusammengesetzte Indexzahlen bezeichnet (Mittag, 2012: S. 89). Grundlegendes Charakteristikum der Indizes ist somit, dass mehrere Einzelindikatoren zusammengefasst werden (Bortz und Döring, 1995: S. 133). Der Grund für die Bildung von Indizes liegt darin, dass ein direkter Vergleich über unterschiedliche Gruppen hinweg ermöglicht werden (Mittag, 2012: S. 89) und / oder die entworfene Kennzahl die durchschnittliche Entwicklung eines Aggregats widerspiegeln soll (Eckey et al. 2002: S. 116). Ein weiterer wichtiger Beweggrund für die Verwendung von Indizes liegt laut Kromrey (2006: S. 184) in folgender Überlegung: „Jeder Indikator ist für sich genommen nur eine teilweise Operationalisierung eines Begriffs. Die Verwendung mehrerer Indikatoren erhöht die Chance, Messungenauigkeiten zu verringern und so den gemeinten ‚wahren‘ Sachverhalt eher abzubilden.“

Indizes werden zum Beispiel gebildet, wenn aus Teilnoten eines Tests eine Gesamtnote ermittelt wird (Bortz und Döring, 1995: S. 133) oder ökonomische Entwicklungen über die Zeit hinweg dargestellt werden sollen, wie etwa mittels des Deutschen Aktienindex oder des Verbraucherpreisindex (Mittag, 2012: S. 89). Indizes werden zudem häufig auf Basis von Befragungen erstellt, wie etwa der Index Gute Arbeit des Deutschen Gewerkschaftsbundes oder der Geschäftsklimaindex des ifo-Instituts. Die Beispiele zeigen, dass Indexwerte gut geeignet sind, um Befragungs- und Bewertungsergebnisse zusammenfassend dazustellen.

Es lassen sich grundsätzlich drei Arten von Indizes unterscheiden: „ungewichtete additive, multiplikative und gewichtete additive Indizes“ (Bortz und Döring, 1995: S. 134). Die meisten Indizes werden laut Schnell et al. (2008, S. 171) „einfach durch Addition der Indikatorenwerte berechnet“. Auch Bortz und Döring (1995: S. 136) weisen darauf hin, dass additive Indizes sehr verbreitet seien und somit auch additive Summenscores aus Fragebögen der Gattung der Indizes zuzuordnen seien. Bei diesen sei Kompensation ermöglicht, da ein geringer Wert auf einem Indikator durch einen höheren Wert auf einem anderen Indikator kompensiert werden könne. Des Weiteren führen die Autoren aus, dass ein gewichteter additiver Index eine differenzierte Behandlung der einzelnen Indikatoren ermögliche (1995: S. 136) und diese Gewichtung empirisch-analytisch durch eine explorative Faktorenanalyse und den aus dieser resultierenden Faktorwerten bestimmt werden könne (1995: S. 137-138).

Im vorliegenden Bericht wird von additiven ungewichteten und additiven gewichteten Indizes Gebrauch gemacht. Die Entscheidung für oder gegen eine Gewichtung wird davon abhängig gemacht, ob theoretisch hergeleitet werden kann, dass die einbezogenen Indikatoren eine latente Variable repräsentieren.

Die erstellten Indexwerte werden in einem dreistufigen Verfahren geprüft:

1. Prüfung, ob die Indikatorenwerte alle denselben Wertebereich besitzen (z. B. 0 bis 1 oder 1 bis 5) damit kein ungleichgewichtiger Indexwert entsteht (Schnell et al., 2008: S. 171).
2. Prüfung, ob die Variablen untereinander hoch korrelieren und somit gemeinsame Varianzanteile aufweisen (Bortz und Döring, 1995: S. 136).
3. Prüfung der internen Konsistenz bzw. der Reliabilität mittels des Alpha-Koeffizienten nach Cronbach (Bortz und Döring, 1995: S. 184) wobei insbesondere geprüft wird, ob der Alpha-Koeffizient ggf. nur etwas geringer oder gar höher ausfällt, falls ein Item aus der Skala entfernt wird.

13.5.1 Entrepreneurship

Die für den Profilaspekt Entrepreneurship dargestellten Werte wurden nicht zu einem Index verrechnet. Hier werden die Ergebnisse der Frage Z299 „Haben Sie im Rahmen Ihrer Selbstständigkeit ein Unternehmen gegründet?“ dargestellt. Die Frage Z299 wird nur Hochschulabsolvent*innen dargeboten, die zuvor angegeben hatten, selbständig zu sein. Zur Kontextualisierung werden daher in der Auswertung auch Teile der Ergebnisse der Frage Z295 ausgewertet, über welche erhoben wird, ob es sich um Soloselbstständige oder Selbstständige mit Mitarbeiter*innen handelt. Wichtig ist zu erwähnen, dass die genannten Angaben in eine neue Variable rekodiert wurden, die auch die Ergebnisse der Nicht-Selbstständigen umfasst und somit für alle genannten Subgruppen eine auf die Gesamtheit aller Absolvent*innen bezogene Prozentbasis entsteht. Dabei wurde die Angabe zur Unternehmensgründung prioritär gegenüber den Angaben zur Selbstständigkeit mit oder ohne Mitarbeiter behandelt, da sich sonst eine Mehrfachnennung ergeben hätte.

13.5.2 Qualifikations- und Kompetenzverwendung

Der Indexwert Qualifikations- und Kompetenzverwendung besteht aus einer Zusammenstellung von Indikatoren, die Auskunft darüber geben, in welchem Grad erworbene Qualifikation, fachliche Fertigkeiten oder Kompetenzen im Beruf angewendet werden. Einbezogen wurde die Variable V89 aus Frage Z89 „Wenn Sie Ihre heutigen beruflichen Aufgaben insgesamt betrachten: In welchem Ausmaß verwenden Sie Ihre im Studium erworbenen Qualifikationen?“, welche mittels einer Antwortskala von 1 "In sehr hohem Maße" bis 5 "Gar nicht" beantwortet werden kann. Des Weiteren wurde die Variable V516_3 einbezogen, die auf der Frage Z516 „Würden Sie sagen, dass Sie entsprechend Ihrer Hochschulqualifikation beschäftigt sind?“ und dem dritten hier enthaltenen Statement „Hinsichtlich der fachlichen Qualifikation (Studienfach)“ basiert. Die Frage kann mit einer Antwortskala von 1 "Ja, auf jeden Fall" bis 5 "Nein, auf gar keinen Fall" beantwortet werden. Schließlich wurde die Variable V99_4 einbezogen, die auf Frage Z99 „In welchem Maße treffen die folgenden Aspekte auf Ihre gegenwärtige berufliche Situation zu?“ und hier dem vierten Statement „Möglichkeit zur Verwendung erworbener Kompetenzen“ basiert. Die Frage kann mit einer Antwortskala von 1 "In sehr hohem Maße" bis 5 "Gar nicht" beantwortet werden.

Die Prüfungen ergaben, dass die Indikatorenwerte alle einen Wertebereich von 1 bis 5 aufweisen und die Polung der Antwortskalen in gleicher Weise erfolgt. Die Items weisen hohe Korrelationen und somit gemeinsame Varianzanteile auf. Dies wurde über eine explorative Faktorenanalyse bestätigt, mittels welcher nur eine Hauptkomponente extrahiert werden konnte. Die Berechnung des Alpha-Koeffizienten nach Cronbach ergab einen Wert von 0,75. Durch die Entfernung eines der einbezogenen Items konnte keine Verbesserung dieses Wertes erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Qualifikations- und Kompetenzverwendung über die einbezogenen Items aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet bzw. gemessen wird und diese Messungen auf die Erhebung einer einzigen latenten Variablen zielen. Daher wurden die Faktorwerte ermittelt und für die Gewichtung des Indexwertes verwendet (V89: 0,828; V516_3: 0,825; V99_4: 0,800). Die Berechnung des Indexwertes wurde nur vorgenommen, falls Angaben für alle drei Variablen vorliegen. Über eine Rekodierung wurde die Skala invertiert und um eine Stelle verschoben, so dass sich eine Gesamtskala von 0 (gar nicht/auf keinen Fall) bis 4 (in sehr hohem Maße/auf jeden Fall) ergibt.

13.5.3 Praxiselemente

Der Indexwert Praxiselemente besteht aus einer Zusammenstellung von Indikatoren, die Auskunft darüber geben, wie die befragten Hochschulabsolvent*innen die Praxiselemente im

Studienverlauf rückwirkend bewerten. Diese Bewertung ist insofern von Bedeutung, da der Wert von Praxiselementen im Studium erst im Abgleich mit den im Berufsleben vorgefundenen Anforderungen in valider Weise erbracht werden kann. Einbezogen wurde die Frage Z31 „Wie beurteilen Sie die folgenden praxis- und berufsbezogenen Elemente in Ihrem Fach?“. Diese enthält unter anderem die Statements V31_7 „Angebot berufsorientierender Veranstaltungen“, V31_11 „Projekte im Studium/Studienprojekte/Projektstudium“ sowie V31_14 „Angebote zum Erwerb von Schlüsselkompetenzen“. Die genannten Teilfragen konnten jeweils auf einer Antwortskala von 1 "Sehr gut" bis 5 "Sehr schlecht" beantwortet werden. Diese Lösung ist allerdings nicht für alle im KOAB verwendeten Fragebogenvarianten nutzbar. Die Indizes für Fragebogenvarianten für die Studienfachrichtungen Medizin und Kunst und Musik sowie für nicht-traditionelle Studienformate (NTS) müssen modifiziert werden. Im Medizinfragebogen wird die V31_11 nicht verwendet. Da aber im Fach Medizin eine Famulatur verpflichtend ist und somit immer ein Pflichtpraktikum vorliegt, wurde die Bewertung dieses Pflichtpraktikums (V31_12) hier anstelle der V31_11 genutzt. In der Fragebogenvariante für Kunst und Musik wird die V31_7 nicht gestellt. Hierfür wird die V31K_1 „Vorbereitung auf die künstlerische Praxis“ an dieser Stelle verwendet. In der Variante für nicht-traditionelle Studienformat³⁴ ist die V31_7 nicht enthalten, hingegen jedoch die VD47_7 „Aktualität der vermittelten Inhalte“, die daher anstelle der V31_7 verwendet wurde.

Die Prüfungen ergaben, dass die Indikatorenwerte alle einen Wertebereich von 1 bis 5 aufweisen und die Polung der Antwortskalen in gleicher Weise erfolgt. Die Items weisen hohe Korrelationen und somit gemeinsame Varianzanteile auf. Die Berechnung des Alpha-Koeffizienten nach Cronbach ergab einen Wert von 0,70 für die allgemeine Variante, einen Wert von 0,72 für die Medizinvariante, einen Wert von 0,60 für die Variante Kunst und Musik und einen Wert von 0,62 für die NTS-Variante. Durch die Entfernung eines der einbezogenen Items konnte keine Verbesserung dieser Werte erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Praxiselemente hier additiv in einen Index abgebildet werden und keine latente Variable darstellen. Daher wurde keine Gewichtung vorgenommen. Über eine Rekodierung wurde die Skala invertiert und um eine Stelle verschoben, so dass sich eine Gesamtskala von 0 (sehr schlecht) bis 4 (sehr gut) ergibt.

13.5.4 Betreuung durch Lehrende

Der Indexwert Betreuung durch Lehrende besteht aus einer Zusammenstellung von Indikatoren, die Auskunft darüber geben, wie die befragten Hochschulabsolvent*innen die Betreuung durch Lehrende rückwirkend bewerten. Einbezogen wurde die Frage Z29 „Wie beurteilen Sie die folgenden Beratungs- und Betreuungselemente in Ihrem Fach?“. Aus dieser Frage wurden die Items V29_1 „Fachliche Beratung durch Lehrende“ und V29_2 „Besprechung von Klausuren, Hausarbeiten u. Ä.“ verwendet. Darüber hinaus wird die Frage Z28 „Wie beurteilen Sie die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Fach?“ einbezogen. Verwendet wird hier das Statement V28_16 „Kontakte zu Lehrenden“.³⁵ In der Medizinvariante werden anstelle der V29_1 die Variablen V29M_1 „Fachliche Beratung und Betreuung durch Professoren“ sowie „Fachliche Beratung und Betreuung durch wissenschaftliche Mitarbeiter“ eingesetzt. In der Variante Kunst und Musik wird die V29_2 durch die V29K_1 „Besprechung von Projekten, Werken, o Ä.“ ersetzt. Alle genannten Teilfragen können mittels einer Antwortskala von 1 "Sehr gut" bis 5 "Sehr schlecht" beantwortet werden. In der Frage Z29 wird darüber hinaus ein Ausweichitem angeboten („Ich hatte keinen

³⁴ Da die Statements in der NTS-Variante in differenzierten Frageverbünden erhoben werden, entspricht die V31_7 der VD49_4 und die V31_11 der VD49_4.

³⁵ Da die Statements in der NTS-Variante in differenzierten Frageverbünden erhoben werden, entspricht die V29_1 der VD45_1, die V29_2 der VD48_3 und die V28_16 der VD33_2.

Bedarf“). Die entsprechenden Werte wurden für die vorliegende Auswertung als Missings gewertet.

Die Prüfungen ergaben, dass die Indikatorenwerte alle einen Wertebereich von 1 bis 5 aufweisen und die Polung der Antwortskalen in gleicher Weise erfolgt. Die Items weisen hohe Korrelationen und somit gemeinsame Varianzanteile auf. Dies wurde über eine explorative Faktorenanalyse bestätigt, mittels welcher nur eine Hauptkomponente extrahiert werden konnte. Die Berechnung des Alpha-Koeffizienten nach Cronbach ergab einen Wert von 0,78. Durch die Entfernung eines der einbezogenen Items konnte keine Verbesserung dieses Wertes erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Betreuung durch Lehrende über die einbezogenen Items aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet bzw. gemessen wird und diese Messungen auf die Erhebung einer einzigen latenten Variablen zielen. Daher wurden die Faktorwerte ermittelt und für die Gewichtung des Indexwertes verwendet (V28_16/VD33_2: 0,824; V29_1/ V29K_1 /VD45_1: 0,880; V29_2/VD48_3: 0,796)³⁶. Die Berechnung des Indexwertes wurde nur für den Fall vorgenommen, falls Angaben für alle drei Variablen vorliegen. Über eine Rekodierung wurde die Skala invertiert und um eine Stelle verschoben, so dass sich eine Gesamtskala von 0 (sehr schlecht) bis 4 (sehr gut) ergibt.

13.5.5 Internationalität

Der Indexwert Internationalität besteht aus einer Zusammenstellung von Indikatoren, die Auskunft darüber geben, wie hoch die Internationalität an der jeweiligen Hochschule ausgeprägt ist. Internationalität wird dabei fokussierend definiert, als ein Zusammenspiel von a) studienbezogener Auslandsmobilität und b) Anwesenheit von internationalen Studierenden auf dem Campus. Einbezogen wird einerseits die Frage Z36 („Haben Sie während Ihres Studiums eine Zeit im Ausland (außerhalb Deutschlands) verbracht?“). Andererseits werden Ergebnisse der Frage Z1 „Wo haben Sie Ihre Studienberechtigung vor der Einschreibung erworben?“ verwendet. Die Befragtengruppe, die angab, die Studienberechtigung nicht in Deutschland erworben zu haben, wird entsprechend des KOAB-Analysemodells als „Migrationshintergrund mit Erwerb der Studienberechtigung im Ausland“ bzw. als „internationale Absolvent*innen“ eingeordnet.

Da theoretisch nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich ein hohes Maß an internationalization at home bzw. eine hohe Präsenz von internationalen Studierenden an der heimischen Hochschule dahingehend auswirken kann, dass Pullfaktoren ins Ausland gemindert werden und somit die Quote der studienbezogenen Auslandsmobilität graduell absinkt, wird davon ausgegangen, dass die beiden genannten Variablen einerseits additiv verrechnet werden sollten und andererseits zumindest teilweise in einem substitutiven Verhältnis stehen können. Letzteres spricht im Sinne der Indexbildung für ein Kompensationspotential der beiden Indikatoren. Allerdings lassen sich die Indikatoren nicht wie Bewertungsskalen verrechnen und prüfen. Vielmehr muss hier auf ein Punktesystem zurückgegriffen werden, wie es etwa auch für die Ermittlung der sozialen Schicht verwendet wird (Bortz und Döring, 1995: S. 135). Da keine empirisch-analytische Herleitung einer Gewichtung möglich ist, wird auf eine solche verzichtet. Die Punkte werden daher anhand folgender Plausibilitätserwägungen zugewiesen: Je Prozentpunkt, der auf Basis von V36=1 ermittelt wird (Anteil studienbezogener Auslandsmobilität) werden 0,5 Punkte vergeben. Je Prozentpunkt, der auf Basis von V1=2 ermittelt wird (Anteil der internationalen Absolvent*innen) werden zusätzlich 0,5 Punkte vergeben. Somit ergibt sich ein Wertebereich von minimal 0 Punkten, wenn an der jeweilig betrachteten Hochschule 0 Prozent studentische Auslandsmobilität und 0 Prozent internationale Absolvent*innen vorliegen sowie maximal 100

³⁶ Medizin: Alpha-Koeffizienten nach Cronbach: 0,80; Faktorwerte: V29M_1: 0,867, V29M_2: 0,825, V29_2: 0,796, V28_16: 0,824

Punkten, wenn 100 Prozent der Absolvent*innen internationale Absolvent*innen sind, welche im Studienverlauf zudem auslandsmobil waren. Letzteres Ergebnis dürfte für die Betrachtung ganzer Hochschulen regelhaft unzutreffend ausfallen, ist aber für andere Untersuchungsgegenstände wie internationale Studiengänge denkbar und sollte daher bei der Entwicklung eines Indexwertes berücksichtigt werden.

13.5.6 Bildungsgerechtigkeit

Der Indexwert Bildungsgerechtigkeit besteht aus einer Zusammenstellung von Indikatoren, die Auskunft darüber geben, wie die befragten Hochschulabsolvent*innen die Bildungsgerechtigkeit bzw. das Diversity Management an der Hochschule bewerten. Einbezogen wurde die Frage Z801 „Inwiefern treffen Ihrer Ansicht nach die folgenden Aussagen auf Ihr Studium an der [Hochschule XXX]³⁷ zu?“. Aus dieser Frage wurden die Items V801_1 „Im Studium [Studiengang]³⁸ konnte ich so lernen, wie es meinen Bedürfnissen entsprach.“, V801_2 „Inhalte, die im Studium vorausgesetzt wurden, konnte ich bei Bedarf sehr gut an der Hochschule XXX nachholen“, V801_3 „Die Hochschule XXX stellte mir sehr gute Möglichkeiten bereit, mir Hilfe zu holen, wenn ich in einer Lehrveranstaltung nicht mitkam“ sowie V801_4 „In den Feldern, in denen ich besonders leistungsstark bin, konnte ich mich an der Hochschule XXX sehr gut weiterentwickeln.“ Alle Teilfragen können mit einer Antwortskala von 1 „Trifft voll zu“ bis 5 „Trifft gar nicht zu“ beantwortet werden.

Die Prüfungen ergaben, dass die Indikatorenwerte alle einen Wertebereich von 1 bis 5 aufweisen und die Polung der Antwortskalen in gleicher Weise erfolgt. Die Items weisen hohe Korrelationen und somit gemeinsame Varianzanteile auf. Dies wurde über eine explorative Faktorenanalyse bestätigt, mittels welcher nur eine Hauptkomponente extrahiert werden konnte. Die Berechnung des Alpha-Koeffizienten nach Cronbach ergab einen Wert von 0,77. Durch die Entfernung eines der einbezogenen Items konnte keine Verbesserung dieses Wertes erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Bildungsgerechtigkeit über die einbezogenen Items aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet bzw. gemessen wird und diese Messungen auf die Erhebung einer einzigen latenten Variablen zielen. Daher wurden die Faktorwerte ermittelt und für die Gewichtung des Indexwertes verwendet (V801_1: 0,769; V801_2: 0,792; V801_3: 0,775; V801_4: 0,749). Die Berechnung des Indexwertes wurde nur für den Fall vorgenommen, falls Angaben für alle vier Variablen vorliegen. Über eine Rekodierung wurde die Skala invertiert und um eine Stelle verschoben, so dass sich eine Gesamtskala von 0 (trifft gar nicht zu) bis 4 (trifft voll zu) ergibt.

Eine Besonderheit dieses Indexwertes besteht darin, dass er bislang nur im Bundesland Hessen systematisch erhoben wird. Daher ist hier eine Rangbildung über alle 77 Hochschulen hinweg möglich.

³⁷ Dieser Platzhalter wird in der Online-Befragung der jeweiligen Hochschule durch den validen Hochschulnamen ersetzt.

³⁸ Dieser Platzhalter wird in der Online-Befragung durch die valide Studiengangsbezeichnung aus Abschlussart und Studienfach ersetzt.

13.6 Methodische Anmerkungen zum Kapitel Heterogenität

Erstellung des Heterogenitätsindex

Im Rahmen der Erstellung des Heterogenitätsindex wird Heterogenität als ein Merkmalsbündel aufgefasst, das aus neun soziodemografischen sowie bildungs- und erwerbsbiografischen Indikatoren zusammengestellt ist. Der berechnete Heterogenitätsindex, der das Vorhandensein einer chronischen Erkrankung berücksichtigt, besteht aus insgesamt zehn Heterogenitätsmerkmalen. Im Folgenden werden die Merkmale und ihre jeweiligen Ausprägungen benannt.

Soziodemografie

- Migrationshintergrund (ja | nein)
- ausländische Hochschulzugangsberechtigung (ja | nein)
- Geschlecht (weiblich | männlich)
- Bildungsherkunft (kein Elternteil mit Hochschulabschluss | mindestens ein Elternteil mit Hochschulabschluss)
- Kind im Haushalt zu Studienbeginn (ja | nein)
- Alter bei Studienbeginn (größer Altersmedian | kleiner gleich Altersmedian)
- Nur für die Berechnung des Heterogenitätsindex unter Berücksichtigung von chronischen Erkrankungen: Chronische Erkrankung (ja | nein)

Bildungs- und Erwerbsbiografie

- Art der Hochschulzugangsberechtigung (andere | Abitur)
- Berufsausbildung vor dem Studium (ja | nein)
- Hauptsächliche Studienfinanzierung (Erwerbstätigkeit | andere)

Ausgangspunkt für die Entwicklung des Heterogenitätsindex sind Überlegungen, die in der klassischen Testtheorie bei der Entwicklung des sogenannten Schwierigkeitsindex erfolgt sind: Ein zweistufiges Merkmal kann dazu dienen, Unterschiede zwischen Personen anzuzeigen. Die Anzahl der Unterschiede, die das Merkmal tatsächlich offenlegt, hängt allerdings von der Verteilung seiner Ausprägungen ab. So kann das Merkmal Geschlecht in einer Gruppe von 100 Menschen genau hälftig verteilt sein. 50 Frauen stehen 50 Männern gegenüber. Die Unterscheidungsmöglichkeiten (oder die Heterogenität) ergeben sich aus dem Kreuzprodukt der prozentualen Verteilung ($50 * 50 = 2.500$). Jedes Abweichen von dieser Gleichverteilung führt zu einer geringer werdenden Menge an Unterscheidungsmöglichkeiten. Lügen etwa zehn Prozent Frauen und 90 Prozent Männer vor, wären nur noch insgesamt 900 Unterscheidungen möglich (Bühner 2006, S. 98).

Ausgehend von diesen Überlegungen wurde der Heterogenitätsindex entwickelt. Der Index ermöglicht es, eine Vielzahl verschiedener dichotomer Merkmale zu einer Gesamtaussage zusammenzufassen. Für jedes der oben dargestellten Heterogenitätsmerkmale wird ein Heterogenitätswert ermittelt. Dieser wird bei einer 50/50-Verteilung auf 100 (Prozent) gesetzt, da eine 50/50-Verteilung die maximal erreichbare Heterogenität darstellt. Bei Abweichungen von der Gleichverteilung sinkt der Heterogenitätswert entsprechend.

Die Berechnung der Heterogenitätswerte und des Heterogenitätsindex erfolgt somit für jedes Untersuchungsmerkmal. Der Algorithmus wird auf der folgenden Seite dargestellt.

Beschreibung des Algorithmus für dichotome Untersuchungsmerkmale

Variablen

n_{unt}	Anzahl der einbezogenen Untersuchungsmerkmale (Variablen)
$n_{kat,j}$	Anzahl der Kategorien des Untersuchungsmerkmals j (bei dichotomen Variablen: $j = 2$)
$HetM_{ij}$	Anteilswert des i -ten Kategorie ($i = 1, \dots, n_{kat,j}$) eines Untersuchungsmerkmals j ($j = 1, \dots, n_{unt}$)
$HetW_j$	Heterogenitätswert eines Untersuchungsmerkmals j
Het	Heterogenitätsindex

Algorithmus

Es werden die Anteilswerte $HetM_{ij}$ je Kategorie für jedes Untersuchungsmerkmal $j=1, \dots, n_{unt}$ ermittelt.

Der Wert von $HetM_{ij}$ wird in einen Heterogenitätswert $HetW_j$ überführt

$$HetW_j = 100 \cdot \frac{\prod_{i=1}^{n_{kat,j}} HetM_{ij}}{\left(\frac{100}{n_{kat,j}}\right)^{n_{kat,j}}}$$

Die Heterogenitätswerte $HetW_{j=1, \dots, n_{unt}}$ werden summiert. Die sich ergebende Summe wird durch die Anzahl der Summanden geteilt.

$$Het = \frac{1}{n_{unt}} \cdot \sum_{j=1}^{n_{unt}} HetW_j = \frac{1}{n_{unt}} \cdot \sum_{j=1}^{n_{unt}} \left(100 \cdot \frac{\prod_{i=1}^{n_{kat,j}} HetM_{ij}}{\left(\frac{100}{n_{kat,j}}\right)^{n_{kat,j}}} \right)$$

(Es erfolgt also keine weitere Gewichtung einzelner Heterogenitätswerte).



ISTAT

Institut für angewandte Statistik

Universitätsplatz 12 • 34127 Kassel
info@istat.de • 0561 - 953 796 81

www.istat.de

