Dissertation

Lernwelt Hochschule: Eine Analyse von Lernaktivitäten und Arbeitsmarktanforderungen

von

Katharina Lohberger, M.A.

zur Erlangung des akademischen Grades Dr. phil.
im Fach Erziehungswissenschaften
am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften
der Justus-Liebig-Universität Gießen

Eingereicht am: 16.12.2024 Verteidigt am: 30.04.2025

Gutachten von: 1. Prof. Dr. Edith Braun, Justus-Liebig-Universität Gießen
2. Prof. Dr. Carla Bohndick, Universität Hamburg
3. Prof. Dr. Katrin Rakoczy, Justus-Liebig-Universität Gießen

DANKSAGUNG

Diese Arbeit wäre ohne die herzliche und kompetente Unterstützung meines Umfeldes nicht zustande gekommen. An dieser Stelle möchte mich herzlich bei all den Personen bedanken, die mich während meiner Promotionszeit und bei der Entstehung dieser Arbeit begleitet und unterstützt haben. Ich bin froh und unfassbar dankbar für diesen Rückhalt und dafür, dass ich diesen Weg nicht alleine bestreiten musste.

Mein allergrößter Dank gilt dabei meiner Doktormutter Professorin Dr. Edith Braun, die mich nicht nur in dieses spannende Forschungsfeld eingeführt und mir die Möglichkeit zur Promotion gegeben hat, sondern mich von Beginn an gefördert und unterstützt hat. Während des gesamten Entstehungsprozess dieser Arbeit warst Du stetig eine Anlaufstelle für Inspiration, Feedback und Motivation und hast mir immer die Möglichkeit gegeben, mich und meine Ideen zu entfalten und zu verwirklichen. Ich danke Dir von ganzen Herzen für Deine Zeit und Deinen Rat, Dein Vertrauen, Deine Vision und all die Möglichkeiten, die Du mir eröffnet hast. Deine herzliche Betreuung war immer von konstruktiven Rückmeldungen geprägt, die nicht nur zu meiner fachlichen, sondern auch persönlichen Weiterentwicklung maßgeblich beigetragen haben.

Ebenso möchte ich Professorin Dr. Carla Bohndick und Professorin Dr. Katrin Rakoczy für die Übernahme der Gutachten danken. Herzlichen Dank für Ihre Flexibilität, Ihre Zeit und Ihr Interesse an meiner Dissertation.

Besonders möchte ich auch dem „SkALe“-Team danken: Professorin Dr. Edith Braun, Christian Treppesch und Susanne Ehrlich. Die Zusammenarbeit im Rahmen der Entwicklung von „SkALe“ war nicht nur der Startschuss für meine Promotion, sondern hat auch in einer gemeinsamen Publikation gemündet. Vielen Dank für den stetigen Austausch und die tolle und anregende Kooperation. An dieser Stelle möchte ich vor allem Christian Treppesch und Susanne Ehrlich aus der Servicestelle Lehrevaluation für die Bereitstellung der Studierenden- und Absolvent:innendaten danken, ohne diese Datengrundlage wäre diese Dissertation nicht möglich gewesen.

Meinen Mitautor:innen Professorin Dr. Edith Braun, Dr. Verena Wlk-Rosenstingl, Christian Treppesch und Susanne Ehrlich möchte ich für die inspirierende und fachlich bereichernde Zusammenarbeit danken.

Ganz herzlich möchte ich auch meinen Kolleginnen Dr. Kristina Grüttemeier, Anastasia Falkenstern, Dr. Julia Fecke, Erum Afzal, Tahnee Herzig und Anastasiia Kabanova danken.

Danke für Euer offenes Ohr, den fachlichen Rat, den ermutigenden Zuspruch und auch den stets bereichernden und schönen Austausch, der auch gerne mal bei einem Kaffee stattgefunden hat.

Lieben Dank auch an die Hilfskräfte, die mich auf verschiedene Art und Weise bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben: Amira Zine, Franziska Heck und Katrin Gumpp.

Ebenso möchte ich mich bei meinen Portugiesischen Kolleg:innen von CIPES danken, die mich während meiner beiden Aufenthalte in Portugal so herzlich empfangen haben und mit ihrem Feedback die Arbeit vorangebracht haben. Der Austausch im internationalen Team hat mir neue Blickwinkel auf Hochschulen und Hochschulbildung ermöglicht.

Weiterhin möchte ich den Personen danken, die diese Dissertation durch ihre wertvollen Korrekturarbeiten und konstruktives Feedback vorangebracht haben. Besonders möchte ich in diesem Kontext meiner Kollegin Dr. Julia Fecke für Deine wertvollen und konstruktiven Rückmeldungen und die stetig schöne und bereichernde Zusammenarbeit danken. Ich bin sehr froh, dich nicht nur als Kollegin, sondern mittlerweile als Freundin an meiner Seite zu wissen. Ebenso möchte ich auch Raphael Riege danken: Danke für Deine wertvollen Korrekturarbeiten und dafür, dass Du immer eine zuverlässige Anlaufstelle für Fragen und Diskussionen zu meinen methodischen Überlegungen warst. Besonders möchte ich in diesem Kontext auch meiner lieben Schwester Melanie danken, die nicht nur diese Arbeit korrekturgelesen hat sondern für mich eine stetige Quelle der Inspiration und des Wachstums ist. Danke, dass Du mich auch in diesem Prozess begleitet hast, ich kann mir keine bessere große Schwester wünschen.

Zuletzt möchte ich mich bei meinen Freund:innen und meiner Familie bedanken. Vielen Dank für Euer offenes Ohr, den Zuspruch und die stetige Motivation und Euer Verständnis. Danke für Eure Zeit, die Unterstützung und die liebevollen und bekräftigenden Worte in jeder Phase dieses Prozesses. Ich bin froh, so tolle Menschen an meiner Seite zu wissen. An dieser Stelle möchte ich besonders meiner lieben Freundin Janina für ihr immer offenes Ohr danken. Der Austausch und die Zeit mit Dir hat mich immer wieder Kraft tanken lassen. Und auch meinem Partner Josh möchte ich von ganzen Herzen für die Fürsorge und stetige Unterstützung danken. Danke, dass Du dich nicht nur in den arbeitsintensiven Phasen so liebevoll um mich gekümmert hast. Danke, dass Du jede (noch so alberne) Laune aufgefangen hast und mich stetig motiviert und bestärkt hast.

ZUSAMMENFASSUNG

Generische Fähigkeiten haben sich neben fachspezifischen Wissen zu einem zentralen Ziel der Hochschulbildung entwickelt, insbesondere durch eine verstärkte Kompetenzorientierung in der Studiengangsgestaltung sowie hinsichtlich der Qualitätsbeurteilung dieser. Ebenso gewinnen generische Fähigkeiten beim Arbeitsmarkteinstieg und -verbleib von Hochschulabsolvent:innen immer weiter an Bedeutung, sie sind essenziell, um Absolvent:innen auf die Anforderungen einer dynamischen und komplexen Arbeitswelt vorzubereiten, sie helfen Individuen dabei anspruchsvolle Tätigkeiten auszuüben. Generische Fähigkeiten lassen sich dementsprechend als die Handlungsfähigkeit in Komplexen Situationen definieren und können unabhängig von der Profession oder Disziplin in verschiedenen Situationen angewandt werden. Ebenso gelten sie als guter Leistungsindikator. Jedoch besteht wenig Einigkeit darüber, wie solche Fähigkeiten gemessen werden können, welche konkreten generischen Fähigkeiten für Absolvent:innen auf dem Arbeitsmarkt relevant sind, welche Lernmöglichkeiten im Studium bestehen und ob sie als Lernziel curricular verankert sind. Eine aktive Teilhabe am Studium und dem studentischen Leben scheinen jedoch die Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten zu fördern, in Zeiten des digitalen Wandels werden auch Präsenzstudiengänge mit wachsenden online- oder blended Learning Anteilen angeboten, was einerseits zu einer wachsenden Flexibilität der Studierenden beiträgt andererseits aber die Frage aufwirft, ob in solchen digitalen Settings alle Studierenden gleichermaßen am Studium partizipieren können.

Die vorliegende kumulative Arbeit greift diese Aspekte auf und untersucht, wie Lernmöglichkeiten für arbeitsmarktrelevante generische Fähigkeiten bei Studierenden gemessen werden können. Es wird ein theoriebasierter Ansatz zur studentischen Partizipation in Zeiten der digitalen Lehre getestet. Ebenso wird überprüft, welche Arbeitsmarktanforderungen Hochschulabsolvent:innen an generischen Fähigkeiten berichten und ob und in welcher Form diese Erkenntnisse für die Studiengangentwicklung und das Qualitätsmanagement genutzt werden können. Die Dissertation umfasst vier Beiträge, die herausarbeiten,

- wie ein theoretischer Ansatz aus der Arbeitsmarktforschung verwendet werden kann, um Lernmöglichkeiten im Studium für generische Fähigkeiten zu messen und wie sich Studienfachgruppen in den Lernmöglichkeiten unterscheiden (Lohberger & Braun, 2022)

- wie ein professionsbezogenes Studium auf den Arbeitsmarkt vorbereitet und welche Rückschlüsse aus Absolvent:innenbefragungen für die Hochschuldidaktik gezogen werden können (Lohberger et al., angenommen)
- welchen Einfluss die studentische Partizipation in Zeiten der digitalen Lehre auf den Studienverlauf hat und ob bestimmte Studierende ein Risiko haben in solchen Zeiten weniger eingebunden zu sein (Lohberger & Braun, angenommen)
- wie Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen für das Qualitätsmanagement an Hochschulen verwendet werden können (Lohberger et al., im Review Prozess).

Für die empirischen Analysen wurde auf insgesamt acht unterschiedliche Datensätze zurückgegriffen. Es wurden drei Befragungskohorten einer hochschulinternen Studierendenbefragung und zwei Befragungskohorten einer hochschulinternen Absolvent:innenbefragung ausgewertet. Des Weiteren wurde auf zwei bundesweite Deutsche Absolven:innenbefragungen sowie die Daten einer Schweizer Absolvent:innenbefragung zurückgegriffen. Die Datensätze und die Untersuchungseinheit wurden entsprechend der Forschungsfrage und der Datenverfügbarkeit ausgewählt.

Die Arbeit verbindet verschiedene theoretische Ansätze, um Lernaktivitäten und Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten zu messen, die Arbeitsmarktanforderungen, die Absolvent:innen berichten werden in diesem Kontext als Vergleichswerte herangezogen und die Ergebnisse werden im Kontext der Lernwelt Hochschule diskutiert.

Inhalt

DANKSAGUNG ..... **I**
ZUSAMMENFASSUNG ..... **III**
Inhalt ..... **V**
Abbildungsverzeichnis ..... **VI**
Tabellenverzeichnis ..... **VI**
Abkürzungsverzeichnis ..... **VI**
1. Einleitung **1**
2. Theoretischer Rahmen **6**
2.1.Generische Fähigkeiten 6
2.1.1. Der „Job Requirements Approach“ zur Erfassung von generischen Fähigkeiten 7
2.1.2. Untersuchung Fachgruppenspezifischer Unterschiede 8
2.2. Mehrwert von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen 9
2.2.1. Vergleich von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen 10
2.3. Hochschule als Ort der aktiven Partizipation 10
2.3.1. „Student Engagement” als bedeutsamer Faktor für Bildungserfolg 11
2.3.2. Soziale Integration Studierender aus nichtakademischen Elternhäusern und Studierender mit Migrationshintergrund 13
3. Daten und Vorgehen **14**
4. Zentrale Ergebnisse der Beiträge **19**
4.1. Beitrag 1: Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market 19
4.2. Beitrag 2: Rechtsdidaktik und der juristische Arbeitsmarkt 20
4.3. Beitrag 3: Student Engagement in Zeiten digitaler Lehre 21
4.4. Beitrag 4: Vergleichsmöglichkeiten von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen: Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten 22
5. Diskussion **23**
5.1. Generische Fähigkeiten: zwischen Bildungsziel und Arbeitsmarktanforderung 26
5.2. Studentische Partizipation als Lernmöglichkeit für generische Fähigkeiten 28
5.3. Limitationen 31
5.4. Ausblick 33
5.5. Persönliche Reflexion 36
6. Literatur **38**
7. Anhang **51**
7.1. Beitrag 1 (veröffentlicht) 51
7.2. Beitrag 2 (angenommen) 67
7.3. Beitrag 3 (angenommen) 94
7.4. Beitrag 4 (im Review Prozess) 119
Eigenständigkeitserklärung **139**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verordnung der Forschungsfragen auf den Untersuchungsebenen 5
Abbildung 2: Generische Fähigkeiten im Kontext der Lernwelt Hochschule 31

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Datengrundlage und Vorgehen der jeweiligen Beiträge 18

Abkürzungsverzeichnis

BFS	Bundesamt für Statistik
CIPES	Centre for Research in Highed Education Policies
DZHW	Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung
HESPRI	Elevating Higher Education public policies: an empowering SPRIngboard
ISTAT	Institut für angewandte Statistik
KMK	Kultusministerkonferenz
KOAB	Kooperationsprojekt Absolventenstudien
LIfB	Leibniz-Institut für Bildungsverläufe
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik
NSSE	National Survey of Student Engagement
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
SkALe	Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten

1. Einleitung

Das Lernen und Lehren an Hochschulen ist fester Forschungsgegenstand in den Erziehungswissenschaften: seit den siebziger Jahren profitiert die Erziehungswissenschaft von wachsender öffentlicher und politischer Aufmerksamkeit, jedoch wächst damit auch vermehrt der Anspruch an die Disziplin direkt verwertbare, praxisrelevante Erkenntnisse zu liefern, sowie eine wissensfundierte Basis für bildungspolitische Entscheidungen bereitzustellen (Schmidt-Hertha & Tippelt, 2024). Im Zuge der Bologna-Reform verstärkte sich außerdem die Nachfrage nach Erkenntnissen zur Qualität von Studium und Lehre (Brahm et al., 2016; Mishra & Braun, 2021). Mittlerweile ist es an Hochschulen üblich, Lehrveranstaltungsevaluationen oder Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen durchzuführen, um daraus Erkenntnisse über die Qualität von Studium und Lehre zu erlangen. Diese Erkenntnisse im Rahmen der Qualitätssicherung gewinnen angesichts des permanenten gesellschaftlichen Transformationsprozesses, technologischer Innovationen und damit einhergehend auch sich verändernder Kompetenzanforderungen zunehmend an Bedeutung (Leiber, 2018). Die erziehungswissenschaftliche Forschung kombiniert dabei eine starke empirische Methodenausrichtung mit theoretischen Erklärungsansätzen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018; Schmidt-Hertha & Tippelt, 2024). Diese Entwicklungen im Bereich der Qualitätssicherung von Studium und Lehre sind unter anderem ein Resultat einer verstärkten Kompetenzausrichtung der Hochschulen (Zlatkin-Troitschanskaia et al., 2015; Braun & Mishra, 2016).

Im Rahmen der Bologna-Reform wurde die Aneignung von Kompetenzen ein Kernbildungsziel von Hochschulen. Mit dieser Kompetenzausrichtung ging auch eine Verlagerung vom Lehren zum Lernen („shift from teaching to learning“ (Barr & Tagg, 1995)) (Brahm et al., 2016; Stang et al., 2020) einher. Lernergebnisse rückten in den Fokus (Brahm et al., 2016) und damit verbunden ging auch eine stärkere Fokussierung auf studentisches Lernen und Lernräume einher (Valtonen et al., 2021). Im Zuge der verstärkten Kompetenzausrichtung gewinnen Lernergebnisse von Studierenden ebenfalls an Bedeutung (Weyer et al., 2017; Stang et al., 2020). Die Bildungsziele von Hochschulen spiegeln diese Umstrukturierung wider, so sind neben fachlichen Kompetenzen auch generische Fähigkeiten, wie Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten, Problemlösefähigkeiten oder selbstständiges Arbeiten als Kernkompetenzziele im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (KMK, 2017) zu finden. Diese Kompetenzziele sind ebenfalls für den Europäischen Raum zu finden (European Commission, 2008). Werden diese Kompetenzziele vereinfacht dargestellt, bedeutet

Lernen an Hochschulen, dass sich Wissen und Fähigkeiten angeeignet werden, welche unabhängig von Lerninhalten und viel eher als Meta-Fähigkeiten zu verstehen sind. Die Kontrolle, ob diese Lernergebnisse erfüllt werden, ist für Hochschulen von hoher Relevanz (Weyer et al., 2017), jedoch wird die Güte der angeeigneten Fähigkeiten in der Literatur oftmals in Bezug auf die Arbeitsmarktverwertbarkeit (Verhaest et al., 2017; McGuinnes & Sloane, 2011; Altonji et al., 2016) oder im Kontext der „Employability" (Succi & Canovi, 2020; Mishra & Braun, 2021) gemessen. Jedoch gelten Hochschulen per Definition als „Organisationszentren des Wissenschaftssystems" (Wissenschaftsrat 2013, S.28) und sind vielmehr ein sozialer Ort, an dem Bildung mit Forschung, Wissenstransfer und kultureller Selbstwahrnehmung in Verbindung steht. Hochschulbildung ist dementsprechend mehr als lediglich ein Weg, um sich Fähigkeiten, Wissen oder einen (Bildungs-)Abschluss anzueignen (Chankseliani & McCowan, 2021). Vielmehr befähigt (Hochschul-)Bildung Individuen dazu, ihr eigenes Denken und Handeln zu reflektieren und aktiv am gesellschaftlichen Wandel teilzuhaben (Sá & Serpa, 2022; Schubarth et al., 2014; Breetzke et al., 2024). Die Vorbereitung junger Erwachsener auf aktuelle und zukünftige An- und Herausforderungen des Arbeitsmarktes sind dementsprechend nur ein Teilaspekt der Hochschulbildung, welche weit mehr als fachspezifische Wissensaneignung beinhaltet (Braun & Brachem, 2015; Ursin et al., 2021; Barrie, 2004).

Die Arbeitsmarktverwertbarkeit von Studieninhalten tritt in den letzten Jahren immer mehr in den Fokus, wenn Ziele der Hochschulbildung diskutiert werden. „Employability" wird aus hochschulpolitscher Sicht zum primären Bildungsziel erklärt und die Ausbildung von grundlegendem Wissen, welches soziale und politische Partizipation fördert, wird der Arbeitsmarktverwertbarkeit nachgestellt (Mishra & Braun, 2021; Eimer & Bohndick, 2022; Breetzke et al., 2024). Seit Einführung der Bologna-Reformen und der Umstrukturierung zu Bachelor- und Masterstudiengängen wächst das Interesse von Staat und Unternehmen an Hochschulen, ebenso stehen Hochschulen vermehrt in der Pflicht, Qualität und Leistung nachzuweisen (Mishra & Braun, 2021).

Auch hinsichtlich der Bildungszielen von Hochschulen ist die Vorbereitung auf das Berufsleben ein entscheidender Faktor: im Hochschulrahmengesetz ist die Vorbereitung auf Tätigkeiten verordnet, die wissenschaftliche Kenntnisse und Methoden voraussetzen (Hochschulrahmengesetz, 2021, §2, Abs. 1). Hiermit wird eine deutliche Abgrenzung zur beruflichen Ausbildungen gezogen. Die erlernten Kompetenzen in einem Hochschulstudium sind dabei entscheidend, damit Absolvent:innen mit dem vermittelten Wissen umgehen können (Scharper, 2012). Neben Reflexionskompetenzen betont Scharper ebenfalls die Notwendigkeit von handlungsorientierten Kompetenzen. Wenngleich die Arbeitsmarktverwertbarkeit von

Studieninhalten ein entscheidendes Bildungsziel darstellt, muss hier deutlich differenziert werden. In Anlehnung an die Definition der „wissenschaftsbasierten professionelle Handlungskompetenz“ von Andrä Wolter (2015, S. 36) schlägt Elsholz (2019) den Begriff der „wissenschaftlich reflektierter Handlungsfähigkeit“ (Elsholz, 2019, S.15) als Leitziel von Hochschulen und Hochschulbildung vor. Wissenschaftlich reflektierte Handlungsfähigkeit ist auf das ursprüngliche Konzept der Bildungsziele von Hochschulen zurückzuführen. Absolvent:innen verfügen dementsprechend nicht nur über fachspezifisches, direkt übertragbares Wissen, sondern ebenso über interdisziplinäres Wissen, was sie nicht nur im Berufsalltag handlungsfähig macht, sondern gleichermaßen mit Wissen und Informationen ausstattet und zur verantwortungsbewussten Teilhabe in der Gesellschaft ausbildet (Tilak, 2008; Mishra & Braun, 2021). Dieses überfachliche Wissen und Kenntnisse können als generische Fähigkeiten übersetzt werden. Solche generischen Fähigkeiten, wie beispielsweise Kommunikationsfähigkeiten, selbstständiges oder digitales Arbeiten sind universell einsetzbar und ermöglichen es verschiedene Situationen im gesellschaftlichen und beruflichen Kontext zu bewältigen (Walz, 2023) und sind ein zentrales Ziel der Hochschulbildung (KMK, 2017) welches zur wissenschaftsbasierten professionellen Handlungsfähigkeit von Absolvent:innen beiträgt (Wolter, 2015; Elsholz, 2019). So gibt es bereits viele empirische Studien, die generische Fähigkeiten (z.B. Braun & Brachem 2017; Plasa et al., 2019) von Absolvent:innen oder Lernmöglichkeiten von Studierenden (z.B. Tuononen et al., 2022) untersuchen, jedoch besteht hinsichtlich der (validen) Erfassung eine Forschungslücke (Zlatkin-Troitschanskaia et al., 2016).

An dieser Stelle setzt das Forschungsvorhaben dieser Dissertation an, es werden hochschulische Lernaktivitäten, im Sinne der aktiven Partizipation von Studierenden und der Einbindung Studierender seitens der Hochschule und damit einhergehend Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten untersucht. Zeitgleich werden Arbeitsmarktanforderungen an generischen Fähigkeiten, die Absolvent:innen berichten in den Blick genommen, um zu untersuchen, wie die Messung dieser Aspekte (handlungs-)relevante Informationen für die Gestaltung von Studium und Lehre liefern können. Mit Hilfe von quantitativen Daten werden Aspekte der Hochschullehre und des Lernens an Hochschulen analysiert. Ebenso werden ausgewählte Kriterien zum Arbeitsmarkt und den Arbeitsmarktanforderungen von Absolvent:innen untersucht. Weiterhin wird diskutiert, wie die Messung dieser Aspekte relevante Informationen für die Gestaltung von Studium und Lehre liefern können. Hierbei steht die Hochschule als Ort des Lernens im Fokus.

Dabei geht die vorliegende Arbeit folgenden vier Fragestellungen nach:

1. Welche Lernmöglichkeiten für arbeitsmarktrelevante generische Fähigkeiten bestehen an Hochschulen? *(F1)*
2. Wie bereitet ein professionsbezogenes Studium auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes vor und welche Rückschlüsse für Studium und Lehre können aus Absolventen:innenbefragungen gezogen werden? *(F2)*
3. Welchen Einfluss hat studentische Partizipation auf den Studienerfolg von Studierenden mit Migrationshintergrund und Studierenden aus nicht-akademiker:innen Familien in Zeiten der digitalen Lehre? *(F3)*
4. Wie können Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen für das Qualitätsmanagement an Hochschulen verwendet werden? *(F4)*

Die Forschung im Hochschulbereich und damit einhergehend auch die Forschung zur tertiären Bildung und zum tertiären Bildungssektor ist ein genuines Forschungsfeld in den Erziehungswissenschaften (Schmidt-Hertha & Tippelt, 2011; Teichler & Tippelt, 2005). Die vorliegende Arbeit umfasst Beiträge, die auf den verschiedenen Ebenen des erziehungswissenschaftlichen Untersuchungsgegenstands der Hochschule zu verorten sind.

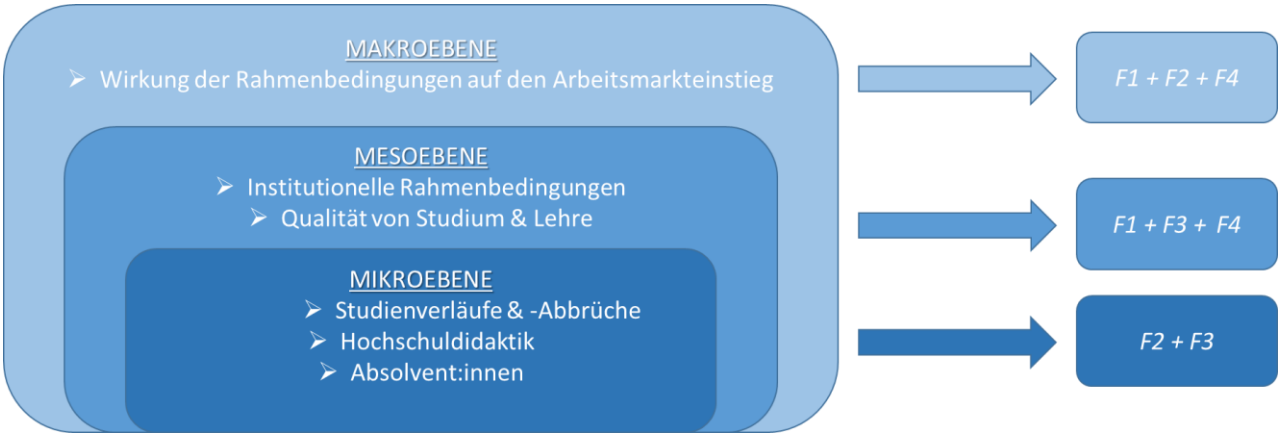
Auf der Mikroebene werden im Rahmen dieser Arbeit Studienverläufe und damit verbunden auch Lernaktivitäten, sowie die Intention für einen Studienabbruch untersucht. Ebenso sind die Untersuchungen zum Arbeitsmarkteinstieg von Absolvent:innen sowie die berufliche Situation und die damit verbundenen Rückschlüsse auf die Hochschuldidaktik auf der Mikroebene zu verordnen (Schmidt-Hertha & Tippelt, 2011, Schmidt & Tippelt, 2005).

Auf der Mesoebene untersucht die Dissertationsschrift die institutionellen Rahmenbedingungen in der Hochschulbildung, sowie Aspekte, die Rückschlüsse auf die Qualität von Lehre und Lernen zulassen. Auf dieser Ebene wird die Hochschule als Organisation untersucht (Braun et al., 2020).

Auf der Makroebene wird untersucht, inwiefern sich die Rahmenbedingungen der hochschulischen Bildung auf den Arbeitsmarkteinstieg von Absolvent:innen auswirkt.

Abbildung 1 veranschaulicht die Zuordnung der Forschungsfragen auf den jeweiligen Untersuchungsebenen. Da die Wissens- und Kompetenzgenerierung an Hochschulen als Prozess zu verstehen ist, sind die verschiedenen Forschungsfragen nicht trennscharf den einzelnen Untersuchungsebenen zuzuordnen (Braun et al., 2020).

Abbildung 1: Verordnung der Forschungsfragen auf den Untersuchungsebenen



Eigene Darstellung auf Basis von Schmidt-Hertha und Tippelt, 2011 und Braun et al., 2020.

Zur Beantwortung dieser Forschungsfragen wird zunächst der theoretische Rahmen dargestellt. Hierfür werden die verwendeten theoretischen Konzepte „Job Requirements Approach“ (Felstead et al., 2007/ Kapitel 2.1.1.) und „Student Engagement“ (z.B. Kuh, 2003/ Kapitel 2.3.1.) vorgestellt und zentrale Begriffe und Definitionen erläutert. Anschließend wird die Datengrundlage, bestehend aus mehreren Befragungskohorten einer Studierendenbefragung und diversen Absolvent:innenbefragungen dargestellt.

Im Kapitel 4 werden anschließend die zentralen Ergebnisse der Einzelarbeiten dargestellt. Dabei wird im ersten Beitrag (Lohberger & Braun, 2022/ Kapitel 4.1) neben den theoretischen Annahmen des „Job Requirements Approach“ (Felstead et al., 2007) auch die Relevanz von (Hochschul-)bildung für die berufliche Handlungsfähigkeit und mögliche Fachgruppenunterschiede diskutiert. Der Beitrag liefert zudem empirische Erkenntnisse darüber, inwiefern ein theoriebasiertes Erhebungsinstrument aus der Arbeitsmarktforschung auch zur Erfassung von Lernmöglichkeiten im Studium geeignet ist.

Der zweite Beitrag (Lohberger et al., angenommen/ Kapitel 4.2) liefert empirische Kennwerte über den Arbeitsmarkt von Rechtwissenschaftler:innen. Hierbei wird zunächst ein internationaler Vergleich Deutscher und Schweizer Absolvent:innen vorgenommen, anschließend werden retrospektive Einschätzungen deutscher Absolvent:innen über ihr Studium dargestellt. Zuletzt werden in diesem Beitrag Lernmöglichkeiten und Anforderungen an generische Fähigkeiten deutscher Studierender und Absolvent:innen verglichen. Der Beitrag diskutiert Arbeitsmarkt von Rechtswissenschaftler:innen und daraus resultierende Rückschlüsse für die Rechtsdidaktik.

Der dritte Artikel (Lohberger & Braun, angenommen/ Kapitel 4.2) befasst sich mit dem Studienerfolg von Studierenden mit Migrationshintergrund und Studierenden, die als erste in

ihrer Familie ein Hochschulstudium aufnehmen, in Zeiten der digitalen Lehre. Hierfür werden Annahmen des amerikanischen Konzepts „Student Engagement“ (Kuh, 2003) für eine deutsche Hochschule untersucht.

Im vierten Beitrag (Lohberger et al., im Review Prozess/ Kapitel 4.4) werden die Erkenntnisse aus einer Zusammenarbeit zwischen dem Qualitätsmanagement und einer Professur für Hochschuldidaktik vorgestellt. Hierbei werden mögliche Anwendungsbereiche der „Skalen zu Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten“ (SkALe) aufgezeigt. Es werden exemplarische Ergebnisse für die jeweiligen Anwendungsbereiche berichtet, sowie der Einsatz der Skalen und ihre Implikationen diskutiert.

2. Theoretischer Rahmen

Im Rahmen dieses Dissertationsprojektes wurden unterschiedliche theoretische Erklärungs- und Modellierungsansätze verwendet, um die in Kapitel 1 aufgeführten Forschungsfragen zu beantworten. Hierfür wurden unter anderem Konzepte aus der Arbeitsmarktforschung sowie aus dem Qualitätsmanagement an Hochschulen herangezogen, um neue Impulse für die Beantwortung erziehungswissenschaftlicher Fragestellungen zu gewinnen. Im ersten Schritt wird dazu der Begriff der generischen Fähigkeiten im Rahmen dieses Forschungsprojekts definiert. Die theoretischen Annahmen des „Job Requirements Approach“ (Felstead et al., 2007) sind die Grundlage für die Messung der Arbeitsmarktanforderungen an generischen Fähigkeiten und auch für die Lernmöglichkeiten dieser Fähigkeiten. Für die Untersuchung der Lernmöglichkeiten und Anforderungen an generischen Fähigkeiten ist weiterhin eine Unterscheidung zwischen Fachgruppen, sowie der Mehrwert von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen in diesem Kontext relevant.

Als zweiter zentraler theoretischer Ansatz dieses Dissertationsprojektes ist das Konzept des „Student Engagement“ (Kuh, 2003) zu etablieren. Dieser Ansatz stammt aus der Forschung zum Qualitätsmanagement an Hochschulen und versteht studentische Partizipation als Kernaspekt von erfolgreichen Bildungswegen. Für den spezifischen Untersuchungskontext dieses Konzeptes ist es weiterhin notwendig, die Studiensituation von Studierenden mit Migrationshintergrund und Studierenden aus nichtakademischen Elternhäusern zu erläutern.

2.1. Generische Fähigkeiten

Die Aneignung generischer Fähigkeiten ist als zentrales Ziel von europäischen Hochschulabschlüssen verankert (European Commission, 2008). Neben fachspezifischer Kenntnisse erlangen generischen Fähigkeiten in den letzten Jahren immer mehr Aufmerksamkeit im internationalen Hochschulforschungsraum und werden als zuverlässiger

Indikator für gute Leistungsergebnisse betrachtet (Smaldone et al., 2022; Heckman & Kautz, 2012). Im Rahmen dieser Dissertationsschrift werden generische Fähigkeiten als Handlungsfähigkeit in komplexen Situationen definiert (Braun & Brachem, 2015; 2017). Generische Fähigkeiten sind dementsprechend handlungsbasierte Kompetenzen, die unabhängig von der Profession oder Disziplin in verschiedenen Situationen angewandt werden können (Heijke et al., 2003; Rychen & Salganik, 2003; Green, 2009; Braun & Brachem, 2017). Die hier vorgeschlagene Definition steht im Einklang mit dem von Elsholz (2019) abgeleiteten Bildungsziel der „wissenschaftlich reflektierter Handlungsfähigkeit“ (Elsholz, 2019, S.15).

2.1.1. Der „Job Requirements Approach“ zur Erfassung von generischen Fähigkeiten

Hinsichtlich der Messung von generischen Fähigkeiten im Arbeitsalltag und der Lernmöglichkeiten für ebendiese Fähigkeiten im Hochschulstudium wird der, aus der internationalen Arbeitsmarktforschung stammende, Ansatz des „Job Requirements Approach“ (Felstead et al., 2007) verwendet. Dieser Ansatz ist darauf ausgelegt, ein breites Spektrum an generischen Fähigkeiten zu erfassen (Felstead et al., 2007; Autor & Handel, 2013; OECD, 2016; Handel, 2020).

Der methodische Ansatz des „Job Requirements Approach” basiert auf folgenden vier theoretischen Überlegungen:

1 Arbeitnehmer:innen üben bestimmte Tätigkeiten aus, die gewisse Fähigkeiten erfordern. Die Tätigkeiten und Fähigkeiten variieren je nach Beruf.
2 Es ist von einer gewissen Passung zwischen den ausgeführten Tätigkeiten und den dafür erforderlichen Fähigkeiten auszugehen, daher können die Tätigkeiten als Indikator für vorhandene Fähigkeiten verstanden werden.
3 Der:die Arbeitnehmer:in ist dazu in der Lage, Informationen zum Beruf zu geben und kann am besten über die ausgeübten Tätigkeiten im Arbeitsalltag berichten.
4 Individuen geben genauere Informationen über die Häufigkeit, in der eine Tätigkeit ausgeübt wird, als über die Bedeutung dieser.

Zusammenfassend misst der Job Requirements Approach arbeitsbezogene Tätigkeiten von Arbeitnehmer:innen und die Häufigkeit, mit der diese verrichtet werden, indem Arbeitnehmer:innen zu spezifischen Tätigkeiten gefragt werden, wie oft sie diese ausüben. Damit grenzt sich der Ansatz deutlich von „klassischen“ Ansätzen der Kompetenzerfassung ab. Anstelle zu fragen, wie gut ein Individuum eine Kompetenz beherrscht, wird nach der Häufigkeit gefragt, in der eine *konkrete* Tätigkeit im Arbeitsalltag ausgeübt wird. Hierbei

werden die Tätigkeiten *klar* und *eindeutig* formuliert, wie beispielsweise „In meinem Arbeitsalltag plane ich zeitliche Abläufe.“. Ebenso werden klare, distinkte Antwortkategorien zur Häufigkeit vorgegeben. Aus den daraus resultierenden Informationen können anschließend Fähigkeiten für diesen Bereich abgeleitet werden. Dabei ist davon auszugehen, dass eine Person, die täglich zeitliche Abläufe plant, mehr organisatorische Fähigkeiten aufweist als beispielsweise eine Person, die einer solchen Tätigkeit maximal einmal im Monat nachgeht. Ebenso können dadurch Anforderungen des Arbeitsmarktes bestimmt werden. Werden bestimmte Tätigkeiten in Berufen häufiger ausgeübt, ist davon auszugehen, dass diese Fähigkeit besonders wichtig für die berufliche Tätigkeit ist.

2.1.2. Untersuchung Fachgruppenspezifischer Unterschiede

Obwohl bereits eine Vielzahl an Forschung zu den Anforderungen an generischen Fähigkeiten an Hochschulabsolvent:innen auf dem Arbeitsmarkt existiert, welche damit einhergehend die Relevanz dieser Fähigkeiten verdeutlichen (siehe z.B. Braun & Brachem, 2015; 2017; Plasa et al., 2019), gibt es wenige Studien, die sich damit befassen, ob generische Fähigkeiten Teil des Curriculums sind und im Hochschulstudium gelehrt werden. Ebenso existiert wenig Literatur dazu, ob Unterschiede zwischen den Fachgruppen hinsichtlich der Verfügbarkeit von Lernmöglichkeiten für diese generischen Fähigkeiten bestehen. Wie in Kapitel 1 aufgeführt, sind generische Fähigkeiten im Qualifikationsrahmen deutscher Hochschulabschlüsse verankert (KMK, 2017) gleichfalls ergeben sie sich aus dem von Elsholz (2019) abgeleiteten Ziel wissenschaftsbasiert professionell handlungsfähige Individuen auszubilden. Daher ist die Untersuchung, ob Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten gleichermaßen für alle Fachgruppen gegeben ist, essenziell. Einige der wenigen empirischen Erkenntnisse werden nachfolgend zusammengefasst:

Studien (beispielsweise Martin et al. 2005; Paviotti 2020) zeigen, dass in einem Großteil der Ingenieursstudiengänge keine Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten geboten werden, die Autor:innen raten eine Anpassung des Curriculums dieser Studiengänge, damit Studierende sich besser entsprechende Fähigkeiten, wie beispielsweise kommunikative Kompetenzen, aneignen können.

Zwischen Studierenden der Kunst-, Ingenieur- und Naturwissenschaften einer australischen Universität konnten deutliche Unterschiede in den Lernmöglichkeiten für bestimmte generische Fähigkeiten nachgewiesen werden (Badcock et al., 2010): Beispielsweise erzielen Kunststudierende in den Bereichen des kritischen Denkens und zwischenmenschlichen Verständnis höhere Punktzahlen als Studierende anderer Fachgruppen. Weitere Studien belegen, dass Studierende der Sozialwissenschaften über höhere Fähigkeiten in der

schriftlichen Kommunikation verfügen. Studierende der Ingenieurswissenschaften können hingegen höhere Problemlösungskompetenzen aufweisen, jedoch schneiden sie in allen anderen Bereichen der getesteten generischen Fähigkeiten schlechter ab. Ebenso wird nahegelegt, dass Studierende aus Fächern, in denen hauptsächlich Vorlesungen besucht werden und Prüfungsleistungen durch schriftliche Prüfungen erfasst werden, weniger generische Fähigkeiten aufbauen, da sie häufig lediglich Inhalte replizieren und wiedergeben müssen (Bligh 2000; Johnson et al. 2002).

2.2. Mehrwert von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen

In Deutschland hat die Durchführung von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen eine weitreichende Tradition. Hochschulen führen diese internen Befragungen vorwiegend durch, um Hinweise auf die Qualität von Studium und Lehre zu erhalten. Zusätzlich werden Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen von Instituten, wie beispielsweise dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), dem Institut für angewandte Statistik (ISTAT) oder dem Leibniz-Insitut für Bildungsverläufe (LIfBi) in ganz Deutschland durchgeführt. Diese Institute machen es sich, neben der Datenerhebung, zur Aufgabe, Analysen zu zentralen Forschungsfragen der Hochschul- und Wissenschaftsforschung durchzuführen. Die Datensätze werden der wissenschaftlichen Gemeinschaft aufbereitet zur Verfügung gestellt.

Studierende werden üblicherweise im Verlauf ihres Studiums mehrfach gebeten an einer Studierendenbefragung teilzunehmen. In Studierendenbefragungen werden in der Regel konkrete Aspekte des aktuellen Studiums erfasst. Die Fragen beziehen sich auf die aktuelle Studiensituation, es werden Aspekte wie die Zufriedenheit mit dem Studium oder Rahmenbedingungen vom Studium erfasst. Ebenso werden Studierende nach Belastungsfaktoren, ihrem Lernverhalten, Lernmöglichkeiten oder Interaktionen im Hochschulkontext befragt.

Absolvent:innen werden in der Regel etwa 1,5 Jahre nach Studienabschluss kontaktiert und gebeten an einer Befragung zu ihrem abgeschlossen Studium teilzunehmen. Bei der Befragung von Absolvent:innen werden eine Vielzahl an Kriterien zum Berufseinstieg und –erfolg, wie beispielsweise die Dauer der Stellensuche, die Anstellungsform oder das Gehalt erfasst. Auch Aspekte wie die Adäquanz der Stelle im Hinblick auf den Studienabschluss und das studierte Fach oder auch die Beurteilung der Studienbedingungen werden in Absolvent:innenbefragungen erhoben (Reinfeldt & Frings, 2003).

2.2.1. Vergleich von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen

Häufig werden die retrospektiven Beurteilungen der Studienbedingungen von Absolvent:innen in Verbindung mit Kriterien des Berufserfolgs verwendet, um Rückschlüsse auf die Qualität von Studium und Lehre zu erhalten (Schaeper & Wolter, 2008; Falk & Reimer, 2018; Krempkow, 2020; Plasa et al., 2019). Die von Absolvent:innen bewerteten Ereignisse und Studienbedingungen liegen in der Regel jedoch zwischen drei und sechs Jahren in der Vergangenheit. Es ist nicht unüblich, dass sich in diesem Zeitraum Studien- und Prüfungsordnungen der Studiengänge oder auch die Inhalte und Lernziele der einzelnen Module in einem Studiengang mindestens einmal geändert haben. Dieser Umstand erschwert es, konkrete Rückschlüsse auf die Studienbedingungen und die Lernumgebung zu ziehen.

Durch einen Vergleich von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen kann der Mehrwert aus beiden Befragungen erhöht werden, da aktuelle Studienbedingungen direkt mit Merkmalen der beruflichen Situation in Verbindung gesetzt werden. Ein solcher Vergleich wird dann gut möglich, wenn in beiden Befragungen inhaltlich aufeinander abgestimmte Frageinstrumente enthalten sind und die Informationen besser miteinander verknüpft werden. Eine solche inhaltliche Verknüpfung von Studierenden und Absolvent:innenbefragungen kann somit kurzfristig steuerungsrelevantes Handlungswissen für die Hochschulen produzieren.

2.3. Hochschule als Ort der aktiven Partizipation

Die aktive Teilhabe am Hochschulleben ist ein entscheidender Faktor, um den Bildungserfolg von Studierenden zu gewährleisten (z.B. Wilson et al., 2015; Bohndick, 2020; 2023). Die Einbindung von Studierenden ist dabei als ein zentrales Ziel und Qualitätsmerkmal von Hochschulen zu verstehen (Müller & Braun, 2018; Winteler & Forster, 2008). Mittlerweile gibt es diverse theoretische Ansätze, die zum Ziel haben, soziale und akademische Integration von Studierenden zu messen und den (positiven) Effekt auf den Studienerfolg messbar zu machen. Durch die Verlagerung vom Lehren zum Lernen (Barr & Tagg, 1995) und der stärkeren Kompetenzorientierung (Brahm et al., 2016) in den Bildungszielen von Hochschulen ist es besonders wichtig, dass Hochschulen und damit einhergehend auch Hochschullehrende Räume schaffen, die es Studierenden ermöglichen, sich aktiv mit Studieninhalten auseinanderzusetzen. In der Literatur sind solche Lernräume durch aktive Partizipation definiert, wenn Studierende die Möglichkeit haben problembasiert oder auch gestaltend (beispielsweise durch Referate o.ä.) zu lernen werden sie zur aktiven Reflexion und Auseinandersetzung mit Lerninhalten angeregt (Casanova et al., 2017; Kember et al., 2007). Solche aktiven Lehr- und Lernformate und damit einhergehend der Austausch mit Lehrenden

und Kommiliton:innen bieten Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten. Vor allem selbstständiges Handeln oder Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten, welche als Bildungsziel definiert sind (KMK, 2017), sind nicht zwangsläufig curricular verankert, sondern sind häufig ein Produkt aus der aktiven Teilhabe am Studium und, daraus resultierend, dem Austausch mit Kommiliton:innen und Lehrenden.

Das Konzept der studentischen Partizipation ist ein Ansatz, der in diesem Prozess gleichermaßen Studierende und die Organisation Hochschule betrachtet. Im Folgenden werden die zentralen Annahmen des Konzeptes, sowie empirische Befunde vorgestellt.

2.3.1. „Student Engagement“ als bedeutsamer Faktor für Bildungserfolg

Die theoretischen Annahmen des „Student Engagement“-Konzepts liefern eine theoriebasierte Erklärung dafür, wie sich die soziale und akademische Integration von Studierenden auf den Studienverbleib auswirkt. Wenn auch der Begriff „Student Engagement“ im englischsprachigen Raum weit verbreitet ist, eignet sich für die Untersuchung im deutschsprachigen Raum die Übersetzung „studentische Partizipation“ besser, um deutlich zu machen, dass dieses Konzept neben der aktiven Teilnahme der Studierenden am Hochschulleben auch die Verantwortung zur Einbindung der Hochschule untersucht. Die aktive Teilhabe von möglichst vielen Studierenden, nicht nur im Rahmen der Lehre, sondern im Allgemeinen am Hochschulleben wird dabei als Qualitätsmerkmal von Hochschulen verstanden (Müller & Braun, 2018). Im internationalen Kontext der Forschung zum Studienerfolg wird die Wirkung der studentischen Partizipation auf den Bildungserfolg bereits umfangreich erforscht, vor allem in den Vereinigten Staaten und China existieren bereits zahlreiche Beiträge, die studentische Partizipation untersuchen (McCormick et al., 2013; Wilson et al., 2015). Im europäischen und im deutschen Raum wurden die theoretischen Annahmen des Konzepts jedoch bislang kaum untersucht (Yang et al., 2023).

Als studentische Partizipation wird die Zeit und Energie operationalisiert, die Studierende in bildungsnahe Aktivitäten im Hochschulalltag investieren (Kuh, 2003). Hierbei werden Aktivitäten innerhalb und außerhalb von Lehrveranstaltungen erfasst. In den Vereinigten Staaten und in Kanada ist das Konzept bereits ausgiebig erprobt: im Rahmen der regelmäßig durchgeführten Studie „National Survey of Student Engagement“ (NSSE) wird studentische Partizipation seit knapp 25 Jahren regelmäßig auf Basis der vier Dimensionen „Academic Challenge“, „Learning with Peers“, „Experiences with Faculty” und „Campus Environment” erfasst.

Diese Skalen sind, auf Grund von unterschiedlichen institutionellen Gegebenheiten, nur bedingt auf das deutsche Hochschulsystem übertragbar. Auf Basis der internationalen Modelle

wurde von Müller und Braun (2018) eine Operationalisierung für das deutsche Hochschulsystem entwickelt. Dabei kann „Academic Challenge“ als „eigenständiges Lernen“ übersetzt werden, diese Skala erfasst, inwiefern Studierende selbstständig für Prüfungen lernen oder Lehrveranstaltungen vor- und nachbereiten. Die Skala „Learning with Peers“ spiegelt im deutschen nicht nur das „Lernen in Gruppen“ wieder, sondern auch im Allgemeinen den Austausch mit anderen Kommiliton:innen. Die Skala „Experiences with Faculty“ stellt die „Interaktion mit Lehrenden“ dar, neben dem Lehrbezogenen Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden erfasst diese Skala auch den Austausch außerhalb der Lehrveranstaltungen. Da erhebliche Unterschiede hinsichtlich des Campuslebens zwischen deutschen Hochschulen und angelsächsischen Hochschulen bestehen, ist die Subskala „Campus Environment“ nicht ins Deutsche übertragbar (Müller & Braun, 2018). Im Vergleich zu angelsächsischen Hochschulen, an denen es üblich ist, dass Studierende auf dem Campus wohnen und das Wohnen auf dem Campus einen maßgeblichen Beitrag zur sozialen Integration der Studierenden beiträgt, ist es in Deutschland üblich, dass Studierende eher selten auf dem Campus wohnen. Ebenso bieten die wenigsten deutschen Hochschulen eine solche Form von Campusleben an, welches vergleichbar zu dem angelsächsischen Modell ist. Studentische Partizipation bedeutet dementsprechend, dass Studierende sich selbstständig mit Studieninhalten auseinandersetzen, dass ein Austausch zwischen Studierenden stattfindet, und dass ein Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden stattfindet. Je häufiger diese Aktivitäten ausgeübt werden, desto stärker ist die studentische Partizipation.

Auch wenn die studentische Partizipation gleichermaßen Studierende als auch die Hochschule in die Verantwortung nimmt, werden die Skalen zur Erfassung der studentischen Partizipation aus Studierendenperspektive erfasst. Die studienbezogenen Aktivitäten haben sich als einer der entscheidenden Prädikatoren für Studienerfolg erwiesen (Winteler & Forster, 2008; Müller & Braun, 2018; Carini et al., 2006). So konnte bereits festgestellt werden, dass studentische Partizipation eng mit den Bildungszielen von Hochschulen verknüpft ist, Studierende, die mehr Zeit in studienbezogene Aktivitäten investieren brechen ihr Studium seltener ab und verzeichnen größere Lernerfolge (Wilson et al., 2015; Müller, 2018). Ebenso sind neben der persönlichen Entwicklung, generische Fähigkeiten, wie beispielsweise kritisches Denken, eng an die studentische Partizipation geknüpft (Carini et al., 2006; Wolf-Wendel et al., 2009). Betrachtet man die Interaktion zwischen Studierenden und Lehrenden, konnten positive Effekte auf Studienerfolge, sowie die die intellektuelle und persönliche Entwicklung nachgewiesen werden (Engels et al., 2016; Farr-Wharton et al., 2018; Gehlbach et al., 2012; Košir & Tement, 2014; Snijders, 2021; Kim & Lundberg, 2016).

2.3.2. Soziale Integration Studierender aus nichtakademischen Elternhäusern und Studierender mit Migrationshintergrund

Neben der aktiven Teilhabe der Studierenden tragen Hochschulen eine zentrale Verantwortung hinsichtlich der sozialen Integration von Studierenden. Die soziale Integration aller Studierenden(-gruppen) ist dahingehend von besonderer Bedeutung, da durch diese ein wichtiger Schritt hinsichtlich Chancengerechtigkeit im Studium geleistet werden kann. Es ist davon auszugehen, dass die soziale Integration für Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende aus nichtakademischen Haushalten von besonderer Bedeutung ist, da sie in der Regel auf weniger Erfahrungen und Wissen über ein Hochschulstudium aus ihrem sozialen Umfeld zurückgreifen können. Ebenso bringen Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern häufig besondere Bildungsbiographien und Studienvoraussetzungen mit, für sie ist das Studium häufig mit höheren sozialen oder institutionellen Hürden verbunden, wodurch sich das Risiko für einen Studienabbruch beispielsweise erhöht (Brändle 2019; Kamm, 2022; Teichler & Wolter, 2004).

Vor allem der Studieneinstieg stellt in vielen Fällen für diese Studierendengruppen eine besondere Herausforderung dar, da sie mit Betreten des Lernraums der Hochschule mit neuen institutionellen Wissenskulturen und Handlungslogiken konfrontiert werden (Ahrens, 2012; Kamm, 2022). Gleichzeitig sind Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern häufig stärker durch familiäre oder berufliche Verpflichtungen belastet. Diese zeitlichen Aspekte können sich entsprechend auf die soziale und akademische Integration ins Studium auswirken (Kamm, 2022).

In bisherigen Studien konnte nachgewiesen werden, dass Studierende mit Migrationshintergrund und auch Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern sich weniger stark integriert fühlen (Berthold et al., 2012; Müller, 2018; Katrevich & Aruguete, 2017). Für den deutschsprachigen Raum liegen ebenfalls Erkenntnisse hinsichtlich des Studienverlaufs und der Leistung vor, die darauf hinweisen, dass Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern vermehrt Probleme aufweisen (Blossfeld et al., 2015; Ebert & Heublein, 2017). Hochschulen stehen dementsprechend in der Verantwortung einen Teil zur sozialen und akademischen Integration dieser Studierendengruppen beizutragen, damit der Lernraum Hochschule, in dem sich Studierende zentrales Wissen und Fähigkeiten aneignen können (Walz et al., 2024) von allen gleichermaßen genutzt werden kann.

3. Daten und Vorgehen

Zur Beantwortung der oben genannten Forschungsfragen wurde auf unterschiedliche bereits vorhandene Datensätze zurückgegriffen. Es besteht ein großer Datenpool an Studierenden- und Absolvent:innendaten (in Deutschland beispielsweise von ISTAT, DZHW, LIfB), diese Daten sind in der Regel bereits gut aufbereitet und umfassen Stichprobengrößen, die mit individuellen Erhebungen meistens nicht erfüllt werden können. Neben dem großen Pool an vorhandenen Datensätzen sind für quantitative Arbeiten natürlich die Validierung der genutzten Frageitems und somit auch zeitliche Aspekte relevant. Oftmals werden in großangelegten Studien eine Bandbreite an Informationen erfasst, sodass es möglich ist verschiedene Forschungsfragen mit bereits bestehenden Daten zu bearbeiten (Walz, 2023). Aus ökonomischer Sicht ist es daher nur allzu logisch, für Analysen entweder auf adäquate bestehende Datensätze zurückzugreifen oder, sofern die Möglichkeit besteht, eigene Frageitems in bestehende Befragungen zu integrieren (Gerecht & Kminek, 2018).

Diese Arbeit zeigt auf, wie bestehende Datensätze genutzt werden können, um eigenen Forschungsfragen nachzugehen. Insgesamt greift diese Arbeit auf acht bestehende Erhebungen zurück.[1] Es wurden drei Erhebungskohorten einer hochschulinternen Studierendenbefragung analysiert, diese Daten werden in der Regel für das interne Qualitätsmanagement erhoben und ausgewertet und selten verwendet, um wissenschaftlichen Forschungsfragen nachzugehen.

Auch wenn die Daten von hochschulinternen Studierendenbefragungen äußerst umfangreich sein können und die Stichprobe entsprechend der wissenschaftlichen Vorgaben zur Repräsentativität gezogen wurde, lässt die Stichprobe lediglich Rückschlüsse auf die entsprechende Hochschule zu. Demzufolge sind die Ergebnisse, die im Rahmen der Analyse solcher Daten erzielt werden können nur bedingt auf einen bundesweiten Kontext übertragbar. Des Weiteren wurden zwei Befragungskohorten einer hochschulinternen Absolvent:innenbefragung ausgewertet. Für Absolvent:innenbefragungen ist nicht nur die Grundgesamtheit, dadurch, dass nur Personen befragt werden, die ein Studium abschlossen haben, deutlich geringer, auch der Rücklauf und damit verbunden auch die Anzahl an Befragungsteilnehmer:innen ist für solche Erhebungen deutlich kleiner. Wie bei hochschulinternen Studierendenbefragungen bezieht sich die Repräsentativität hierbei ausschließlich auf die jeweilige Hochschule. Daher wurden auf drei weitere bundesweite Absolvent:innenbefragungen zurückgegriffen. Die Daten vom DZHW und vom Schweizer

[1] Da zur Beantwortung der jeweiligen Forschungsfragen die Untersuchungseinheiten innerhalb der Stichproben individuell ausgewählt wurden, wird im Folgenden nicht weiter auf die Stichprobengröße verwiesen. Die Stichprobengröße und die jeweilige Verteilung kann den einzelnen Beiträgen (Kapitel 7.1 – 7.4) entnommen werden.

Bundesamt für Statistik (BFS) werden hochschulunabhängig von den entsprechenden Forschungsinstituten erhoben. Die verwendeten Daten des ISTAT stellen eine Besonderheit dar, da sie aus einem Kooperationsprojekt deutscher Hochschulen (KOAB) entstammen.

Für die erste Forschungsfrage „Welche Lernmöglichkeiten für arbeitsmarktrelevante generische Fähigkeiten bestehen an Hochschulen?“ wurden hochschulinterne Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen verwendet. In beide Befragungen wurden aufeinander abgestimmte Itembatterien zur Erfassung von generischen Fähigkeiten, beziehungsweise Lernmöglichkeiten für diese, implementiert. Die Skalen basieren auf den theoretischen Annahmen des „Job Requirements Approach“ (siehe Kapitel 2.1.1.) und auf Vorarbeiten von Braun und Brachem (2015; 2017), die insgesamt neun Bereiche generischer Fähigkeiten vorschlagen, die für Absolvent:innen in ihrem Arbeitsalltag notwendig sind. Diese Bereiche wurden und auf Basis von Absolvent:innenstudien validiert. Im Rahmen eines Kooperationsprojektes mit dem Qualitätsmanagement einer Hochschule wurden diese neun Bereiche angepasst und ausdifferenziert. Insgesamt umfasst das neue Erhebungsinstrument zehn Bereiche an generischen Fähigkeiten, die in Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen erfasst werden können.[2] Um die Forschungsfrage des ersten Artikels zu beantworten mussten diese Befragungen nicht weiter angepasst werden, da erstens die Skalen der zentrale Untersuchungsgegenstand waren und zweitens sowohl die Studierendenbefragung als auch die Absolvent:innenbefragung an die vorherrschenden Standards anknüpfen. Zudem sind alle zentralen Informationen, zur Studiensituation und –Verlauf, sowie alle demographischen Angaben enthalten. Im Rahmen dieses Beitrags wurde eine konfirmatorische Faktorenanalyse, sowie Clusteranalysen als auch deskriptive (explorative) Vergleiche durchgeführt.

Zur Bearbeitung der zweiten Forschungsfrage „Wie bereitet ein professionsbezogenes Studium auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes vor und welche Rückschlüsse für Studium und Lehre können aus Absolventen:innenbefragungen gezogen werden?“ wurde auf insgesamt vier Datensätze zurückgegriffen. Um einen internationalen Vergleich zur Erwerbssituation von Absolvent:innen der Rechtswissenschaften herstellen zu können, wurde auf zwei bundesweit repräsentative Befragungen aus Deutschland und der Schweiz zurückgegriffen. Groß angelegte Absolvent:innenbefragungen, wie die vom DZHW und BFS können in der Regel gut miteinander in Beziehung gesetzt werden, da in ihnen alle Kernaspekte des Berufseinstiegs und

[2] Das konkrete Vorgehen hinsichtlich der Instrumentenentwicklung kann in Lohberger und Braun (2022) nachgelesen werden. Das Instrument ist in Lohberger und Braun (2022) und Lohberger et al. (im Review Prozess) dargestellt.

-Verbleibs von Absolvent:innen relativ standardisiert erfasst werden. Wie jedoch in Kapitel 2.2.1. erläutert, ist es in der Regel ertragreicher, Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen direkt miteinander in Verbindung zu setzen, um fundierte Rückschlüsse auf Studium und Lehre ziehen zu können.

Neben dem internationalen Vergleich der beruflichen Situation von Absolvent:innen der Rechtswissenschaften ist für diese Gruppe der Vergleich zwischen Lernmöglichkeiten und Anforderungen an generischen Fähigkeiten besonders spannend. Daher wurde zusätzlich auf Daten zu den „Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten“ (SkALe) zurückgegriffen. Diese Skalen zur Erfassung von Lernmöglichkeiten werden seit der Erhebung im Wintersemester 2020/21 jährlich in die Studierendenbefragung einer Hochschule integriert. Für die Absolvent:innen konnten die Skalen im Rahmen des Kooperationsprojekts Absolventenstudien in einer bundesweiten Absolvent:innenbefragung eingebettet werden. In diesem Beitrag wurden hauptsächlich deskriptive Analysen zur Beschreibung der Anstellungssituation durchgeführt, auch der Vergleich zwischen Lernmöglichkeiten der Studierenden und den Anforderungen der Absolvent:innen erfolgte rein deskriptiv.

Für die Analysen des dritten Artikels „Student Engagement in Zeiten der digitalen Lehre“ (Lohberger & Braun, angenommen) wurden die Daten einer Studierendenbefragung einer Universität herangezogen. Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde in die Studierendenbefragung explizite Items zur Erfassung der Interaktion mit Kommiliton:innen und Lehrenden in Zeiten der digitalen Lehre konzipiert. Diese Items zielen beispielsweise darauf ab, wie häufig sich digital oder persönlich mit Kommiliton:innen ausgetauscht wurde oder auch wie häufig schriftlicher oder telefonischer und videobasierter Austausch mit Lehrenden stattgefunden hat. Diese Items wurden in die Studierendenbefragung, welche im Wintersemester 2020/21 durchgeführt wurde, integriert. Für die Interaktion mit Lehrenden wurden explizit keine Items zum persönlichen Kontakt erfasst, da im Erhebungszeitraum ausschließlich digitale Lehre stattgefunden hat. Ziel dieses Beitrags war es nicht, eine Skalenentwicklung zur Messung studentischer Partizipation vorzuschlagen, sondern ein Konzept, welches auf den Grundlagen eines Präsenzstudiums beruht, in Zeiten eines Studiums, welches nahezu ausschließlich digital stattgefunden hat, zu prüfen.[3] Die Studierendenbefragung erfasst standardisiert bereits viele Items zur Interaktion und zum Integrationsbefinden der Studierenden, sodass auch zur Beantwortung dieser Forschungsfrage keine eigenständige

[3] „Nahezu“ wird in diesem Kontext verwendet, da obwohl keine Präsenzlehre stattgefunden hat, Studierende dennoch die Möglichkeit hatten, sich persönlich zu treffen und über Studieninhalte auszutauschen. Diese Begnungen wurden ebenfalls erfasst.

Erhebung durchgeführt werden musste. Fehlende Daten („missing at random“) wurden für die Analysen imputiert, anschließend wurde ein lineares Strukturgleichungsmodell mit zwei abhängigen Variablen geschätzt.

Der letzte Beitrag mit der Forschungsfrage „Wie können Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen für das Qualitätsmanagement an Hochschulen verwendet werden?“ (Lohberger et al., im Review Prozess) greift ebenso wie der erste Artikel (Lohberger & Braun, 2022) auf Studierenden- und Absolvent:innendaten zurück. Da das Instrument zur Erfassung der Lernmöglichkeiten und Anforderungen bereits seit der Befragungskohorte im Wintersemester 2020/21 regelmäßig in der Studierenden- und Absolvent:innenbefragung erfasst wird, konnten die Analysen auf Basis der, zum damaligen Zeitpunkt, aktuellen Studierendenbefragung (Erhebung im Wintersemester 2021/2022) zurückgegriffen werden.

Da sich dieser Beitrag explizit den Fokus auf Masterabsolvent:innen setzt, wurden hier zwei Befragungskohorten (Wintersemester 2020/21 und Wintersemester 2021/22) aggregiert, um die Stichprobengröße der Masterabsolvent:innen zu vergrößern. Mittels der Studierendendaten werden Unterschiede in den Lernmöglichkeiten untersucht und mit den Absolvent:innendaten Unterschiede in den Arbeitsmarktanforderungen an generische Fähigkeiten. Der Beitrag zeigt drei konkrete Anwendungsfälle auf, für jeden Anwendungsfall wurden Varianzanalysen durchgeführt, entsprechende Gruppenunterschiede wurden Inferenzstatistisch und mittels Post-Hoc Tests abgesichert.

Für Datenaufbereitung und die Analysen aus den Beiträgen 1, 2 und 4 wurden mit STATA 16 durchgeführt. Die Datenaufbereitung für Beitrag 3 wurde ebenfalls mit STATA 16 durchgeführt, die Imputation der fehlenden Werte, sowie das Strukturgleichungsmodell wurden in RStudio, mittels der entsprechenden Pakete (siehe Lohberger & Braun, angenommen) geschätzt.

Tabelle 1 zeigt auf, welche Datensätze verwendet wurden und welche Analyseverfahren jeweils für die entsprechenden Beiträge angewandt wurden.

Tabelle 1: Datengrundlage und Vorgehen der jeweiligen Beiträge

Erhebung		**F1**	**F2**	**F3**	**F4**
Hochschulinterne Studierendenbefragung	2021	×		×	
	2022				×
	2023		×		
Hochschulinterne Absolvent:innen-befragung	2021	×			×
	2022				×
KOAB	2023		×		
DZHW	2014/2019		×		
BFS	2017/2022		×		
Auswertungsverfahren		Konfirmatorische Faktorenanalysen, Clusteranalysen, Deskriptive Auswertungen	Deskriptive Auswertungen	Datenimputation, Lineares Strukturgleichungs-modell	Varianzanalysen (Post-Hoc Tests)

F1: Welche Lernmöglichkeiten für arbeitsmarktrelevante generische Fähigkeiten bestehen an Hochschulen?

F2: Wie bereitet ein professionsbezogenes Studium auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes vor und welche Rückschlüsse für Studium und Lehre können aus Absolventen:innenbefragungen gezogen werden?

F3: Welchen Einfluss hat studentische Partizipation auf den Studienerfolg von Studierenden mit Migrationshintergrund und Studierenden aus nicht-akademiker:innen Familien in Zeiten der digitalen Lehre?

F4: Wie können Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen für das Qualitätsmanagement an Hochschulen verwendet werden?

4. Zentrale Ergebnisse der Beiträge

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der jeweiligen Beiträge in kürze zusammengefasst. Die vollständigen Artikel können dem Anhang dieser Arbeit entnommen werden.

4.1. Beitrag 1: Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market

Der erste Beitrag, welcher im Rahmen dieses Dissertationsprojektes entstanden ist, ist der Peer-Review Artikel „Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market" (Lohberger & Braun, 2022).

Ziel des Beitrags war es, zunächst zu prüfen, inwiefern sich die theoretischen Überlegungen eines methodischen Ansatzes aus der Arbeitsmarktforschung, des „Job Requirements Approach" (Felstead et al., 2007; siehe Kapitel 2.1.1.) auf eine Studierendenbefragung übertragen lassen. Des Weiteren war ein zentrales Forschungsziel dieses Artikels, zu überprüfen, ob es fachgruppenspezifische Unterschiede in den Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten an Hochschulen gibt. Zuletzt wurde ein explorativer Vergleich zwischen Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten und Anforderungen, die Absolvent:innen berichten, durchgeführt.

Der Beitrag zeigt zunächst die steigende Relevanz für die Untersuchung von generischen Fähigkeiten auf. Während es zu den Unterschieden an Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten zwischen den Fachgruppen bisher nur wenige Studien existieren, gibt es hingegen zahlreiche Studien, die die Aussage untermauern, dass Hochschulbildung eine entscheidende Rolle beim Erwerb von generischen Fähigkeiten spielt (Smith and Bath, 2006; Crebert et al., 2004; Huber & Kuncel, 2016). Jedoch gibt es bisher wenig empirische Erkenntnisse, die eine Verbindung zwischen dem Studium und dem Arbeitsmarkt herstellen.

Zur Beantwortung der oben genannten Forschungsziele, wurden SkALe sowohl in eine Studierenden-, als auch eine Absolvent:innenbefragung eingebettet. Auf Basis der Studierendenbefragung konnte mittels einer konfirmatorischen Faktorenanalyse die theoretische Struktur des „Job Requirements Approach" für die Erfassung von studentischen Lernmöglichkeiten bestätigt werden. In einem zweiten Schritt konnten mittels Clusteranalysen Profile für Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten in der Studierendenbefragung erfasst werden. Insgesamt wurden drei Profile, die sich im Ausmaß an Lernmöglichkeiten für die unterschiedlichen Bereiche an generischen Fähigkeiten unterscheiden, erfasst. Die Verteilung

der Fachgruppen auf diese Profile zeigt auf, dass Studierende aus Fachgruppen der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften tendenziell mehr Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten haben als Studierende aus Fachgruppen wie den Wirtschaftswissenschaften oder auch MINT-Fächern. Auch Studierende der Sport- oder Kunstwissenschaften weisen hohe Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten auf, besonders im Bereich des körperlichen Arbeitens. Der anschließende explorative Vergleich zwischen Lernmöglichkeiten und Anforderungen an generische Fähigkeiten zeigt auf, dass durchaus Unterschiede bestehen, diese auf globaler Ebene jedoch nahezu nicht hinreichend untersuchbar sind und sich daher eine anwendungsfallorientierte Untersuchung eher anbietet.

4.2. Beitrag 2: Rechtsdidaktik und der juristische Arbeitsmarkt

Der Lehrbuchbeitrag „Rechtsdidaktik und der juristische Arbeitsmarkt“ (Lohberger et al., angenommen) zieht neben dem internationalen Vergleich des rechtswissenschaftlichen Arbeitsmarktes sowohl retrospektive Beurteilungen von Absolvent:innen als auch Quervergleiche zwischen Studierenden und Absolvent:innen heran, um einerseits Einblicke in den beruflichen Werdegang rechtswissenschaftlicher Absolvent:innen zu erlangen und andererseits Einblicke in die Studienbedingungen dieses Fachs zu erhalten. Um Erkenntnisse über den juristischen Arbeitsmarkt und das rechtswissenschaftliche Studium zu erhalten, wurden für diesen Beitrag mit insgesamt vier Datensätzen gearbeitet, es wurden Daten vom BFS aus der Schweiz herangezogen, für Deutschland wurde auf die Absolvent:innenbefragung des DZHW zurückgegriffen. Für Deutschland konnten ebenfalls Quervergleiche zwischen Studierenden und Absolvent:innen hinsichtlich der Lernmöglichkeiten und Anforderungen für generische Fähigkeiten gezogen werden, hierfür wurden Daten einer Studierendenbefragung und Daten des KOAB herangezogen.

Das Studium der Rechtswissenschaften stellt dabei einen besonderen Untersuchungsgegenstand dar. Ähnlich wie ein Lehramt- oder Medizinstudium ist das Studium der Rechtswissenschaften stark auf ein konkretes Berufsfeld fokussiert. Diese Annahme spiegelt sich auch in den Daten der Absolvent:innen wieder, sowohl Deutsche als auch Schweizer Absolvent:innen der Rechtswissenschaften absolvieren üblicherweise nach Abschluss ihres Studiums ein Referendariat, beziehungsweise Anwaltspraktikum. Des Weiteren wird erkenntlich, dass sowohl Deutsche als auch Schweizer Absolvent:innen der Rechtswissenschaften sich nach Studienabschluss überwiegend in gesicherten Arbeitsverhältnissen befinden und in ihrer Anstellung überdurchschnittlich finanziell entlohnt werden.

Bei Betrachtung der retrospektiven Einschätzung der Studienbedingungen deutscher Absolvent:innen wird jedoch ersichtlich, dass der Übergang in das Berufsleben einen Umbruch mit sich bringt. Vor allem der Praxisbezug, die konkrete Berufsvorbereitung oder auch die Unterstützung beim Arbeitsmarkteinstieg wird von Absolvent:innen der Rechtswissenschaften besonders negativ bewertet. Diese retrospektiven Einschätzungen werden von den Ergebnissen des Quervergleichs zwischen Lernmöglichkeiten von Studierenden und Anforderungen, die Absolvent:innen berichten, gestützt. Bei Betrachtung konkreter Anforderungen des rechtswissenschaftlichen Arbeitsmarktes wird ersichtlich, dass im Berufsalltag Fähigkeiten wie digitales Arbeiten oder selbstständiges Handeln besonders stark gefordert sind. Auch Kommunikationsfähigkeiten oder das Fördern anderer Personen scheinen Kernkompetenzen für Rechtswissenschaftler:innen zu sein. Studierende berichten in diesen Bereichen über eher mäßige Lernmöglichkeiten. Studierende der Rechtswissenschaften berichten über die meisten Lernmöglichkeiten für Planungs-und Organisationskompetenzen oder auch Fachkompetenzen.

Für Absolvent:innen aus Österreich lagen bedauerlicherweise keine Daten vor, jedoch wurde im Rahmen einer Literaturrecherche ähnlichen Fragestellungen nachgegangen. Aus den Ergebnissen dieser wurden konkrete Handlungsempfehlungen und auch –Empfehlungen für die rechtswissenschaftliche Didaktik abgeleitet.

4.3. Beitrag 3: Student Engagement in Zeiten digitaler Lehre

Im dritten Beitrag dieser Dissertation „Student Engagement in Zeiten digitaler Lehre“ (Lohberger & Braun, angenommen) wurden die theoretischen Annahmen des Konzepts der studentischen Partizipation (Kapitel 2.3.1) in einer Zeit, in der Lehre ausschließlich digital stattgefunden hat, überprüft. In diesem Beitrag stehen die Studienverläufe und auch potentielle Studienabbrüche im Fokus. Ebenso werden institutionelle Rahmenbedingungen untersucht. Ziel des Beitrags war es, zu testen, ob studentische Partizipation auch in einer Zeit, in der soziale Interaktion größtenteils auf digitale Settings eingeschränkt war, einen Beitrag leisten kann, um den Studienverlauf positiv zu beeinflussen. Des Weiteren wurde untersucht, ob Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende aus nichtakademischen Haushalten ein Risiko aufweisen, weniger stark eingebunden zu sein, als ihre Kommiliton:innen ohne Migrationshintergrund und Kommiliton:innen, die aus Akademiker:innenhaushalten stammen.

Die theoretische Ausarbeitung des Themas veranschaulicht, dass Studierende, die mehr Zeit in studienbezogene Aktivitäten investieren in der Regel erfolgreichere Studienverläufe haben und ihr Studium häufiger abschließen. Ebenso wird veranschaulicht, dass Studierende

mit Migrationshintergrund und Studierende der ersten Generation (Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern) ein stärkeres Risiko des nicht-Partizipierens aufweisen.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde auf Basis einer Studierendenbefragung ein lineares Strukturgleichungsmodell mit zwei abhängigen Variablen geschätzt. Die Ergebnisse zeigen, dass stärker partizipierende Studierende besser mit der digitalen Lehre zurechtkommen. Sie weisen mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit eine Studienabbruchsintention auf und auch ihre Leistung schätzen sie besser ein. Ebenso zeigt sich, dass Studierende mit Migrationshintergrund stärker partizipieren als ihre Kommiliton:innen ohne Migrationshintergrund. Dennoch schätzen sie, genauso wie Studierende der ersten Generation, ihre Leistung schlechter ein. Auch Studierende der ersten Generation scheinen in Zeiten der digitalen Lehre minimal stärker zu partizipieren als ihre Kommiliton:innen aus Akademiker:innenfamilien, dieser Effekt ist jedoch auf Grund des Signifikanzniveaus von lediglich 10 % mit Vorsicht zu interpretieren. Weiterhin zeigt sich, dass studentische Partizipation einen - wenn auch kleinen - Mediationseffekt aufweist. Die Herkunftseffekte auf die subjektive Leistungseinschätzung nehmen, vermittelt über die studentische Partizipation, geringfügig ab.

Der Beitrag zeigt auf, wie wichtig die aktive Teilhabe am Hochschulleben ist, ebenso wird aufgezeigt, dass diese Teilhabe nicht auf persönliche Interaktionen beschränkt sein muss. In Zeiten immer weiterwachsender Digitalisierung ist es notwendig, dass Hochschulen Wege finden, um studentische Partizipation auch für digitale Formate sicherzustellen.

4.4. Beitrag 4: Vergleichsmöglichkeiten von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen: Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten

Der letzte Beitrag dieser Dissertation „Vergleichsmöglichkeiten von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen: Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten“ (Lohberger et al., im Review Prozess) schließt die Brücke zum ersten Artikel (Lohberger & Braun, 2022). Während in Lohberger & Braun (2022) SkALe für die Verwendung in einer Studierendenbefragung validiert wurde und eher explorativen Forschungsfragen nachgegangen wurde, entstand der Artikel „Vergleichsmöglichkeiten von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen: Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten“ in Kooperation mit dem Qualitätsmanagement. Ziel des Beitrags ist es konkrete Anwendungsfälle aufzuzeigen, wie Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen

effizient für das Qualitätsmanagement und die Entwicklung von Studium und Lehre an Hochschulen verwendet werden können.

Der Beitrag zeigt zunächst die Problemstellung hinsichtlich der Verwertbarkeit für das Qualitätsmanagement und die Entwicklung von Studium und Lehre von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen auf. Ebenso wird kurz die Relevanz von Lernmöglichkeiten für generischen Fähigkeiten in der Hochschulbildung aufgezeigt. Anschließend werden mittels Varianzanalysen drei konkrete Anwendungsfälle aufgezeigt: die Anwendung der Skalen in einer Studierendenbefragung, die Anwendung in einer Absolvent:innenbefragung und die simultane Anwendung in einer Studierenden- und Absolvent:innenbefragung.

Werden die Skalen lediglich in einer Studierendenbefragung eingesetzt, können Unterschiede in den Lernmöglichkeiten zwischen unterschiedlichen Abschlussniveaus vorgenommen werden. Bei Implementierung in eine Absolvent:innenbefragungen können Unterschiede in den Anforderungen der Absolvent:innen unterschiedlicher Fachgruppen oder in unterschiedlichen Erwerbstätigkeiten untersucht werden. Der dritte Anwendungsfall, die simultane Anwendung in einer Studierenden- und Absolvent:innenbefragung ermöglicht Quervergleiche zwischen Lernmöglichkeiten und Anforderungen, beispielsweise auf Fachebene. Die im Beitrag vorgestellten empirischen Ergebnisse dieser Anwendungsbeispiele sind in keinem der Fälle als normativ zu verstehen. Vielmehr sollen sie als theoriebasierte, empirische Diskussionsbasis dienen, um sich über die Lernziele von Studiengängen und Qualifikationsniveaus bei der Studiengangentwicklung oder auch in Re-Akkreditierungsprozessen auszutauschen. Die Impulse für die Hochschulforschung und mögliche Lösungsvorschläge für das Qualitätsmanagement, die durch die Verwendung dieser Skalen entstehen, werden im Rahmen des Beitrags diskutiert.

5. Diskussion

Das Forschungsvorhaben im Rahmen dieser Dissertation war es, hochschulische Lernaktivitäten und Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten, sowie die Arbeitsmarktanforderungen an Absolvent:innen hinsichtlich der generischen Fähigkeiten zu untersuchen. Hierbei wurde untersucht, wie die Messung dieser Aspekte relevante Informationen liefern kann, die wiederum zur Gestaltung von Studium und Lehre im Kontext der Lernwelt Hochschule beitragen können.

Hierfür wurden zunächst die Bildungsziele und das Verständnis von Hochschulen aufgearbeitet. Einerseits bilden Hochschulen Studierende für eine spätere Berufstätigkeit aus, auf der anderen Seite sind sie soziale Orte, an denen gleichsam Wissen generiert und auch

vermittelt wird (Wissenschaftsrat, 2013; Eimer, 2024). Die im Qualifikationsrahmen deutscher Hochschulen verankerten Bildungs- und Qualifikationsziele (KMK, 2017) wie beispielsweise Kommunikationsfähigkeiten, selbstständiges Arbeiten oder Problemlösefähigkeiten spiegeln sich heutzutage verstärkt auch in den Anforderungen des Arbeitsmarktes wieder und befähigen Absolvent:innen zur aktiven und politischen Teilhabe an der Gesellschaft (Oliver & Jorre de St Jorre, 2018; Mishra & Braun, 2021; Breetzke et al., 2024). Um die Lernmöglichkeiten dieser generischen Fähigkeiten zu erfassen, wird die Arbeit von zwei zentralen theoretischen Ansätzen gerahmt: der „Job Requirements Approach“ (Felstead et al., 2007) und das Konzept des „Student Engagement“ (z.B. Kuh, 2003). Der „Job Requirements Approach“ bildet die Grundlage zur Messung der Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten und zur Messung der Anforderungen des Arbeitsmarktes an Absolvent:innen. Das Konzept des „Student Engagement“ wird herangezogen, um studentische Partizipation, also die (möglichen) Lernaktivitäten der Studierenden, zu messen. Des weiteren werden Arbeiten vorgestellt, die die Relevanz von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen darstellen und die Notwendigkeit aufzeigen, bestimmte Studierendengruppen oder auch bestimmte Fachgruppen zu untersuchen.

Ziel dieser Arbeit war es, die hochschulische Bildung als Lernort zu untersuchen. Die Arbeitsmarktverwertbarkeit von Studieninhalten rückt immer weiter in den Fokus (Eimer & Bohndick, 2022; Mishra & Braun, 2021), daher ist es notwendig studentisches Lernen und das spätere Berufsleben in einem gemeinsamen Kontext zu betrachten. Auf Basis von drei Befragungskohorten einer Hochschulinternen Studierendenbefragung wurden Kernaspekte des hochschulischen Lernens und Lehrens analysiert. Die berufliche Situation von Absolvent:innen und die Arbeitsmarktanforderungen, denen sie begegnen wurden auf Basis von insgesamt vier verschiedenen Absolvent:innenbefragungen mit insgesamt sieben Befragungskohorten analysiert.

Es wurde in einem ersten Schritt geprüft, ob ein theoriebasiertes Instrument aus der Arbeitsmarktforschung genutzt werden kann, um studentische Lernmöglichkeiten zu erfassen und ob Unterschiede in den Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten zwischen einzelnen Fachgruppen bestehen (Lohberger & Braun, 2022). Des Weiteren wurden erste exemplarische Vergleiche zwischen Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten und Arbeitsmarktanforderungen, die Absolvent:innen berichten durchgeführt. Im zweiten Beitrag wurde der Arbeitsmarkt einer konkreten Studienrichtung, den Rechtswissenschaften, beleuchtet (Lohberger et al., angenommen). Das rechtswissenschaftliche Studium ist ähnlich wie das Lehramt- oder Medizinstudium ein stark professionsbezogenes Studium, solchen

Studiengängen wird in der Regel eine hohe Arbeitsmarktverwertbarkeit der Studieninhalte nachgesagt (Schubarth et al, 2014). In Lohberger und Braun (2022) wurden diese professionsbezogenen Studiengänge auf Grund der Datenlage nicht berücksichtigt. Die Ergebnisse, die auf Basis von Bachelor und Masterstudierenden basieren deuten darauf hin, dass Studierende, aus stärker professionsbezogenen Studiengängen (beispielsweise aus MINT- oder Wirtschaftswissenschaftlichen Fächern) weniger Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten aufweisen. Ein Vergleich von Lernmöglichkeiten Anforderungen an generischen Fähigkeiten für diese Gruppen wäre in diesem Kontext besonders interessant. Ebenfalls deuten die retrospektiven Einschätzungen der Studienbedingungen (Lohberger et al., angenommen) durch die Absolvent:innen darauf hin, dass der Arbeitsmarkteinstieg für Absolvent:innen der Rechtswissenschaften einen starken Umbruch darstellt. Des Weiteren wird ein theoriebasierter Erklärungsansatz aufgezeigt, um Studienverläufe, in Zeiten der digitalen Lehre und Studienverläufe von Studierenden mit Migrationshintergrund oder Studierenden aus nichtakademischen Elternhäusern positiv zu beeinflussen (Lohberger & Braun, angenommen). Da die oben beschriebenen Bildungsziele nicht zwangsläufig curricular verankert sind, sondern oft durch den Austausch mit Dozierenden oder Kommiliton:innen akquiriert werden, ist es besonders relevant, dass Hochschulen Räume für solche Begegnungen und Lernaktivitäten schaffen. Abschließend wird anhand eines Kooperationsprojektes zwischen Hochschulforschung und dem Qualitätsmanagement aufgezeigt, wie Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen aufeinander bezogen werden können und so möglichst gewinnbringende Erkenntnisse für das Qualitätsmanagement und die Hochschulforschung zu erzeugen. Im Rahmen einer „institutional research“ werden konkrete Anwendungsbeispiele aufgezeigt und diskutiert (Lohberger et al., im Reviewprozess).

Während der erste Beitrag testet, wie theoretische Vorannahmen aus der Arbeitsmarktforschung für Studierendenbefragungen eingesetzt werden können und der dritte Beitrag ein internationales Konzept zur studentischen Partizipation in Zeiten der digitalen Lehre prüft, liefern der zweite und der vierte Beitrag konkrete Praxisbeiträge für die Hochschulforschung und –didaktik (S. 4 / siehe Abbildung 1 (S. 5)). Die Arbeit zeigt so nicht nur die Wechselwirkung zwischen der studentischen Partizipation und den damit verbundenen Lernaktivitäten, sondern auch den Arbeitsmarktanforderungen auf. Generische Fähigkeiten sind in diesem Zusammenspiel als verbindender Faktor zu sehen, da sie als zentrales Bildungsziel zu großen Teilen aus diesen (akademischen) Begegnungen und Lernaktivitäten generiert werden können. Andererseits sind sie im Kontext der „Employability“ von stetig wachsenden Interesse für Arbeitgeber:innen.

5.1. Generische Fähigkeiten: zwischen Bildungsziel und Arbeitsmarktanforderung

Im Rahmen eines Hochschulstudiums wird Studierenden sowohl disziplinäres als auch interdisziplinäres Wissen vermittelt. Anders als in der beruflichen Ausbildung wird in einem Hochschulstudium eine Grundlage für Wissen und Reflexion vermittelt (Weyland & Terhart, 2021). Studierenden wird dementsprechend nicht nur bereits bestehendes Wissen vermittelt, vielmehr werden ihnen Werkzeuge zugänglich gemacht, um selbstständig Wissen zu generieren und eigenständig Fragestellungen an einen Gegenstand zu formulieren, sowie diese zu beantworten (Eimer, 2024).

Da nur ein Bruchteil der Absolvent:innen nach einem Hochschulstudium einen Berufsweg im wissenschaftlichen System aufnimmt, ist das im Studium erlangte Wissen und damit auch die Fähigkeit wissenschaftsbasiert professionell zu handeln, die Grundlage für ihren Arbeitsalltag. In diesem Kontext wird die Arbeitsmarktverwertbarkeit von Studieninhalten bereits seit geraumer Zeit in der Literatur zitiert (z.B. Verhaest et al., 2017; Succi & Canovi, 2020; Tight 2023). Vor allem durch die Bologna Reform und die damit einhergehende Umstrukturierung und stärkere Kompetenzausrichtung der Studiengänge (Brahm et al., 2016) wird die Güte eines Studiums häufig am Arbeitsmarkteintritt und -verbleib der Absolvent:innen gemessen (Mishra & Braun, 2021; Wolf, 2024). Auch für Studieninteressierte ist, neben dem fachlichen Interesse, häufig eine gute berufliche Perspektive, beispielsweise im Sinne von Jobsicherheit oder monetären Anreizen, ein Hauptkriterium bei der Entscheidung für den Beginn eines Studiums (Eimer, 2024). Demnach können Hochschulen und hochschulische Bildung nicht frei vom Arbeitsmarkt und den späteren beruflichen Anforderungen, denen ihre Absolvent:innen ausgesetzt sind, stehen. Betrachtet man die aktuellen Arbeitsmarktanforderungen, so wird deutlich, dass in den letzten Jahren die Nachfrage nach Arbeitnehmer:innen gestiegen ist, die neben der notwendigen fachlichen Expertise vor allem auch ein breites Repertoire an generischen Fähigkeiten aufweisen können (Suarta et al., 2017; Mishra & Braun, 2021). Zu diesen Anforderungen gehören beispielsweise, dass Absolvent:innen in der Lage sind Arbeitsprozesse zu organisieren, selbstständig zu handeln, zu kommunizieren , im Team arbeiten zu können und auch digitale Kompetenzen (Ursin et al., 2021; Lohberger & Braun, 2022; Lohberger et al., angenommen; Lohberger et al., im Review Prozess). Solche Fähigkeiten ermöglichen Absolvent:innen nicht nur am Arbeitsmarkt zu partizipieren, sondern befähigen sie auch zur aktiven Teilhabe in der sich wandelnden Gesellschaft (Granado-Alcón et al., 2020; Sá & Serpa, 2022). Obwohl die Notwendigkeit für generische Fähigkeiten aus internationaler Forschung und der niedergeschriebenen

Kompetenzorientierung im Qualifikationsrahmen deutscher Hochschulabschlüsse (KMK, 2017) sichtbar wird, beschreiben Zlatkin-Troitschanskaia et al. (2016) eine deutliche Forschungslücke hinsichtlich der (validen) Erhebung dieser Kompetenzen und damit einhergehend auch bezüglich der Lernmöglichkeiten auf Studierendenseite (siehe auch Plasa et al., 2019).

Für bestehende Erhebungen zu generischen Fähigkeiten von Absolvent:innen und auch den Lernmöglichkeiten von Studierenden ist wenig Vergleichbarkeit gegeben, da entweder einzelne, bestimmte, Kompetenzbereiche, wie beispielsweise Professionalität, Führungsfähigkeiten oder analytische Fähigkeiten, erfasst werden oder sich die Operationalisierung dieser unterscheidet (Tuononen et al., 2022). Eine Möglichkeit diese Lücke zu schließen, stellen theoriebasierte, aufeinander abgestimmte Messinstrumente zur Erfassung einer breiten Masse an generischen Fähigkeiten dar (Lohberger et al., im Review Prozess). Wie die Beiträge 1, 2 und 4 aufzeigen, können die entwickelten Skalen in verschiedenen Kontexten angewandt werden. Die Messung von Anforderungen an generische Fähigkeiten denen Absolvent:innen begegnen ist dabei in Vorarbeiten von Braun und Brachem (2015; 2017) bereits durchgeführt worden. Der Vergleich zwischen Lernmöglichkeiten und Anforderungen (Lohberger et al., im Review Prozess) sowie die Betrachtung einzelner Studiengänge (Lohberger et al., angenommen) ist in dieser Form noch nicht durchgeführt worden und bietet eine evidenzbasierte Grundlage für das Qualitätsmanagement, die Studiengangentwicklung oder auch die Hochschuldidaktik. Die Verankerung im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (KMK, 2017) und die aufgezeigte Relevanz für die gesellschaftliche Teilhabe, lässt darauf schließen, dass diese Fähigkeiten gleichermaßen Lernziele und –ergebnisse aller Studiengänge und Fachrichtungen sind. Da das Studium ein Prozess ist, ist es nicht verwunderlich, dass sich die Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten zwischen beispielsweise Bachelor- und Masterstudierenden unterscheiden (Lohberger et al., im Review Prozess). Jedoch bestehen auch zwischen den Fachgruppen Unterschiede in den Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten (Guo et al., 2017; Skaniakos et al., 2018). Schubarth et al. (2014) beschreiben für deutsche Hochschulen drei unterschiedliche Fachkulturen, die sich in ihrem Professionsbezug unterscheiden: professionsorientierte Studiengänge, die der einzige Zugang zu einem bestimmten Berufsweg sind (beispielsweise Lehramt oder die Rechtswissenschaften), Studiengänge mit einem eher weiten Professionsbezug, wie MINT-Fächer oder auch Wirtschaftswissenschaften, die zwar nicht für einen konkreten Beruf ausbilden, jedoch für klar definierte Berufe qualifizieren. Zuletzt sind Studienrichtungen mit einem sehr weiten Professionsbezug zu nennen, hierunter fallen

beispielsweise die Geistes- und Sozialwissenschaften. Diese Studienrichtungen sind eher wissenschaftlich ausgerichtet (Schubarth et al., 2014).

So scheint es, dass vor allem in Studiengängen mit einer starken curricularen Verankerung, wie beispielsweise den Wirtschaftswissenschaften oder den MINT-Fächern, weniger Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten bestehen (Lohberger & Braun, 2022). Eine weitere Studienrichtung mit einer starken curricularen Verankerung stellt das rechtswissenschaftliche Studium dar, wobei dieses jedoch anders als die Wirtschaftswissenschaften oder die MINT-Fächer in Deutschland häufig (noch) mit einem Staatsexamen abgeschlossen wird[4]. Das rechtswissenschaftliche Studium zeichnet sich zudem über einen starken instruktiven, lehrendenzentrierten Charakter ab, wobei lediglich Wissen vermittelt wird und Studierende weniger befähigt werden, sich eigenständig Wissen anzueignen oder zu reflektieren (Sonnleitner, 2019). Auch der Wunsch nach einem stärkeren Praxisbezug ist im rechtswissenschaftlichen Studium vorherrschend (Mosler, 2019). Übereinstimmend damit wird das Einüben von professionellen Handlungsmustern und die Verknüpfung von Theorie und Praxis von Absolvent:innen der Rechtswissenschaften kritisch bewertet (Lohberger et al., angenommen).

Abschließend kann festgehalten werden, dass generische Fähigkeiten von hoher Relevanz sind- nicht nur im Arbeitsalltag, sondern auch für die aktive Teilhabe an der Gesellschaft. Neben der fachlichen Qualifikation sind sie als zentrale Bildungsziele für Hochschulen verankert (KMK, 2017; European Commission, 2008). Diese Arbeit zeigt auf, wie diese generischen Fähigkeiten und die Lernmöglichkeiten im Studium gemessen werden können. Außerdem gibt die Arbeit einen Einblick darüber, welche generischen Fähigkeiten für Absolvent:innen aktuell besonders wichtig sind und wie diese sich auch unterscheiden können. Des Weiteren wird aufgezeigt, dass sich die Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten nicht nur nach Abschlussniveau, sondern auch zwischen den Fachgruppen unterscheiden. Diese Ergebnisse sind deckungsgleich zu Belegen aus der Literatur, wodurch die Frage aufgeworfen wird, wie Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten geschaffen werden können.

5.2. Studentische Partizipation als Lernmöglichkeit für generische Fähigkeiten

Bisherige Studien zeigen auf, dass Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten in Abhängigkeit des Studienfachs unterschiedlich stark ausgeprägt sein können (Badcock et al.,

[4] In Deutschland werden viele rechtswissenschaftliche Staatsexamen Studiengänge auf Bachelor- und Masterabschlüsse umgestellt. In der Schweiz wird das rechtswissenschaftliche Studium nur noch als Bachelor- und Masterstudium absolviert und in Österreich wird die Studienrichtung sowohl als Diplom- als auch Bachelor- und Masterstudium angeboten (Lohberger et al., angenommen).

2010; Skaniakos et al., 2019). Diese Befunde spiegeln sich auch in den Analyseergebnissen des ersten Beitrags (Lohberger & Braun, 2022) wieder. Die Antwort auf die Frage nach dem Grund dieser Ungleichheiten kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden, hierfür wären beispielsweise konkrete Untersuchungen der Modulhandbücher oder sogar der Lernziele aus einzelnen Veranstaltungen notwendig. Ein möglicher Grund für die Unterschiede könnte jedoch in der curricularen Verankerung, und damit verbunden dem Aufbau, der Studiengänge liegen. In bisherigen Arbeiten konnte belegt werden, dass aktive Lehr- und Lernformate, in denen Studierende beispielsweise in Gruppen oder anhand konkreter Probleme lernen, mehr Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten bieten (Kember et al., 2007; Guo et al., 2017; Virtanen & Tynäla, 2019). Andererseits wurden auch Störfaktoren für das Lernen von generischen Fähigkeiten identifiziert. So bestehen weniger Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten, wenn Lehrveranstaltungen einen Frontalunterrichtscharakter aufweisen und Studierende eher passiv am Lernen teilhaben (Guo, 2018).

Auch wenn keine der oben genannten Studien sich auf konkrete Studienfächer oder Fachgruppen bezieht, so wird dennoch deutlich, dass die aktive Partizipation am Studium maßgeblich zur Entwicklung von generischen Fähigkeiten beiträgt (Loes et al., 2012; Guo, 2018). Die aktive Partizipation der Studierenden kann durch entsprechende, institutionell veranlagte, Lernräume gefördert werden (Valtonen et al., 2021).

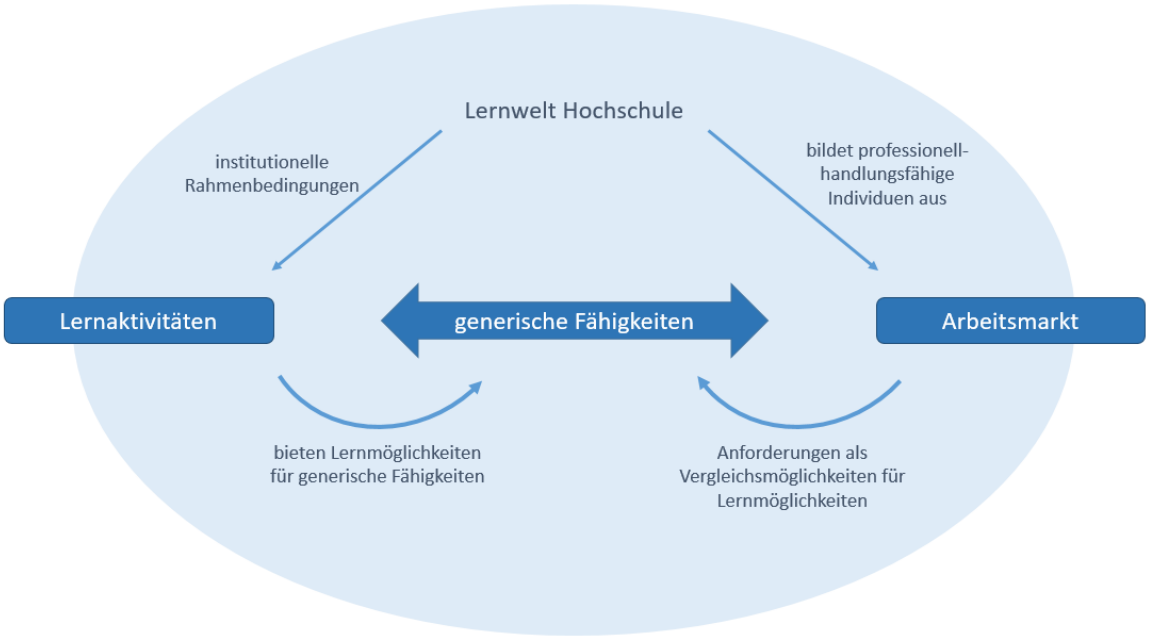
In Zeiten der immer weiter voranschreitenden Digitalisierung werden an Hochschulen neue Lernräume geschaffen (Falkenstern & Walz, 2020; Höfler-Hoang et al., 2020). Aufgezeichnete Vorlesungen oder digitale und hybride Veranstaltungskonzepte ermöglichen es den Studierenden im Rahmen ihres Präsenzstudiums, teilweise, zeit- und ortsunabhängig zu lernen. Wenn auch die pädagogische Verwendung von Technik Vorteile für Studierende bietet (Schindler et al., 2017; Mayweg et al., 2023) und sich positiv auf den Wissens- und Organisationsaustausch auswirken kann (Bond et al., 2020) ergeben sich aus diesem Wandel neue bildungstechnologische Fragestellungen (Sailer et al., 2023). So besteht beispielsweise ein gewisses Risiko, dass eine geringere Teilnahme an Präsenzveranstaltungen zu weniger qualitativ hochwertigen Interaktionen mit Kommiliton:innen und Lehrpersonen führen kann und sich somit auch negativ auf die Lernentwicklung der Studierenden auswirken kann (Dumford & Miller, 2018). Somit stellt sich die Frage, wie in Zeiten des Wandels und der voranschreitenden technologischen Ausstattung Lernräume gestaltet werden können. Der dritte Beitrag dieser Dissertation (Lohberger & Braun, angenommen) zeigt auf, dass die studentische Partizipation auch in Zeiten der digitalen Lehre einen positiven Einfluss auf den Studienverlauf, gemessen an der subjektiven Leistungswahrnehmung und dem Vorhandensein einer

Abbruchsintention, hat. Die aktive Teilnahme von Studierenden am Hochschulleben ist gebunden an die institutionellen Rahmenbedingungen, also die Möglichkeiten, welche die Hochschule zur aktiven Teilhabe schafft. Die Interaktion mit Kommiliton:innen und Lehrenden und die aktive Auseinandersetzung mit Studieninhalten führen jedoch nicht nur zu besseren Lernerfolgen, sondern wirken sich auch positiv auf die persönliche Entwicklung der Studierenden (Wolf-Wendel et al., 2009), sowie auf das Lernen von generischen Fähigkeiten aus (Guo, 2018). Im Kontext der Verlagerung vom Lehren zum Lernen (Barr & Tagg, 1995) kann abschließend festgehalten werden, dass Lernräume an Hochschulen so gestaltet werden sollten, dass Studierende zur selbstständigen Wissensgenerierung angeregt werden. Dabei fördern Interaktionen diese Interaktionen die persönliche und intellektuelle Entwicklung der Studierenden (Engels et al., 2016; Snijders, 2021) und tragen auch in Zeiten der digitalen Lehre maßgeblich zur Lernentwicklung der Studierenden bei (Lohberger & Braun, angenommen).

Abbildung 2 zeigt auf, wie Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten im Kontext der Lernwelt Hochschule verankert sind. Dabei formen neben persönlichen Merkmalen, wie das eigene Lernverhalten oder die soziale- und Bildungsherkunft, institutionelle Rahmenbedingungen der Hochschule die Lernaktivitäten. Solche institutionellen Rahmenbedingungen können beispielsweise die Verfügbarkeit von Lehrpersonen oder auch Veranstaltungs- oder Lernformate sein, die Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten bedingen (Virtanen & Tynäla, 2019). Diese Lernaktivitäten können als studentische Partizipation beschrieben werden (siehe Kapitel 2.3.1.) und fördern nicht nur Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten, sondern wirken sich prinzipiell positiv auf den Studienverlauf aus (Lohberger & Braun, angenommen). In Abhängigkeit der möglichen Lernaktivitäten nehmen Studierende Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten wahr und haben die Möglichkeit sich so generische Fähigkeiten anzueignen. Der Arbeitsmarkt und damit verbunden auch die Anforderungen an generische Fähigkeiten, denen Hochschulabsolvent:innen im Arbeitsalltag begegnen, können in diesem Kontext genutzt werden, um über Bildungsziele des Studiums, oder auch ganz konkreter Studiengänge zu diskutieren (Lohberger et al., angenommen; Lohberger et al., im Review Prozess). Wenn Absolvent:innen über mehr Anforderungen berichten als Studierende über Lernmöglichkeiten, bedeutet das nicht, dass die Lernmöglichkeiten in diesem Bereich zwingend angepasst werden müssen, vielmehr ist es eine empirisch fundierte Bestandsaufnahme, auf deren Basis Diskussionen über Bildungsziele stattfinden können. Die Betrachtung solcher Vergleiche zwischen Anforderungen und Lernmöglichkeiten ist nicht nur im Kontext der „Employability“ (Mishra & Braun, 2021) relevant. Die Vermittlung von handlungsrelevanten generischen

Fähigkeiten und damit die (Aus-) Bildung professionell-handlungsfähiger Individuen (Elsholz, 2019) ist ein zentrales Leitziel der Hochschulbildung.

Abbildung 2: Generische Fähigkeiten im Kontext der Lernwelt Hochschule



5.3. Limitationen

Die vorliegende Arbeit unterliegt Limitationen. Zum einen sind die Ergebnisse nur bedingt übertragbar, bis auf die bundesweiten Daten der Absolvent:innen aus der Deutschland, erhoben vom DZHW und ISTAT, und die bundesweiten Daten der Schweiz vom BFS, die im zweiten Beitrag (Lohberger et al., angenommen) verwendet wurden, beziehen sich alle Analysen auf hochschulinterne Studierenden- und Absolvent:innendaten. Des Weiteren ist festzuhalten, dass obwohl die Lernmöglichkeiten und Anforderungen an generische Fähigkeiten mit einem theoriebasierten Instrument erfasst wurden, es sich hier um Selbsteinschätzungen handelt, es liegen dementsprechend keine konkreten Kompetenzmessungen, sowohl auf Studierendenseite, als auch auf Absolvent:innenseite vor. Außerdem kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden, dass Studierende die jeweiligen Items anders auffassen, als es Absolvent:innen tun, die Ergebnisse scheinen jedoch relativ konstant über die beiden Befragungskohorten der Studierendenbefragung. Außerdem ist aufzuführen, dass alle Beiträge, die Lernmöglichkeiten und Anforderungen für generische Fähigkeiten messen, sich ausschließlich auf generische Fähigkeiten beziehen. Fachspezifische, oder auch berufsspezifische Fähigkeiten werden im Kontext dieser Arbeit nicht erfasst, gehören aber gleichermaßen zum Kompetenzspektrum von Hochschulabsolvent:innen.

Die Clusteranalysen, die durchgeführt wurden, um im ersten Beitrag (Lohberger & Braun, 2022) Profile für Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten der Studierenden zu erfassen, hätten durch ein stärker personenbezogenes Analyseverfahren gestützt werden können, des Weiteren hätten Regressionsanalysen die bivariaten Analysen hinsichtlich der Verteilung der Fachgruppen auf die Profile stützen können (Hyytinen et al., 2024). Auch Untersuchung der Unterschiede zwischen Studierenden und Absolvent:innen ist rein explorativ.

Im zweiten Beitrag (Lohberger et al., angenommen) ist der Vergleich der beruflichen Situation Deutscher und Schweizer Absolvent:innen nur eingeschränkt möglich, obwohl die Daten für die jeweiligen Länder repräsentativ sind, wurden die beiden Befragungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt, ebenso unterscheiden sich die erfassten Items. Auch der Länderkontext spielt beim Berufseinstieg und dem beruflichen Verbleib der Absolvent:innen eine starke Rolle.

Auch die Ergebnisse des dritten Beitrags (Lohberger & Braun, angenommen) unterliegen Limitationen. Die Leistung konnte im Rahmen der vorliegenden Daten nur mittels einer Proxymessung über subjektiv-wahrgenommene Probleme im Studium, operationalisiert werden. Auch der Abbruch wurde lediglich über die Intention für einen Studienabbruch erfasst. Die Messung des Migrationshintergrundes könnte in zukünftigen Arbeiten differenzierter nach dem Herkunftsland erfolgen. Auch wenn die Güte des geschätzten Modells als hoch einzuschätzen ist, sollten die Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden, obwohl signifikante Effekte zu finden sind, sind die Koeffizienten relativ klein, sodass hier eher von Tendenzen gesprochen werden sollte.

Die im vierten Beitrag (Lohberger et al, im Review Prozess) durchgeführten Analysen der Differenzen zwischen Lernmöglichkeiten und Anforderungen bieten aufgrund des Querschnittdesigns keine kausalen Rückschlüsse. Ebenso ist die Datengrundlage der hochschulinternen Absolvent:innenbefragung bei Ausdifferenzierung nach Abschluss oder Fachgruppe so gering, dass Befragungskohorten aggregiert werden mussten. Auch die inferenzstatistischen Auswertungen sind mit Vorsicht zu interpretieren. Der Beitrag versucht eine Brücke zwischen Forschung und Anwendung zu schlagen, im Forschungskontext sind inferenzstatistische Absicherungen der visuellen Darstellungen notwendig und in der Regel spiegeln sich statistisch signifikante Unterschiede auch in der visuellen Darstellung wider, für den Anwendungsbereich sind solche Absicherungen in der Regel jedoch selten notwendig.

5.4. Ausblick

Die vorliegende Arbeit zeigt Lernmöglichkeiten und Anforderungen an generische Fähigkeiten auf. Hierbei werden nicht nur diverse Fach- oder Abschlussspezifische Kontexte beleuchtet, sondern auch, wie solche Untersuchungen für Hochschulen gewinnbringend verwertet werden können, um Rückschlüsse für die Forschung, die Hochschuldidaktik und auch auf Steuerungsebene für das Qualitätsmanagement oder die Studiengangentwicklung zu ziehen. Ebenso wird mit den theoretischen Annahmen der studentischen Partizipation aufgezeigt, dass in Zeiten der voranschreitenden Digitalisierung Hochschulen weiterhin in der Pflicht sind, Lern- und Interaktionsräume zu schaffen, da diese weiterhin als gute Prädikatoren für den Lernerfolg und die persönliche Entwicklung von Studierenden gelten und diese maßgeblich zur Entwicklung von generischen Fähigkeiten beitragen (Guo, 2018). Wenn auch generische Fähigkeiten als zentrales Bildungsziel von Hochschulen im Qualifikationsrahmen deutscher Hochschulabschlüsse (KMK, 2017) niedergeschrieben sind und die vorliegende Arbeit sowohl Lernmöglichkeiten der Studierenden als auch Anforderungen im Arbeitsalltag von Absolvent:innen nachweisen kann, bleibt die Frage offen, wie und ob diese Fähigkeiten in den konkreten Bildungs- und Kompetenzzielen der Studiengänge im Rahmen der Modulbeschreibungen verankert sind. Wie in Kapitel 5.3. aufgeführt, werden im Kontext dieser Arbeit lediglich generische Fähigkeiten erfasst. Umfassende fachspezifische Kenntnisse und Kompetenzen aufzubauen ist gleichermaßen Ziel eines Studiums, ebenso sind fachspezifische Kenntnisse notwendig um eine passende Stelle auf dem Arbeitsmarkt zu finden. Obwohl keine Wertung und kein Vergleich der Notwendigkeit von generischen und fachspezifischen Fähigkeiten vorgenommen wird, scheint es, zumindest bei den Studierenden, einen Zusammenhang zwischen der curricularen Ausrichtung eines Fachs und den Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten zu geben (Guo et al., 2017; Skaniakos et al., 2018; Lohberger & Braun, 2022). Es lässt sich an dieser Stelle jedoch nur darüber mutmaßen, wie und ob ein solcher Zusammenhang auch zwischen generischen und fachspezifischen Fähigkeiten vorliegt, weitere Untersuchungen in eine solche Richtung könnten im Hinblick auf die Curriculumforschung interessant sein. Solche Ergebnisse können wertvolle Hinweise liefern, um eine Brücke im Curricularen Spannungsfeld (Elsholz, 2019) zwischen der wissenschaftlichen, praktischen und persönlichen Ausrichtung eins Curriculums (Huber, 1983; Elsholz, 2019) zu schlagen. Die Limitation, die sich aus dem Vergleich der Querschnittserhebung der Lernmöglichkeiten auf Studierendenseite und der Anforderungen, die Absolvent:innen berichten, ist gleichermaßen als Ausblick zu betrachten. Die Skalen wurden bereits in einer bundesweiten Absolvent:innenbefragung (KOAB-Erhebung 2023)

platziert, durch ein bundesweites Sample an Absolvent:innen sind differenzierte Aussagen, wie beispielsweise auf Studiengangsebene (Lohberger et al., angenommen) möglich. Ebenso könnten mit solchen Daten branchenspezifische Auswertungen vorgenommen werden. Internationale Vergleichsarbeiten zu den Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten wären ebenfalls wünschenswert. Wie in Kapitel 2.1.2. aufgeführt, gibt es bereits zahlreiche internationale Studien, die Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten oder auch Anforderungen an Absolvent:innen untersuchen, jedoch fokussieren sich diese Arbeiten in der Regel entweder auf Studierende *oder* Absolvent:innen oder untersuchen einzelne Bereiche für generische Fähigkeiten (Tuononen et al., 2022).

Kapitel 4.3 zeigt auf, dass die studentische Partizipation auch in Zeiten der digitalen Lehre einen positiven Einfluss auf den Studienverlauf und den Studienverbleib hat, ebenso wird aufgezeigt, dass Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern und Studierende mit Migrationshintergrund ein tendenziell höheres Maß an studentischer Partizipation aufweisen. Jedoch sind auch in Zeiten der digitalen Lehre Effekte der sozialen Herkunft auf die subjektive Leistungseinschätzung (Lohberger & Braun, angenommen) und auch die Abbruchsintention (Lörz & Becker, 2023) zu finden. Wie bereits in Kapitel 5.2. beschrieben, bedeutet digitale Lehre, dass Studierende orts- und teilweise auch zeitunabhängig lernen können. Konträr zu der Vermutung, dass ein Studium in diesen Zeiten besser oder leichter mit familiären oder beruflichen Pflichten vereinbar wäre, berichten Studierende in dieser Zeit über eine höhere Arbeitsbelastung (Kreidl & Dittler, 2021). Daher stellt sich die Frage, wie die Rückkehr in Präsenzformate für Studierende aller sozialer Herkunftsgruppen verlaufen ist. Bis dato findet sich in der Literatur keine Studie, die diese Frage beantwortet. In diesem Kontext wäre neben der Frage nach einer möglichen Veränderung in der studentischen Partizipation auch die Entwicklung des Studienverlaufs interessant.

In Hinblick auf die aufgezeigten Fachgruppenunterschiede hinsichtlich der Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten (Lohberger & Braun, 2022) erscheint es sinnvoll zu prüfen, ob fachgruppenspezifische Unterschiede in der studentischen Partizipation bestehen. Solche Analysen könnten erste Einblicke in das Lehr-Lernverhalten der einzelnen Studienfachgruppen gewähren. In unterschiedlichen Lehr- und Lernsettings, zum Beispiel in kollaborativen oder problemlöseorientierten Settings haben Studierende mehr Möglichkeiten sich beispielsweise mit Studierenden oder Lehrenden auszutauschen oder sich generische Fähigkeiten (beispielsweise Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten) anzueignen (Kember et al., 2007; Guo et al., 2017, Schubarth et al., 2014). Der Ansatz der studentischen Partizipation erfasst solche Interaktionen, daher wären Untersuchungen hinsichtlich möglicher

Fachgruppenunterschiede interessant und könnten für die Hochschuldidaktik verwertbare Erkenntnisse zur Lehrgestaltung liefern. Des Weiteren wären weitere Untersuchungen der Lernmöglichkeiten und Anforderungen von professionsbezogenen Studiengängen, wie beispielsweise dem Lehramtsstudium, interessant. Die Ergebnisse aus dem zweiten Beitrag zeigen auf, dass Absolvent:innen ihr rechtswissenschaftliches Studium retrospektiv kritisch einschätzen und auch die Vergleiche zwischen den Anforderungen des juristischen Arbeitsmarktes und den Lernmöglichkeiten im rechtswissenschaftlichen Studium spiegeln diese retrospektiven Beurteilungen wider (Lohberger et al., angenommen). Die Untersuchung von Lehramtsstudierenden und –absolvent:innen scheint in diesem Kontext besonders spannend, da die meisten Studien hinsichtlich generischer Fähigkeiten entweder konkrete Aspekte, wie beispielsweise kommunikative Fähigkeiten analysieren oder untersuchen, wie generische Fähigkeiten konkret gefördert werden können (beispielsweise Fecke & Müller, 2022; Tynjälä et al., 2016).

Mit Blick auf die für Hochschulen niedergeschrieben Kompetenzziele (KMK, 2017) und dem sich daraus resultierenden Ansatz wissenschaftlich-reflektiert handlungsfähige Individuen auszubilden (Elsholz, 2019) lässt sich festhalten, dass theoriebasierte Ansätze wie der „Job Requirements Apprach“ zur Erfassung von generischen Fähigkeiten oder auch das Konzept des „Student Engagement“ zur Erfassung von (möglichen) Lernaktivitäten, empirische Ergebnisse für die Studiengangs- und Curriculumsentwicklung liefern können. Auch angesichts des gesellschaftlichen Wandels und der sich verändernden Anforderungen des Arbeitsmarktes stehen Hochschulen vor stetig neuen Herausforderungen. Themen wie Nachhaltigkeit, Digitalisierung und künstliche Intelligenz rücken zunehmend in den Fokus, während soziale Gleichheit weiterhin eine zentrale Rolle spielt. Im Kontext der Nachhaltigkeit, beziehungsweise der nachhaltigen Entwicklung gewinnen übergreifende Kompetenzen an Bedeutung (Sá & Serpa, 2022) und auch digitale Fähigkeiten werden immer relevanter. Es entstehen neue digitale Lernräume an Hochschulen, sodass auf institutioneller Seite sichergestellt werden muss, dass alle Studierende gleichermaßen eingebunden werden, ebenso benötigen Studierende Kenntnisse im (kritischen) Umgang mit digitalen Technologien aber auch Kenntnisse zum Umgang mit digitalen Medien.

Empirisch fundierte Ergebnisse über Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten sind notwendig, um eine evidenzbasierte Diskussion über die Bildungsziele und Räume von Hochschulen führen zu können.

5.5. Persönliche Reflexion

Bereits während meines Bachelorstudiums ist der Wunsch nach einem beruflichen Werdegang in der Wissenschaft entstanden, dieser Wunsch und die damit verbundene Ambition einer Promotion wurde während des Masterstudiums immer größer. Das Forschungsinteresse, welches meiner Dissertation und meinen wissenschaftlichen Werdegang zugrunde liegt, hat sich ebenfalls bereits in Studienzeiten herausgebildet und immer weiter ausdifferenziert. Das Interesse an Bildungsverläufen ist schon während meines Bachelorstudiums entstanden, während ich mich anfänglich mit Bildungsverläufen im Übergang zur Sekundarstufe beschäftigt habe, hat sich zum Ende des Bachelorstudiums das Forschungsinteresse im Hochschulbereich herausgebildet. Im Masterstudium habe ich, daran anschließend, weiter Studienverläufe und Ungleichheiten im Studium erforscht. Im Zuge meiner Masterthesis habe ich mich zum ersten Mal im Rahmen einer Forschungsarbeit mit Hochschulabsolvent:innen und deren Arbeitsmarkteinstieg auseinandergesetzt. Rückblickend hat sich meine Perspektive auf die Hochschulforschung und auch im Allgemeinen auf die Bildungsforschung während meiner Arbeit an dieser Dissertation grundlegend geändert. Während ich durch mein Studium ein verstärktes Verständnis und Forschungsinteresse für soziale Ungleichheit im Bildungsbereich aufgebaut habe, hat sich dieses Interessengebiet in den vergangenen Jahren gewandelt. Nicht weil ich der Auffassung bin, dass mittlerweile soziale Gleichheit im Hochschulbereich gegeben ist, sondern vielmehr, weil mir durch die Auseinandersetzung mit theoretischen und empirischen Beiträgen im Bereich der Hochschulforschung aus den unterschiedlichsten Disziplinen deutlich geworden ist, dass es unfassbar viele Facetten an Ungleichheit im Studium gibt.

Dadurch hat sich meine Betrachtungsweise von einer problemorientierten und problembeschreibenden Ansicht hin zu einem lösungssuchenden Ansatz gewandelt. Das hat mich dazu angeregt, die Rolle der Hochschulen nicht nur als Ausbildungsraum vor dem Arbeitsmarkteinstieg zu sehen, sondern als den Ort zur Wissens- und Kompetenzaneignung, welchen ich einleitend für diese Arbeit beschrieben habe. Basierend auf meiner eigenen Erfahrung darüber, wie mein Bildungsweg zu meinem Verständnis von Gesellschaften, Politik und im allgemeinen der Welt beigetragen hat, hat mein Forschungsinteresse an Lernräumen und Lernmöglichkeiten inspiriert. Im Rahmen des Forschungsprozesses wurde mir immer deutlicher, wie eng Fragen des Lernens, der Lehrgestaltung und der Hochschulorganisation mit den Anforderungen des Arbeitsmarkts und des gesellschaftlichen Wandels verbunden sind. Diese Erkenntnisse rahmen nicht nur diese Arbeit, sondern haben auch mein Verständnis von Hochschullehre und dahingehend auch den Anspruch an meine eigene Lehrtätigkeit geformt.

Auch das Interesse an quantitativer Forschung zieht sich wie ein roter Faden durch meinen Bildungsverlauf. Die Grundlage dafür wurde ebenfalls bereits im Bachelorstudium gelegt. Während ich mich anfänglich wenig damit identifizieren konnte, änderte sich diese Ansicht nachdem ich erste empirische Studien gelesen habe schnell. Es faszinierte mich regelrecht, dass zahlen- und evidenzbasiert theoretische Annahmen geprüft werden können. Der Anspruch mir dabei immer weitere Methoden der Datenauswertung anzueignen, besteht bis heute und wurde im Rahmen des Forschungsprozesses dieser Dissertation nur verstärkt. Jedoch musste ich in diesem Zusammenhang auch lernen, dass nicht jede Forschungsfrage mit einem methodisch besonderen oder aufwändigen Verfahren beantwortet werden muss und in manchen Fällen „einfache“ Auswertungen notwendig sind, um zunächst eine Bestandsaufnahme des Ist-Zustandes tätigen zu können.

Die Arbeit und Forschung in im Rahmen dieser Dissertation war vor allem bereichernd und äußerst lehrreich. Nichts desto trotz war sie zweifelslos in gleichen Ausmaß anspruchsvoll und fordernd. Durch meine Nebentätigkeiten im Studium musste ich in besonderen Maße lernen, verschiedene Arbeitsprozesse zu koordinieren und organisieren, sodass die Koordination von Dissertation, Projektarbeit und Lehre in den letzten Jahren zwar anspruchsvoll und zweitaufwändig, jedoch mit guter Planung machbar war. Gemeinsam in einem interdisziplinären Team wissenschaftliche Beiträge zu verfassen war hingegen eine vollständig neue, dafür aber umso bereichernde Erfahrung für mich. Ein Beitrag dieser Dissertation ist in Kooperation mit einer Legistin entstanden, ein weiterer in Kooperation mit zwei Mitarbeiter:innen aus dem Qualitätsmanagement, die gemeinsame Arbeit an den Beiträgen hat mir neue Einblicke, Erkenntnisse und Anforderungen an die Hochschulforschung aufgezeigt. Neben den Kooperationsarbeiten haben mir Teilnahmen an verschiedenen (internationalen) Tagungen und auch meine beiden, im Rahmen des HESPRI-Projektes durchgeführten, Aufenthalte in Portugal Einblicke in unterschiedlichste Ansätze und Herangehensweisen im Bereich der Hochschulforschung aufgezeigt. Diese multiperspektivische Betrachtung hat mein eigenes Verständnis von Hochschulbildung und –forschung nachhaltig geformt.

Zusammenfassend hat der Arbeitsprozess an dieser Dissertation nicht nur wissenschaftliche Erkenntnisse geliefert, sondern auch meine persönlichen und beruflichen Kompetenzen gestärkt. Diese Entwicklung hat mir wertvolle Werkzeuge an die Hand gegeben, die nicht nur für die vorliegende Arbeit, sondern auch in zukünftigen Projekten von Nutzen sein werden.

6. Literatur

Ahrens, D. (2012). Bildungstypen und ihr Habitus: Von der Durchlässigkeit zur sozialen Öffnung der Hochschule. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online*, 23, 1-14. Verfügbar unter: https://www.bwpat.de/ausgabe23/ahrens_bwpat23.pdf

Altonji, J. G., Arcidiacono, P. & Maurel, A. (2016). The Analysis of Field Choice in College and Graduate School. In E. A. Hanushek, S. Machin & L. Woessmann (Hrsg.*), Handbook of the Economics of Education* (Bd. 5, S. 305-396). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63459-7.00007-5

Autor, D. H. & Handel, M. J. (2013). Putting Tasks to the Test: Human Capital, Job Tasks, and Wages. *Journal of Labor Economics*, 31(2), 59-96. https://doi.org/10.1086/669332

Autorengruppe Bildungsberichterstattung; W. Bertelsmann Verlag. (2018). *Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung* (1. Auflage). Bielefeld: wbv Media. Verfügbar unter: http://www.bildungsbericht.de

Badcock, P. B. T., Pattison, P. E. & Harris, K.-L. (2010). Developing generic skills through university study: a study of arts, science and engineering in Australia. *Higher Education,* 60(4), 441-458. https://doi.org/10.1007/s10734-010-9308-8

Barr, R. B. & Tagg, J. (1995). From Teaching to Learning — A New Paradigm For Undergraduate Education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, *27*(6), 12–26. https://doi.org/10.1080/00091383.1995.10544672

Barrie, S. C. (2004). A research-based approach to generic graduate attributes policy. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 261-275. https://doi.org/10.1080/0729436042000235391

Berthold, C., Brandenburg, U., Güttner, A., Kreft, A.-K., Leichsenring, H., Morzick, B. et al. (2012). *Diversity Report. Studium, Arbeit und Beruf* (Berthold, C. & Leichsenring, H., Hrsg.). CHE Consult GmbH. Verfügbar unter: https://www.che.de/wp-content/uploads/upload/CHE_Diversity_Report_B5.pdf

Bligh, D. A. (2000). *What's the use of lectures?* (2. Aufl.). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Blossfeld, P. N., Blossfeld, G. J. & Blossfeld, H.-P. (2015). Educational Expansion and Inequalities in Educational Opportunity: Long-Term Changes for East and West Germany. *European Sociological Review*, 31(2), 144-160. https://doi.org/10.1093/esr/jcv017

Bohndick, C. (2020). Predictors of dropout intentions in teacher education programmes compared with other study programmes. *Journal of Education for Teaching*, 46(2), 207-219. https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1724652

Bohndick, C. (2023). Forschung zu akademischer Integration undakademischer Passung als Perspektivefür die Wissenschaftsdidaktik. In G. Reinmann & R. Rhein (Hrsg.), *Wissenschaftsdidaktik III. Perspektiven* (Wissenschaftsdidaktik, Band 3, Bd. 3, S. 13-32). Bielefeld: transcript.

Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O. & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: a systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1). https://doi.org/10.1186/s41239-019-0176-8

Brahm, T., Jenert, T. & Euler, D. (2016). Pädagogische Hochschulentwicklung als Motor für die Qualitätsentwicklung von Studium und Lehre. In T. Brahm, T. Jenert & D. Euler (Hrsg.), *Pädagogische Hochschulentwicklung* (S. 19–36). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12067-2_2

Brändle, T. (2019). *Passfähige Sonderlinge? Zur Relevanz von fachkultureller Passung sowie von sozialem, kulturellem und ökonomischem Kapital für nicht-traditionelle Studierende* (Bildungssoziologische Beiträge, 1. Auflage). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.

Braun, E. M. P. & Brachem, J.-C. (2015). Requirements Higher Education Graduates Meet on the Labor Market. *Peabody Journal of Education*, 90(4), 574-595. https://doi.org/10.1080/0161956X.2015.1068086

Braun, E. & Brachem, J.-C. (2017). The labour market's requirement profiles for higher education graduates. In E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell & S. Lindblom-Ylänne (Hrsg.), *Higher education transitions* (S. 219-237). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315617367-17

Braun, E. & Mishra, S. (2016). Methods for Assessing Competences in Higher Education: A Comparative Review. In J. Huisman & M. Tight (Hrsg.), *Theory and Method in Higher Education Research* (Theory and Method in Higher Education Research, Bd. 2, S. 47-68). Emerald Group Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/S2056-375220160000002003

Braun, E., Oberschelp, A. & Schwabe, U. (2020). Leistungsbewertung universitärer Lehre: Gegenwärtige Praxis in Deutschland und internationale Beispiele. In I. M. Welpe, J. Stumpf-Wollersheim, N. Folger & M. Prenzel (Hrsg.), *Leistungsbewertung in wissenschaftlichen Institutionen und Universitäten* (S. 71-107). De Gruyter.

Breetzke, J., Özbagci, D. & Bohndick, C. (2024). Entwicklung und Validierung der WERT-Skalen: Ein Messinstrument zur Erfassung der wahrgenommenen beruflichen und gesellschaftlichen Relevanz des Studiums. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 1-13. https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000389

Carini, R. M., Kuh, G. D. & Klein, S. P. (2006). Student Engagement and Student Learning: Testing the Linkages*. *Research in Higher Education*, 47(1), 1-32. https://doi.org/10.1007/s11162-005-8150-9

Casanova, D., Di Napoli, R. & Leijon, M. (2017). Which space? Whose space? An experience in involving students and teachers in space design. *Teaching in Higher Education*, 23(4), 488-503. https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1414785

Crebert, G., Bates, M., Bell, B., Patrick, C.-J. & Cragnolini, V. (2004). Developing generic skills at university, during work placement and in employment: graduates' perceptions. *Higher Education Research & Development*, 23(2), 147-165. https://doi.org/10.1080/0729436042000206636

Chankseliani, M. & McCowan, T. (2021). Higher education and the Sustainable Development Goals. *Higher Education*, 81(1), 1-8. https://doi.org/10.1007/s10734-020-00652-w

Dumford, A. D. & Miller, A. L. (2018). Online learning in higher education: exploring advantages and disadvantages for engagement. *Journal of Computing in Higher Education*, 30(3), 452-465. https://doi.org/10.1007/s12528-018-9179-z

Ebert, J. & Heublein, U. (2017). *Studienabbruch bei Studierenden mit Migrationshintergrund. Eine vergleichende Untersuchung der Ursachen und Motive des Studienabbruchs bei Studierenden mit und ohne Migrationshintergrund auf Basis der Befragung der Exmatrikulierten des Sommersemesters 2014.* Verfügbar unter: https://www.stiftung-mercator.de/content/uploads/2020/12/Ursachen_des_Studienabbruchs_bei_Studierenden_mit_Migrationshintergrund_Langfassung.pdf

European Commission. (2008*). The European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF)*. Luxembourg: Publications Office. https://doi.org/10.2766/14352

Eimer, A. (2024). Darf ein Studium nützlich sein? Hintergründe und Eckpunkte zur Entwicklung einer hochschuladäquaten Employability. In J. Breetzke & C. Bohndick (Hrsg.), *Relevanz, Nutzen und Wert des Studiums. Neue Perspektiven aus Forschung und Praxis* (S. 69–78). Münster: Waxmann Verlag GmbH.

Eimer, A. & Bohndick, C. (2022). Teilnahme an Career-Service-Veranstaltungen und selbsteingeschätzte Employability von Studierenden an einer deutschen Universität. ZeHf -

Zeitschrift für empirische Hochschulforschung, 5(2), 104-121. https://doi.org/10.3224/zehf.5i2.02

Elsholz, U. (2019). Hochschulbildung zwischen Fachwissenschaft, Praxisbezug und Persönlichkeitsentwicklung. Folgerungen für die Hochschuldidaktik. In T. Jenert, G. Reinmann & T. Schmohl (Hrsg.), *Hochschulbildungsforschung* (S. 7-21). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20309-2_2

Engels, M. C., Colpin, H., van Leeuwen, K., Bijttebier, P., van den Noortgate, W., Claes, S. et al. (2016). Behavioral Engagement, Peer Status, and Teacher-Student Relationships in Adolescence: A Longitudinal Study on Reciprocal Influences. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(6), 1192-1207. https://doi.org/10.1007/s10964-016-0414-5

Falk, S. & Reimer, M. (2018). Zum Mehrwert von Absolventenstudien für das Qualitätsmanagement. Konzeption und Ziele der Bayrischen Absolventenstudien. In S. Falk, M. Reimer & U. Schmidt (Hrsg.), *Absolventenstudien und Qualitätsmanagement. Best Practices an deutschen und österreichischen Hochschulen* (S. 13-27). Münster: Waxmann.

Falkenstern, A. & Walz, K. (2020). Hochschulbildung im Spannungsfeld von digitaler Kommunikation und virtuellen Lernumwelten. In M. Stanisavljevic & P. Tremp (Hrsg.), *(Digitale) Präsenz - Ein Rundumblick auf das soziale Phänomen Lehre* (S. 41-44). Luzern: Pädagogische Hochschule Luzern.

Farr-Wharton, B., Charles, M. B., Keast, R., Woolcott, G. & Chamberlain, D. (2018). Why lecturers still matter: the impact of lecturer-student exchange on student engagement and intention to leave university prematurely. *Higher Education*, 75(1), 167-185. https://doi.org/10.1007/s10734-017-0190-5

Fecke, J. & Müller, L. (2022). Simulationen in virtuellen Lernumgebungen: Welche Vor- und Nachteile haben avatarbasierte und videokamerabasierte Formate bei der Durchführung von Rollenspielen? *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 17(1), 215-232. https://doi.org/10.3217/zfhe-17-01/13

Felstead, A., Gallie, D., Green, F. & Zhou, Y. (2007). *Skills at Work, 1986 to 2006*. Oxford & Cardiff: ESRC Centre on Skills, Knowledge and Organisational Performance.

Gehlbach, H., Brinkworth, M. E. & Harris, A. D. (2012). Changes in teacher-student relationships. *The British Journal of Educational Psychology*, 82(4), 690-704. https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02058.x

Gerecht, M. & Kminek, H. (2018). (Erziehungs-)Wissenschaftlich Publizieren: veränderte Bedingungen und neue Techniken. *Erziehungswissenschaft*, 29(57 (2-2018)), 29-36. https://doi.org/10.3224/ezw.v29i2.04

Granado-Alcón, M. C., Gómez-Baya, D., Herrera-Gutiérrez, E., Vélez-Toral, M., Alonso-Martín, P. & Martínez-Frutos, M. T. (2020). Project-Based Learning and the Acquisition of Competencies and Knowledge Transfer in Higher Education. *Sustainability*, *12*(23), 10062. https://doi.org/10.3390/su122310062

Green, F. (2009). *The growing importance of generic skills.* London: UK Department for Children, Schools and Families.

Guo, J., Yang, L. & Shi, Q. (2017). Effects of perceptions of the learning environment and approaches to learning on Chinese undergraduates' learning. *Studies in Educational Evaluation*, 55, 125-134. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.09.002

Guo, J. (2018). Building bridges to student learning: Perceptions of the learning environment, engagement, and learning outcomes among Chinese undergraduates. *Studies in Educational Evaluation*, 59, 195-208. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2018.08.002

Handel, M. J. (2020). *Job Skill Requirements: Levels and Trends* (MIT Work of the Future Working Paper Series 02). Cambridge: MIT Industrial Performance Center. Verfügbar unter: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/100590/1/WotF-Working-Paper-02-2020.pdf

Heckman, J. J. & Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour Economics*, 19(4), 451-464. https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.014

Heijke, H., Meng, C. & Ris, C. (2003). Fitting to the job: the role of generic and vocational competencies in adjustment and performance. *Labour economics*, 10(2), 215-229. https://doi.org/10.1016/S0927-5371(03)00013-7

Hochschulrahmengesetz. (2021). § 2 Zweck der Hochschule. Verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/hrg/__2.html

Höfler-Hoang, B., Röder, D. & Ertz, F. (2020). Digitalisierung als Teil der Universitätsentwicklung. In R. Stang & A. Becker (Hrsg.), *Zukunft Lernwelt Hochschule* (S. 35-43). De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110653663-004

Huber, L. (1983). Hochschuldidaktik als Theorie der Bildung und Ausbildung. In L. Huber (Hrsg.), *Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule* (Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Bd. 10, S. 114-138). Stuttgart: Klett-Cotta.

Huber, C. R. & Kuncel, N. R. (2016). Does College Teach Critical Thinking? A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 86(2), 431-468. https://doi.org/10.3102/0034654315605917

Hyytinen, H., Tuononen, T. & Haarala-Muhonen, A. (2024). Learning profiles and their relation to the experiences of learning generic skills at the end of the first year of university study. *Frontiers in Education*, 8. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1330898

Johnson, E., Herd, S. & Tisdall, J. (2002). Encouraging generic skills in science courses. *Electronic Journal of Biontechnology*, 5(2), 22-23.

Kamm, C. (2022). „Mind the Gap“ - Studienstrategien und Hochschulsozialisation von nicht-traditionellen Studierenden. In C. Kerst & A. Wolter (Hrsg.), *Studierfähigkeit beruflich Qualifizierter ohne schulische Studienberechtigung* (Higher Education Research and Science Studies, S. 167-200). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-35429-9_8

Katrevich, A. V. & Aruguete, M. S. (2017). Recognizing Challenges and Predicting Success in First-Generation University Students. *Journal of STEM Education: Innovations and Research*, 18(2), 40-44.

Kember, D., Leung, D. Y. & Ma, R. S. (2007). Characterizing Learning Environments Capable of Nurturing Generic Capabilities in Higher Education. *Research in Higher Education*, 48(5). https://doi.org/10.1007/s11162-006-9037-0

Kim, Y. K. & Lundberg, C. A. (2016). A Structural Model of the Relationship Between Student-Faculty Interaction and Cognitive Skills Development Among College Students. *Research in Higher Education*, 57(3), 288-309. https://doi.org/10.1007/s11162-015-9387-6

KMK. (2017). *Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse.* Kultusministerkonferenz. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2017/2017_02_16-Qualifikationsrahmen.pdf

Košir, K. & Tement, S. (2014). Teacher-student relationship and academic achievement: a cross-lagged longitudinal study on three different age groups. *European Journal of Psychology of Education*, 29(3), 409-428. https://doi.org/10.1007/s10212-013-0205-2

Kreidl, C. & Dittler, U. (2021). Die Corona-Lehre: Wahrnehmung der Studierenden. In U. Dittler & C. Kreidl (Hrsg.), *Wie Corona die Hochschullehre verändert* (S. 15-35). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32609-8_2

Krempkow, R. (2020). Determinanten der Studiendauer-individuelle oder institutionelle Faktoren? Sekundärdatenanalyse einer bundesweiten Absolvent(inn)enbefragung. *Zeitschrift für Evaluation*, 19(1), 37-63

Kuh, G. D. (2003). What We're Learning About Student Engagement From NSSE: Benchmarks for Effective Educational Practices. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 35(2), 24-32. https://doi.org/10.1080/00091380309604090

Leiber, T. (2018). Impact evaluation of quality management in higher education: a contribution to sustainable quality development in knowledge societies. *European Journal of Higher Education*, 8(3), 235-248. https://doi.org/10.1080/21568235.2018.1474775

Loes, C., Pascarella, E. & Umbach, P. (2012). Effects of Diversity Experiences on Critical Thinking Skills: Who Benefits? *The Journal of Higher Education*, 83(1), 1-25.

Lohberger, K. & Braun, E. (2022). Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market. *Frontiers in Education*, 7. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.886307

Lohberger, K. & Braun, E. (angenommen). Student Engagement in Zeiten digitaler Lehre. *ZeHf - Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*.

Lohberger, K., Treppesch, C., Ehrlich, S. & Braun, E. (im Review Prozess). Vergleichsmöglichkeiten von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen: Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten.

Lohberger, K., Wlk-Rosenstingl, V. & Braun, E. (angenommen). Rechtsdidaktik und der juristische Arbeitsmarkt. In H. Astleitner, P. Warto, I. Zeitlhofer & J. Zumbach (Hrsg.), *Lehrbuch Rechtsdidaktik. Ein evidenz- und praxisorientiertes Handbuch mit Beispielen aus allen Disziplinen der Rechtswissenschaft*. Stuttgart: Kohlhammer.

Lörz, M. & Becker, K. (2023). COVID-19 Pandemie und soziale Ungleichheit: Hängt eine prekäre Finanzierungssituation mit sozialer Ungleichheit im Studium zusammen? *ZeHf - Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*, 6(1), 24-44. https://doi.org/10.3224/zehf.v6i1.03

Martin, R., Maytham, B., Case, J. M. & Fraser, D. M. (2005). Engineering graduates' perceptions of how well they were prepared for work in industry. *European Journal of Engineering Education*, 30(2), 167-180.

Mayweg, E., Enders, N., Bohndick, C. & Rückmann, J. (2023). Online, blended oder Präsenz? Ein systematisches Literaturreview von Metaanalysen zur Effektivität hochschulischer Lehrformate. ZeHf - *Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*, 7(1-2023), 96-122. https://doi.org/10.3224/zehf.v7i1.07

McCormick, A. C., Kinzie, J. & Gonyea, R. M. (2013). Student Engagement: Bridging Research and Practice to Improve the Quality of Undergraduate Education. In M. B. Paulsen (Hrsg.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (Higher Education: Handbook of Theory and Research, Bd. 28, S. 47-92). Dordrecht: Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5836-0_2

McGuinness, S. & Sloane, P. J. (2011). Labour market mismatch among UK graduates: An analysis using REFLEX data. *Economics of Education Review*, 30(1), 130-145. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.07.006

Mishra, S. & Braun, E. (2021). The Changing Role of Higher Education: From Social/Societal Aspect to Employability Gains. In C. Hughes & M. Tight (Hrsg.), *Learning Gain in Higher Education* (International Perspectives on Higher Education Research, S. 87–99). Emerald Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/S1479-362820210000014007

Mosler, R. (2019). Mehr oder weniger Praxisorientierung in der Jurist*innenausbildung? In H. Astleitner, I. Deibl, O. Lagodny, P. Warto & J. Zumbach (Hrsg.), *Rechtsdidaktik zwischen Theorie und Praxis* (Schriften zur rechtswissenschaftlichen Didaktik, 1. Aufl., S. 13-29). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. https://doi.org/10.5771/9783845294681-13

Müller, L. (2018). Zum Zusammenhang von Studienabbruch und Migrationshintergrund: die Rolle von schulischer Leistung und Lern-Engagement im Studium. *ZeHf - Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*, 2(2-2018), 97-119. https://doi.org/10.3224/zehf.v2i2.02

Müller, L. & Braun, E. (2018). Student Engagement. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21(3), 649-670. https://doi.org/10.1007/s11618-017-0799-2

OECD. (2016). *Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills*. OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264258051-en

Oliver, B. & Jorre de St Jorre, T. (2018). Graduate attributes for 2020 and beyond: recommendations for Australian higher education providers. *Higher Education Research & Development*, 37(4), 821-836. https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1446415

Paviotti, G. (2020). *'Regional Universities' and Pedagogy*. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-53680-0

Plasa, T., Kmiotek-Meier, E., Ebert, A. & Schmatz, R. (2019). Generische Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und -absolventen. *Qualität in der Wissenschaft*, 13(2), 48-56.

Reinfeldt, F. & Frings, C. (2003). Absolventenbefragungen im Kontext von Hochschulevaluation. Forschungsstand und Perspektiven. *Zeitschrift für Evaluation*, 2(2), 279-294.

Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (2003). A holistic model of competence. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Hrsg.), *Key competencies. For a successful life and a well-functioning society* (S. 41-63). Cambridge, MA [etc.]: Hogrefe & Huber.

Sá, M. J. & Serpa, S. (2022). Higher Education as a Promoter of Soft Skills in a Sustainable Society 5.0. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(4), 1-12. https://doi.org/10.5430/jct.v11n4p1

Sailer, M., Abel, J. & Schweppe, J. (2023). Bildungstechnologische Fragen in der Hochschullehre im Überblick. *ZeHf - Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*, 7(1-2023), 4-12. https://doi.org/10.3224/zehf.v7i1.02

Schaeper, H. & Wolter, A. (2008). Hochschule und Arbeitsmarkt im Bologna-Prozess. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 11(4), 607-625. https://doi.org/10.1007/s11618-008-0054-y

Scharper, N. (2012). *Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. HRK-Fachgutachten*. Verfügbar unter: https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten_kompetenzorientierung.pdf

Schindler, L. A., Burkholder, G. J., Morad, O. A. & Marsh, C. (2017). Computer-based technology and student engagement: a critical review of the literature. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1). https://doi.org/10.1186/s41239-017-0063-0

Schmidt, B. & Tippelt, R. (2005). Besser Lehren - Neues von der Hochschuldidaktik? In U. Teichler & R. Tippelt (Hrsg.*), Hochschullandschaft im Wandel* (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft, S. 103-114). Weinheim u.a.: Beltz. https://doi.org/10.25656/01:7392

Schmidt-Hertha, B. & Tippelt, R. (2011). Erziehungswissenschaftliche Zugänge zur Hochschulforschung. In E. Braun, K. Kloke & C. Schneijderberg (Hrsg.), *Disziplinäre Zugänge zur Hochschulforschung* (Die Hochschule, Bd. 20.2011,2, S. 25-40). Wittenberg: HoF Wittenberg Inst. für Hochschulforschung an der Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg.

Schmidt-Hertha, B. & Tippelt, R. (2024). Zur Situation erziehungswissenschaftlicher Forschung an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *27*(5), 1237–1257. https://doi.org/10.1007/s11618-024-01265-0

Schubarth, W., Speck, K., Ulbricht, J., Dudziak, I. & Zylla, B. (2014). *Employability und Praxisbezüge im wissenschaftlichen Studium. Fachgutachten für die Hochschulrektorenkonferenz.* Verfügbar unter: https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Fachgutachten_Employability-Praxisbezuege.pdf

Skaniakos, T., Honkimäki, S., Kallio, E., Nissinen, K. & Tynjälä, P. (2018). Study guidance experiences, study progress, and perceived learning outcomes of Finnish university students.

European Journal of Higher Education, 9(2), 203-218. https://doi.org/10.1080/21568235.2018.1475247

Smaldone, F., Ippolito, A., Lagger, J. & Pellicano, M. (2022). Employability skills: Profiling data scientists in the digital labour market. *European Management Journal*, 40(5), 671-684. https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.05.005

Smith, C. & Bath, D. (2006). The Role of the Learning Community in the Development of Discipline Knowledge and Generic Graduate Outcomes. *Higher education*, 51(2), 259-286. https://doi.org/10.1007/s10734-004-6389-2

Snijders, I. (2021). *Fostering Student-Faculty Relationships in Higher Education*. https://doi.org/10.33540/460

Sonnleitner, K. (2019). Rechtsdidaktik im Kontext der Hochschuldidaktik - Beispiel für ein Lehrveranstaltungsdesign. In H. Astleitner, I. Deibl, O. Lagodny, P. Warto & J. Zumbach (Hrsg.), *Rechtsdidaktik zwischen Theorie und Praxis* (Schriften zur rechtswissenschaftlichen Didaktik, 1. Aufl., S. 180-194). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.

Stang, R., Gläser, C., Weckmann, H.-D. & Franke, F. (2020). Zur Situation der Lernwelt Hochschule. In A. Becker & R. Stang (Hrsg.), *Lernwelt Hochschule* (S. 9-18). De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110591026-002

Suarta, I. M., Suwintana, I. K., Sudhana, I. F. P. & Hariyanti, N. K. D. (2017). Employability Skills Required by the 21st Century Workplace: A Literature Review of Labor Market Demand. In *Proceedings of the International Conference on Technology and Vocational Teachers* (ICTVT 2017). Paris, France: Atlantis Press.

Succi, C. & Canovi, M. (2020). Soft skills to enhance graduate employability: comparing students and employers' perceptions. *Studies in Higher Education*, 45(9), 1834-1847. https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1585420

Teichler, U. & Tippelt, R. (Hrsg.). (2005). *Hochschullandschaft im Wandel*. Weinheim u.a.: Beltz.

Teichler, U. & Wolter, A. (2004). Zugangswege und Studienangebote für nicht-traditionelle Studierende. *Die Hochschule : Journal für Wissenschaft und Bildung*, 13(2), 64-80. https://doi.org/10.25656/01:16487

Tight, M. (2023). Employability: a core role of higher education? *Research in Post-Compulsory Education*, 28(4), 551-571. https://doi.org/10.1080/13596748.2023.2253649

Tilak, J. B. G. (2008). Higher education: a public good or a commodity for trade? *PROSPECTS*, 38(4), 449-466. https://doi.org/10.1007/s11125-009-9093-2

Tuononen, T., Hyytinen, H., Kleemola, K., Hailikari, T., Männikkö, I. & Toom, A. (2022). Systematic Review of Learning Generic Skills in Higher Education-Enhancing and Impeding Factors. *Frontiers in Education*, 7. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.885917

Tynjälä, P., Virtanen, A., Klemola, U., Kostiainen, E. & Rasku-Puttonen, H. (2016). Developing social competence and other generic skills in teacher education: applying the model of integrative pedagogy. *European Journal of Teacher Education*, 39(3), 368-387. https://doi.org/10.1080/02619768.2016.1171314

Ursin, J., Hyytinen, Heidi & Silvennoinen. (2021). *Assessment of undergraduate students' generic skills in Finland. Findings of the Kappas! project.* Helsinki: Ministry of Education and Culture.

Valtonen, T., Leppänen, U., Hyypiä, M., Kokko, A., Manninen, J., Vartiainen, H. et al. (2021). Learning environments preferred by university students: a shift toward informal and flexible learning environments. *Learning Environments Research*, 24(3), 371-388. https://doi.org/10.1007/s10984-020-09339-6

Verhaest, D., Sellami, S. & van der Velden, R. (2017). Differences in horizontal and vertical mismatches across countries and fields of study. *International Labour Review*, 156(1), 1-23. https://doi.org/10.1111/j.1564-913X.2015.00031.x

Virtanen, A. & Tynjälä, P. (2019). Factors explaining the learning of generic skills: a study of university students' experiences. *Teaching in Higher Education*, 24(7), 880-894. https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1515195

Walz, K. (2023). *Testing the Usability of Role-Plays to Assess Performance-Based Competences in Higher Education under Consideration of FAIR Data Management.* https://doi.org/10.22029/jlupub-17878

Walz, K., Schwabe, U. & Braun, E. (2024). The role of performance skills in German teacher education: empirical relations between general pedagogical knowledge, communication skills, and grades. *Frontiers in Education*, 9. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1327827

Weyer, E., Wachendorf, N. M. & Mörth, A. (2017). Kompetenzorientierung, wie ist das gemeint? In E. Cendon, N. Donner, U. Elsholz, A. Jandrich, A. Mörth, N. M. Wachendorf et al. (Hrsg.), *Die kompetenzorientierte Hochschule. Kompetenzorientierung als Mainstreaming-Ansatz in der Hochschule* (Handreichung der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen", S. 6-12). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung. Zugriff am 03.12.2024. Verfügbar unter:

https://www.pedocs.de/volltexte/2017/14563/pdf/Cendon_etal_2017_Die_kompetenzorientierte_Hochschule.pdf

Weyland, U. & Terhart, E. (2021). Praktikum. In T. Schmohl & T. Philipp (Hrsg.), *Handbuch transdisziplinäre Didaktik* (Hochschulbildung, Band 1, Bd. 1, S. 231-242). Bielefeld: transcript.

Wilson, D., Jones, D., Bocell, F., Crawford, J., Kim, M. J., Veilleux, N. et al. (2015). Belonging and Academic Engagement Among Undergraduate STEM Students: A Multi-institutional Study. *Research in Higher Education*, 56(7), 750-776. https://doi.org/10.1007/s11162-015-9367-x

Winteler, A. & Forster, P. (2008). Lern-Engagement der Studierenden: Indikator für die Qualität und Effektivität von Lehre und Studium. *Das Hochschulwesen*, 56(6), 162-170

Wissenschaftsrat. (2013). *Perspektiven des deutschen Wissenschaftssystems*. Braunschweig.

Wolf, P. (2024). Akkreditierungsversagen. In C. Gutjahr, L. M. Münster, L. Geisler, D. Morley & M. Richter (Hrsg.), *Organisierte Halbbildung* (Zukunft der Hochschule, Bd. 3, S. 183-194). Bielefeld, Germany: transcript Verlag. https://doi.org/10.14361/9783839469880-022

Wolf-Wendel, L., Ward, K. & Kinzie, J. (2009). A Tangled Web of Terms: The Overlap and Unique Contribution of Involvement, Engagement, and Integration to Understanding College Student Success. *Journal of College Student Development*, 50(4), 407-428. https://doi.org/10.1353/csd.0.0077

Wolter, A. (2015). Hochschulbildung vor neuen gesellschaftlichen Herausforderungen - Rückbesinnung auf die klassischen Bildungsideale oder Bildung neu denken? In M. Hillmer & K. al- Shamery (Hrsg.), *Die Bedeutung von Bildung in einer Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft. Welchen Bildungsauftrag hat die Universität? : Symposium veranstaltet von der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina - Nationale Akademie der Wissenschaften : der Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg und der VolkswagenStiftung am 19. Mai 2015 im Tagungszentrum Schloss Herrenhausen, Hannover* (Nova acta Leopoldina, Neue Folge, Nummer 407 = Band 121, S. 25-38). Halle (Saale): Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina - Nationale Akademie der Wissenschaften; Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Yang, D., Wang, H., Metwally, A. H. S. & Huang, R. (2023). Student engagement during emergency remote teaching: A scoping review. *Smart Learning Environments*, 10(1). https://doi.org/10.1186/s40561-023-00240-2

Zlatkin-Troitschanskaia, O., Pant, H. A., Kuhn, C., Toepper, M. & Lautenbach, C. (2016). *Messung akademisch vermittelter Kompetenzen von Studierenden und*

Hochschulabsolventen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-10830-4

Zlatkin-Troitschanskaia, O., Shavelson, R. J. & Kuhn, C. (2015). The international state of research on measurement of competency in higher education. *Studies in Higher Education*, 40(3), 393-411. https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1004241

7. Anhang

7.1. Beitrag 1 (veröffentlicht)

Autor:innen und Beiträge		Anteil in %
Katharina Lohberger	*Konzeptualisierung, Methode, Datenaufbereitung und-auswertung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Visualisierung*	80
Edith Braun	*Konzeptualisierung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Supervision*	20

Informationen zur Publikation

Lohberger, K. & Braun, E. (2022). Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market. *Frontiers in Education*, 7. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.886307

Abstract

In der Hochschulforschung ist der Zusammenhang zwischen Bildung und beruflichen Erfolg gut dokumentiert. Wenig untersucht sind jedoch Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten im Studium im Kontext von Arbeitsmarktanforderungen. Im Rahmen des Beitrags wurde eine, aus der Arbeitsmarktforschung stammende, bestehende Skala zur Bewertung von generischen Fähigkeiten angepasst und auf eine Studierendenbefragung (N = 4.258) übertragen. Mit einer vergleichbaren Skala wurden Anforderungen an generische Fähigkeiten von Hochschulabsolvent:innen (N=378) erfasst. Die Ergebnisse zeigen, dass es mit Hilfe eines theoretischen Modells möglich ist, Ergebnisse von Studierenden und Absolvent:innen zu generischen Fähigkeiten miteinander zu vergleichen. Die Faktorenanalyse bestätigt die theoretisch erwarteten Bereiche in der Studierendenbefragung. Die Clusteranalysen zeigen Unterschiede der Lernmöglichkeiten in Abhängigkeit der Studienfachgruppe auf. Die Limitationen und Implikationen werden diskutiert.

Keywords Hochschule; generische Fähigkeiten; Lernmöglichkeiten; Anforderungen; Arbeitsmarkt; Hochschulabsolvent:innen; Studierende

frontiers | Frontiers in Education

TYPE Original Research
PUBLISHED 23 September 2022
DOI 10.3389/feduc.2022.886307

Check for updates

OPEN ACCESS

EDITED BY
Heidi Hyytinen,
University of Helsinki, Finland

REVIEWED BY
Jani Ursin,
University of Jyväskylä, Finland
Nina Katajavuori,
University of Helsinki, Finland

*CORRESPONDENCE
Katharina Lohberger
katharina.lohberger@erziehung.uni-giessen.de

SPECIALTY SECTION
This article was submitted to Higher Education, a section of the journal Frontiers in Education

RECEIVED 28 February 2022
ACCEPTED 26 August 2022
PUBLISHED 23 September 2022

CITATION
Lohberger K and Braun E (2022) Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market. *Front. Educ.* 7:886307. doi: 10.3389/feduc.2022.886307

COPYRIGHT
© 2022 Lohberger and Braun. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market

Katharina Lohberger* and Edith Braun

Institute for Educational Science, Professorship for Teaching and Learning in Higher Education, Justus-Liebig-University Giessen, Germany

In research on higher education, the link between education and future professional success is well-documented. Little research, however, has been done about existing learning opportunities at institutions of higher education that help students acquire generic skills and on the fit between such learning opportunities and labor market demands. To address these questions, we adapted an existing scale for assessing areas of generic skills, which originated in research on job requirements, and transferred it to a survey of students (N = 4,258). We also implemented a comparable questionnaire, assessing the same set of generic skills, in a graduate survey (N = 378). The results of our study show that by using a theoretical model such as this, it is possible to connect student and graduate surveys related to generic skills. Factor analysis provides evidence for the theoretical expected areas for students. Cluster analysis of student data suggests that learning opportunities for generic skills differ according to field of study. We conclude by discussing our study's limitations and implications.

KEYWORDS

higher education, generic skills assessment, generic skills development, learning opportunities, requirements, labor market, higher education graduates, higher education students

Theory

Impact of education for employability

Higher education fosters the development of skills that contribute to the individual and society's prosperity. By examining the relationship between attendance at an institution of higher education and post-graduation working life, research on higher education also contributes to the development of individual educational and career paths. The importance of matching education and professional career is well-documented in the literature on higher education and the labor market (McGuinness, 2006; OECD, 2011; Quintini, 2011; International Labour Organization, 2014). Labor

market match exists when an employee's qualification (level of education) and the skills that they acquired through their education correspond with those required for their chosen profession after graduation (Morgado et al., 2016; Li et al., 2018; Kracke and Rodrigues, 2020). Adequate employment is often linked to higher income (Bauer, 2002; McGuinness, 2006; Sattinger and Hartog, 2013; Levels et al., 2014) and greater satisfaction personally and professionally (McGuinness and Sloane, 2011; Berlingieri and Erdsiek, 2012). However, less is known about learning opportunities for a broad range of generic skills in higher education. Furthermore, there is a lack of research that connects student learning opportunities at institutions of higher education of those generic skills, which graduates report as currently required on the labor market.

A student's field of study at an institution of higher education seems to impact their employment status after graduation (Franzen, 2002; McGuinness and Sloane, 2011; Altonji et al., 2016; Verhaest et al., 2017). The current shortage of skilled workers indicates, however, that it is difficult for employers to find suitable job candidates to provide the appropriate professional qualifications for specific positions (Berlingieri and Erdsiek, 2012). Especially graduates from arts or humanities programs look longer for employment or are at a higher risk for being inadequately employed. This may result from their low level of specialization. It may also be related to the fact that these subjects do not provide training for a specific career path or occupation (Leuze and Strauß, 2008; Verhaest et al., 2017).

Most of the studies have analyzed discipline-specific knowledge and skills (McGuinness, 2006; Baert et al., 2013). Such fields as economics, science, technology, engineering, mathematics, and medicine are known to provide a highly structured curriculum along with discipline-specific knowledge (Bligh, 2000; Johnson et al., 2002). Consequently, there is a link between study programs with a highly structured curriculum and future access to the labor market. Since these fields are also known to have a strong vocational field connection (Falk et al., 2009), their greater access to the labor market could be related to the fact that employers are aware of what knowledge they can expect graduates of such programs to bring with them. In contrast to the labor market usability of those highly structured fields of study, the labor market usability of humanities and arts is discussed in the literature (Robst, 2007; Leuze and Strauß, 2008).

Institutions of higher education function both as autonomous institutions and as integral components of the societies in which they operate. As autonomous institutions, they are "organization centers of the science system" (Wissenschaftsrat, 2013) and social places, where education is linked to research, knowledge transfer, and cultural self-perception (Wissenschaftsrat, 2013). Institutions of higher education also play an essential role in preparing citizens for the current and future labor market. The current labor market appears to require employees who are equipped with a broad range of skills, like communication or problem solving skills (Suarta et al., 2017). In all likelihood, this will continue. As Handel (2020) puts it: Even policymakers and pedagogues, who believe that technological change will not take place as rapidly or as radically as some others have suggested, they nonetheless share the concern that job skill requirements are increasing so quickly, or are poised to do so, that many people are at risk of being shut out of the workforce all together. Institutions of higher education may help counter such risks. In addition to facilitating the learning of domain-specific knowledge and skills, higher education also promotes the acquisition of generic skills. Such skills include an ability: to act independently when confronted with challenging tasks; to communicate effectively; to work cooperatively; and to promote other individuals (Barrie, 2004; Braun and Brachem, 2015; Ursin et al., 2021). Moreover, in addition to improving a student's chance for future professional success, the acquisition of generic skills also appears to facilitate their participation in civic life.

So far, little research has been done on whether there is a fit between existing learning opportunities for generic skills at institutions of higher education and the generic skills required in the labor market. This gap in the literature may be due to the fact that generic skills are difficult to assess.

Job requirements approach for the assessment of generic skills

The job requirements approach is a methodological concept, which aims to assess broad generic skills, and originates in international labor market research (Felstead et al., 2007; OECD, 2011; Autor and Handel, 2013; International Labour Organization, 2014; Handel, 2020). The job requirements approach is based on a number of theoretical considerations:

1. Employees perform tasks that require certain skills. These tasks and skills vary between occupations.
2. Since a certain fit can be assumed between activities and the skills needed to carry them out, the activities can be understood as a proxy of their skills.
3. The employed individual is equipped to provide information about their profession and best able to report on activities in their everyday work life.
4. Individuals are more likely to report with more accuracy about the frequency of their performed activities than about the importance of those activities.

The job requirements approach therefore investigates the employee's activities and the frequency with which they are carried out. Employees are thus asked how often they carry out certain activities, e.g., reading long texts. This information can then be used to identify generic skills that

certain occupations require (Felstead et al., 2007; Braun and Brachem, 2015). The job requirements approach is used internationally for the assessment of job related skills, for example in the Generalized Work Activities Questionnaire (GWA) (Peterson et al., 2001; Handel, 2020; O*NET, 2021), in the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) (Klaukien et al., 2013; OECD, 2013a,b, 2019), the UK Skills Survey (BMRB Social Research, 2006; Felstead et al., 2007), and in the German National Educational Panel Study (NEPS) (Matthes and Christoph, 2011; Matthes et al., 2014). Since the job requirements approach assumes a certain fit between work-related activities and the frequency in which they are carried out and an employee's skills, it provides insights into assessing labor market demands for generic skills (Felstead et al., 2007; OECD, 2011; Autor and Handel, 2013; International Labour Organization, 2014; Handel, 2020).

Our study builds on previous findings from Braun and Brachem (2015), in which they transferred the skills found in international labor market research to a graduate survey. Based on the theoretical foundations and the empirical results, Braun and Brachem (2015) suggest certain areas of generic skills of graduates that can be assessed with their instrument. Braun and Brachem (2017) identified nine areas of generic skills that graduates must possess for their daily work life:

1. planning and organizing of work processes
2. promoting others
3. leading and management
4. dealing autonomously with challenging tasks
5. information processing
6. number processing
7. communication and cooperation, including competence in a foreign language and intercultural communication
8. using information and communication technologies
9. physical performance

These nine areas are the starting point for this present research.

The term "generic skills" can be interpreted in a variety of ways. For the purposes of our study, we draw on the same definition employed by Braun and Brachem (2015, 2017), since our instrument is based on their previous studies. We therefore define generic competences as the ability to successfully master complex situations. Performance-based competences consist of a skillset which can be applied to different disciplines and which is needed in variety of situations (Heijke et al., 2003; Rychen and Salganik, 2003; Green, 2009; Braun and Brachem, 2017).

Other scholars have concentrated on examining skills or competences like critical thinking, interpersonal understanding, problem solving and (written) communication (Jones, 2009b; Badcock et al., 2010; Hyytinen et al., 2015). Analogous to Braun and Brachem (2017), such research has also referred to skills like "information processing"; "dealing autonomously with challenging tasks"; and "communication and cooperation." Current research has thus made inquiries into ascertaining which generic skills tend to help employees acquire and maintain a job, in general, and what is expected of graduates in the labor market, specifically.

We have used the previous findings from labor market research and adopted the instrument developed by Braun and Brachem (2017), which has already been validated for higher education graduates, to test whether there are learning opportunities for students in these, theoretically and empirically established generic skills. Another advantage of this approach is that it makes it possible to examine and compare a broad range of generic competences.

Differences between fields of study regarding generic skills

So far, little research has been done on whether these relevant generic skills are taught in the study programs and on whether there are differences between the study programs in terms of what learning opportunities they offer students as part of their curriculum. Martin et al. (2005) reported that the majority of academic engineering programs do not teach generic skills and therefore recommend that such programs improve their curriculum to provide students with better training in, for example, communication skills (Martin et al., 2005; Paviotti, 2020). Jones (2009a) examined how lecturers perceived differences in how some generic skills were taught in five fields: economics, physics, history, medicine, and law. One of their key findings was that when generic skills are an inherent part of the field of study or the subsequent profession—like problem solving and communication in medicine or writing and critical thinking in history—they tend to be taught as part of the curriculum, either intentionally or not (Jones, 2009a). In a study conducted at an Australian university, Badcock et al. (2010) found that programs in the arts, engineering, and science had significant differences in learning opportunities for certain generic skills. They found that art students, for instance, attained higher scores in critical thinking and interpersonal understanding than those in other programs. Other studies have ascertained that students in the social sciences tend to have stronger skills in written communication. Engineering students, by contrast, appear to score higher in problem solving but lower for generic skills on all other tested scales. Research has also suggested that in fields of study that are based mainly on lectures and in which students are assessed mostly by written exams, students develop fewer generic skills, since they often have merely to recall the content (Bligh, 2000; Johnson et al., 2002).

There is a significant body of research available that examines and measures specific skills, such as communication or critical thinking (Jones, 2009a; Badcock et al., 2010). Studies

with a broader view base their claims either on surveys of students (Kember et al., 2007; Virtanen and Tynjälä, 2019) or on data gathered about graduates (Martin et al., 2005; Suarta et al., 2017). There are few studies that combine data from students and graduates. Furthermore, there are hardly any studies that examine a wide range of generic skills and whose selection of specific skills is conceptually and empirically based.

Comparison of students and graduates

There is abundant research supporting the claim that education plays an important role in the acquisition of generic skills (Crebert et al., 2004; Smith and Bath, 2006; Huber and Kuncel, 2016). Yet, little research has been done that establishes a connection to the labor market. We are not aware of any study that links student assessments with the demands of the labor market. Previous studies have either examined study conditions by surveying students while they are still enrolled in a program or retrospectively by graduates after they have completed them. This results in a problematic phenomenon: Graduates evaluate entry into the labor market and selected criteria for career success, the results of which are then linked retrospectively to assessments of their prior study conditions. In other words, graduates are surveyed *after* they have completed their studies; they are thus asked to evaluate events that took place between three and 6°years prior. During this period, study regulations and study conditions may have changed, making it difficult to attribute the results of the graduate survey to current study conditions. Accordingly, the results of the graduate survey generate very little concrete knowledge that could help policymakers, administrators, and instructors develop curricula and improve the management of study programs that address the current labor market.

To address these gaps in the literature on the relationship between the acquisition of generic skills in higher education and the labor market, research thus needs to be conducted that can directly compare student and graduate data. The aim of this paper therefore is to examine whether such a comparison is feasible by using the same types of assessments for generic skills for students and graduates.

Research questions

Based on previous findings and the proposed theoretical framework, we address the following research questions:

1. Can the proposed conceptual areas of generic skills, developed using the job requirements approach, be transferred to a student survey?
2. a) Can profiles for learning opportunities of generic skills be found in the student data?
3. How are the fields of study distributed among these profiles?
4. How do students rate the learning opportunities for generic skills during their studies and how do graduates perceive the requirements of the labor market for generic skills?

Materials and methods

Sample

To answer these research questions, two online surveys, one among students and one among graduates, were conducted at a large university in Germany between December 2020 and March 2021.

Student sample

For the student survey, all matriculated students were invited *via* e-mail, to participate. Overall the response rate was about 25%. The items regarding our study were filled out by 4,258 students, of which 1,007 were male, 2,931 female, and 25 non-binary. Most of the students were enrolled in programs related to the humanities (N = 761), STEM (N = 586), and educational science (N = 546).

Graduate sample

The graduates were contacted *via* mail (postal, not electronic) and invited to participate in an online survey. Graduates were surveyed about 1.5 years after they had left the university. A total of 378 graduates participated, of which 118 were male, 251 female, and two non-binary; seven did not provide an answer regarding their gender. Most of the respondents graduated in educational science (N = 58), economics (N = 51), and humanities (N = 46).

In both samples, arts (N = 89 students, N = 6 graduates) and social science (N = 114 students, N = 17 graduates) were the least represented. The programs were grouped based on the system of subject classification used by the German Federal Statistical Office (Statistisches Bundesamt, 2021). According to this system, there are ten fields of study (see **Table 1**).

Table 1 shows the distribution of the students and graduates among the fields of study.

Instruments

The surveys included over 100 questions each. The instruments discussed below were included within them. However, the following descriptions only refer to the part, which is relevant for the present study.

TABLE 1 Distribution of fields of study.

Field of study	*N* students	*N* graduates
Humanities	761	46
Sports	133	18
Economics	232	51
Social sciences	114	17
STEM (science, technology, engineering, and math)	586	35
Agriculture and forestry	309	25
Nutritional science	314	31
Veterinary medicine	212	36
Arts	89	6
Psychology	191	32
Educational science	546	58
Total	**3,487**	**355**

N, numbers of students and graduates.

To explore the requirements as well as the learning opportunities, we built on the work of Braun and Brachem (2017). We used the instruments that they developed to assess the generic skills on requirements that graduates encounter on the current labor market and adopted to ask students about available learning opportunities within their fields of study for acquiring generic skills. We divided one scale from Braun and Brachem's previous study into "communication and cooperation" and "foreign language and intercultural communication," resulting in ten areas of generic skills (see Table 2).

Instruments for measuring learning opportunities for students

The ten scales consisted of a total of 27 items, and were framed to survey learning opportunities available to students in their programs. Each item started with phrases such as "In my studies . . .," and then followed a statement of what the students did in their program. We had to reword a few items from the original instrument developed by Braun and Brachem (2017) in order to make them apply to students. The students rated each item on a five-point Likert scale, in which each point was labeled with such time clauses as: (1) "never"; (2) "less than once a month"; (3) "at least once a month, but less than once a week"; (4) "at least once a week, but not daily"; (5) "daily." Cronbach's alpha of the scales ranged between alpha = 0.64 and alpha = 0.84, which was appropriate considering the small numbers, i.e., a maximum of three items. In the area of "physical work," students were asked only one question, so that no scale value was calculated here. All scales and example items are listed in detail in Table 2.

Instruments for measuring generic skills requirements for graduates

The same 27 items were used in the graduate survey. They were worded in such a way that they always began with "In my main occupation . . .," and were then followed by the same statements as in the student survey, using the same response categories. Cronbach's alpha of the scales ranged between alpha = 0.66 and alpha = 0.86, which was appropriate considering the small numbers, i.e., a maximum of three items. The rationale behind this procedure was to use the same wording in order to compare student and graduate answers, and to prevent a situation in which graduates were asked to assess after graduation, the generic skills that they had acquired during their studies. All scales and example items are described in detail in Table 2.

Procedure

In order to answer the first research question, we examined whether the theoretically assumed factor structure of the graduate survey (Braun and Brachem, 2017) can also be confirmed in the student survey. A confirmatory factor analysis with nine factors was carried out for this purpose. The area "physical performance" was not considered as a latent factor, as it only consists of one item and therefore did not allow latent modeling. To evaluate the model fit for the learning opportunities, we used the following cut-off criteria: Considering the Root Mean Squared Error of Approximation (RMSEA) the model fit was considered as close when RMSEA $\leq$ 0.05, RMSEA $\leq$ 0.08 the model fit was considered as reasonable and RMSEA $\leq$ 0.1 was considered as acceptable. For the Standardized Root Mean Squared Residual (SRMR) the model fit was considered as reasonable when SRMR $\leq$ 0.08 and SRMR $\leq$ 0.1 showed an acceptable fit. A Comparative Fit Index (CFI) $\geq$ 0.95 show good fit and CFI $\geq$ 0.9 show acceptable fit (Browne and Cudeck, 1992; Beauducel and Wittmann, 2005; Backhaus et al., 2015). The smaller the RMSEA and SRMR, the better the estimated model fit, while a larger CFI, by contrast, indicated a better model fit.

To analyze the second research question, about possible profiles in learning opportunities in the various fields of study, we conducted a cluster analysis. To be able to conduct the final cluster analyses, we carried out several pre-tests. We first performed a single-linkage cluster analyses to identify the breakout cases. After identifying the breakout cases, we were able to perform a Ward hierarchical cluster analyses with 3,394 cases for learning opportunities for generic skills. The proposed preliminary cluster solutions were tested both graphically, with a dendrogram, and statistically. Based on the hierarchical cluster analyses, we were then able to conduct k-mean clusters, which we then used first to evaluate the different profiles for learning opportunities and second to evaluate the distribution of the fields of study among them. We tested the significance of the distribution using χ^2 and Cramér's V for effect sizes. Even though the area of "physical performance" was only measured with one item, and therefore not included in the confirmatory

TABLE 2 Dimensions for learning opportunities and labor market requirements.

		Student survey	Graduate survey	Student survey	Graduate survey
Dimension	Number of Items	Cronbach's alpha for learning opportunities	Cronbach's alpha for labor market requirements	Example item for learning opportunities ("In my studies . . .")	Example item for labor market requirements ("In my primary profession . . .")
Planning and organizing of work processes	3	0.76	0.75	I organize work processes.	I organize work processes.
Dealing autonomously with challenging tasks	3	0.66	0.80	I assess possible consequences and outcomes for other areas or people.	I assess possible consequences and outcomes for other areas or people.
Promoting others	3	0.80	0.86	I train, teach or educate other people.	I train, teach or educate other people.
Leading	3	0.84	0.81	I learn to set goals or strategies for other areas or people.	I set goals or strategies for other areas or people.
Information processing	3	0.75	0.71	I apply scientific methods, procedures or techniques to solve problems.	I apply scientific methods, procedures or techniques to solve problems.
Number processing	3	0.82	0.85	I specifically analyze information or data.	I specifically analyze information or data.
Communication and cooperation	3	0.81	0.66	I create a joint product as part of a team (reports, presentations, projects, etc.).	I create a joint product as part of a team (reports, presentations, projects, etc.).
Foreign language and intercultural communication	2	0.64	0.67	I communicate in a language other than my mother tongue.	I communicate in a language other than my mother tongue.
Using information and communication technology	3	0.71	0.83	I use internet-based applications to exchange or work out work-related issues with other people.	I use internet-based applications to exchange or work out work-related issue with other people.
Physical performance	1			I carry out tasks, which require physical competences (e.g., manual labor).	I carry out tasks, which require physical competences (e.g., manual labor).

factor analyses, we decided to include it in the evaluation of the profiles of learning opportunities, as this area has been identified as significant in research that applies the job requirement approach (Morgeson and Humphrey, 2006; Felstead et al., 2007; Autor and Handel, 2013).

To enable a comparison between students and graduates, in order to address the third research question, we turned to a visual presentation of mean values. We deliberately refrained from inferential statistical analyses: firstly, because we made no assumptions about existing differences and secondly, because we could make numerous comparisons (between the ten fields of study and ten scales), so that the procedure would be richly explorative and its possible significance random.

All empirical analyses were conducted using Stata 16.1. An overview of used samples and analysis can be seen in **Table 3**.

Results

Confirming the assumed theoretical structure of the constructs for students

A confirmatory factor analysis was conducted to check the structure of nine factors related to learning opportunities for students. The confirmatory factor analysis with the nine constructs showed acceptable to reasonable fits. The RMSEA showed a reasonable to close fit (0.054), the SRMR showed a reasonable fit (0.053), and the CFI showed an acceptable fit (0.925). **Table 4** shows the standardized factor loadings for the areas of generic learning opportunities. In general, the results of the confirmatory factor analyses showed acceptable to high-factor loadings for all items. Only in the construct "planning and

TABLE 3 Methods of analysis and samples used according to the three research questions.

Research question	Sample	Method for analysis
1	Students (N = 3,487)	Confirmatory factor analysis
2	Students (N = 3,487)	Cluster analysis
3	Students (N = 3,487) Graduates (N = 355)	Descriptive statistics (mean values and standard deviations)

organizing of work processes" the item "In my studies I evaluate the performance or quality of people, objects, or processes" showed a barely acceptable factor loading (0.487). Since the content of the item is seen as important for the latent factor, and because the internal consistency of the scale (α = 0.76) was acceptable, we kept the item for further analyses.

Overall, the expected structure could be firmly established in the student survey.

Profiles of learning opportunities in the fields of study

In this section, we examine the student responses to the ten areas related to learning opportunities. The focus here was on the question of whether the fields of study differ in terms of which learning opportunities students reported.

To analyze profiles of learning opportunities, we conducted cluster analyses, and then tested the distribution of the fields of study among those clusters.

The dendrogram of the Ward hierarchical cluster analyses showed three reasonable clusters of profiles for learning opportunities. Therefore, we refined the results with a k-means cluster analyses on those three clusters. Figure 1 shows the mean values of the ten learning opportunities within the three different clusters. Cluster 1 is characterized by overall high number of learning opportunities for generic skills in nine areas. It is particularly noticeable that the area of physical activities was only marginally represented in this cluster. The areas "using information and communication technology"; "planning and organizing of work processes"; and "dealing autonomously with challenging tasks" were particularly high.

In cluster 2, learning opportunities in all ten areas of generic skills were also high and comparable to cluster 1. Cluster 2, in contrast to the other two clusters, showed a particularly high level for physical activity. Again, "using information and communication technology"; "planning and organizing of work processes"; and "dealing autonomously with challenging tasks" were also pronounced. The area "number processing" was the least pronounced. Nevertheless it was similarly high to how it appeared in cluster 1.

Cluster 3 showed overall the fewest learning opportunities for all areas of generic skills. As well as in the other twoclusters, the areas "using information and communication technology"; "planning and organizing of work processes"; and "dealing autonomously with challenging tasks" showed the most learning opportunities in this cluster. The areas "promoting others" and "leading" were particularly low.

In general, it was noticeable that the areas "using information and communication technology"; "planning and organizing of work processes"; and "dealing autonomously with challenging tasks" showed the greatest number of learning opportunities in all three clusters.

In the next step, we looked at the distribution of the fields of study across the three found clusters for learning opportunities. Table 5 shows the assignment of the fields of study to the three profiles of learning opportunities; it also shows absolute frequencies and relative frequencies per row. The analyses revealed that the fields of humanities, social sciences, educational sciences, and psychology could be assigned to the first cluster; sports and arts to the second cluster; and economics, STEM, agriculture and forestry, nutritional science, and veterinary medicine to the third cluster.

This distribution showed a tendency, that the fields of humanities, social sciences, educational science, psychology, sports, and arts provide good opportunities for the acquisition of generic skills, but have partially few learning opportunities in the area of "physical performance"–something they share with economics, STEM, agriculture and forestry, nutritional science, and veterinary medicine. Sports and arts seem to support more learning opportunities for the acquisition of physical skills. For economics, STEM, agriculture and forestry, nutritional science, and veterinary medicine, which could be best assigned to the third cluster, we saw overall the fewest learning opportunities for acquiring generic skills. As Table 5 shows, these are tendencies only and all field of studies show strengths in all profiles.

The relation between the field of study and the profiles formed is statistically significant, but is not high (Cramér's V = 0.25). The assignment to the clusters could be made with varying degrees of clarity. While a few fields, such as arts and psychology, could be clearly assigned to one cluster, some were distributed across several clusters (i.e., sports). Overall, however, an assignment was possible for all ten fields of study. The results confirmed our first assumptions: Cluster analysis provided some evidence that learning opportunities for generic skills differ between the fields of study.

Descriptive comparison of student and graduate assessments

In this section, we make descriptive comparisons between the responses from students on learning opportunities within their fields of study and those from graduates on labor market

TABLE 4 Factor loadings for areas of generic learning opportunities (student data).

Tasks	Item ("In my studies.")	Factor loadings
Planning and organizing of work processes	I organize work processes.	0.87
	I plan timelines.	0.83
	I evaluate the performance or quality of people, objects or processes.	0.49
Dealing autonomously with challenging tasks	I have to react to unexpected situations.	0.63
	I assess possible consequences and outcomes for other areas or people.	0.67
	I show initiative.	0.60
Promoting others	I train, teach or educate other people.	0.72
	I lead groups in a structured way.	0.79
	I support and motivate others.	0.76
Leading	I learn to set goals or strategies for other areas or people.	0.72
	I learn to persuade others.	0.88
	I learn to negotiate with others.	0.82
Information processing	I assess the quality of professional articles.	0.66
	I document complex facts.	0.75
	I apply scientific methods, procedures or techniques to solve problems.	0.70
Number processing	I create number-based diagrams or tables.	0.83
	I carry out complex calculations.	0.76
	I specifically analyze information or data.	0.73
Communication and cooperation	I create a joint product as part of a team (reports, presentations, projects, etc.)	0.72
	I stick to agreements made in a work group.	0.77
	I negotiate compromises with other people.	0.82
Foreign language and intercultural communication	I communicate in a language other than my mother tongue.	0.56
	I maintain contact with people from other cultures or social groups.	0.82
Using information and communication technology	I use internet-based applications to exchange or work out work-related issues with other people.	0.67
	I process content digitally.	0.67
	I deal with questions concerning the digitalization of work processes.	0.68

Criteria of the confirmatory factor analysis: $\chi^2(263) = 2001.65$, $p \leq 0.01$, RSMEA = 0.054, SRMR = 0.053, CFI = 0.925.

requirements. As stated above, we did not conduct any inference statistics, since we did not have a directed hypothesis. For this purpose, we have graphically contrasted the mean values and standard deviations for all students with those for all graduates in bar charts.

The graphic comparisons of the mean values for each of the ten different fields of study are also worth noting. These can be found in the **Appendix**.

Figure 2 shows student perceptions of current learning opportunities within their programs of study and graduate perceptions of current labor market requirements within the bar charts. It also shows the particular standard deviations for every dimension for learning opportunities as well as for labor market requirements. As discussed above, only descriptive analyses were conducted to avoid producing findings that were random.

Based on our study, we can draw some preliminary conclusions. There are areas in which student and graduate perceptions appear to overlap. In categories, such as "dealing autonomously with challenging tasks"; "using information and communication technology"; and "planning and organizing of work processes"; students report learning opportunities for these skills as widely available and graduates report them as greatly in demand. The absolute differences between learning opportunities and labor market requirements are quite big in the areas of "dealing autonomously with challenging tasks" and "promoting others." We also observed that there are areas, such as "number processing" or "leading," where the labor market requirements as perceived by graduates nearly coincided with the learning opportunities reported by students within their fields of study.

Regardless of the field of study, students reported slightly fewer learning opportunities than graduates reported labor market requirements. The exception was in the areas "using information and communication technology"; "information processing"; and "planning and organizing of work processes."

The high standard deviations suggest the high variance in learning opportunities, as well as in the requirements, which is not surprising due to the fact, that **Figure 2** shows mean values and standard deviations aggregated across all fields of study.

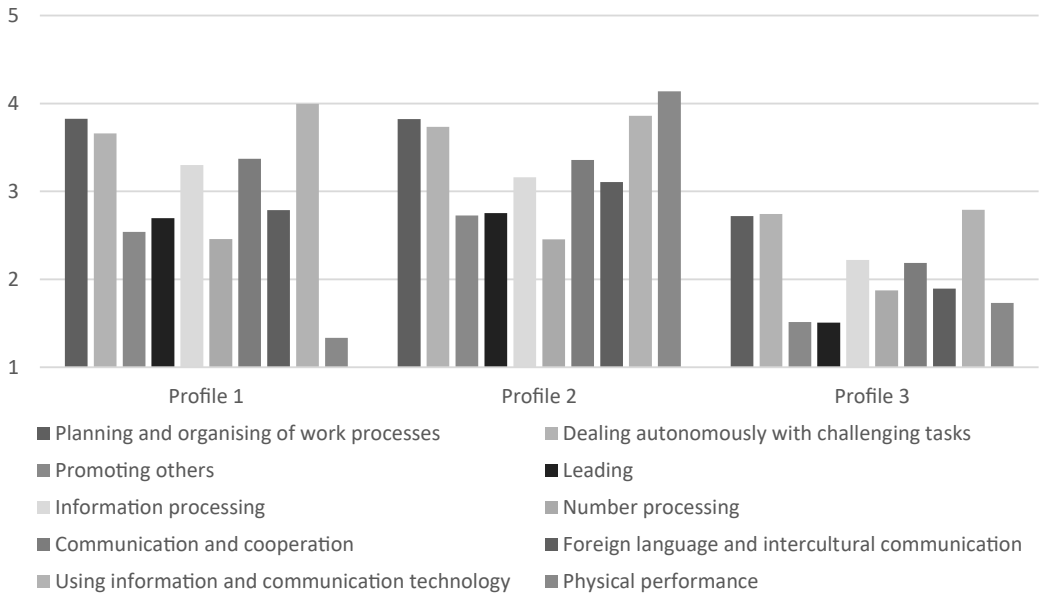


FIGURE 1
Profiles for learning opportunities.

Examining the requirements and learning opportunities at the level of fields of study (see **Appendix**), a more differentiated picture emerged. Especially for veterinary medicine or nutritional science, we observed that learning opportunities and requirements did not align very well with each other. For STEM and social sciences, however, we observed that the reported learning opportunities and labor market requirements nearly coincided.

As noted above, we refrained from inferential statistical comparisons because we did not have an explicit hypothesis directing our study and, moreover, the multiple comparisons could also have generated random findings.

Discussion

This study offers some innovative but nonetheless preliminary results. To be able to capture the acquisition of generic skills in higher education, which has been shown in prior research to be important on the labor market, we transferred ten areas of generic skills that were based on theory from the job requirements approach to a student survey. A confirmatory factor analysis verified the structure of different areas of generic skills, which were adopted from graduate surveys, and therefore also allow the appropriate use in the student survey.

We also analyzed the student data for learning opportunity profiles, structured by the ten areas of generic skills. Cluster analyses showed three different types of learning opportunity profiles, which differed mainly in the frequency of the specific areas of generic skills. While the first cluster contained frequent learning opportunities in almost all areas of generic skills except in the area of "physical performance," the second cluster showed frequent learning opportunities especially in "physical performance," as well as in the other areas. Only the third cluster stood out from the others in that it consistently contained fewer learning opportunities in all areas. If we now look at how students from different disciplines were distributed among the three clusters, some tendencies can be observed: the first cluster was made up mainly of humanities and educational sciences, while the second cluster was made up primarily of arts and sports. The third cluster was made up mostly of STEM and economics. The results are consistent with the previous feedback on perceptions of fields of study. While fields like humanities and educational science are often perceived as fields in which students tend to acquire more general skills, in fields like sports and arts, it is very common to engage in a lot of physical activities. The curriculum for students of STEM and economics, by contrast, is mostly characterized by very stringently prescribed curricula with a high level of discipline-specific skills (Bligh, 2000; Johnson et al., 2002). The results of cluster analyses suggest that the areas of "using information and communication technology," "planning and organizing of work processes," and "dealing autonomously with challenging tasks" are the dimensions in which students seem to perceive the highest learning opportunities for generic skills, regardless of their field of study.

Finally, addressing our third research question, we contrasted the data from students with that of graduates. Here we made use of graphic representations and believe,

TABLE 5 Distribution of the fields of study across the profiles for learning opportunities.

Field of study	*N* profile 1	*N* profile 2	*N* profile 3	Total
Humanities	260 42.76%	183 30.10%	165 27.14%	608
Sports	19 16.38%	50 43.10%	47 40.52%	116
Economics	65 38.69%	35 20.83%	68 40.48%	168
Social sciences	51 51%	22 22%	27 27%	100
STEM	145 31.52%	144 31.30%	171 37.17%	460
Agriculture and forestry	72 30.25%	48 20.17%	118 49.58%	238
Nutritional science	84 32.81%	25 9.77%	147 57.42%	256
Veterinary medicine	32 16.08%	50 25.13%	117 58.79%	199
Arts	10 13.33%	56 74.67%	9 12%	171
Psychology	111 64.91%	20 11.70%	40 23.39%	171
Educational science	159 38.95%	128 30.99%	126 30.51%	413
Total	**1,008** **35.95%**	**761** **27.14%**	**1,035** **36.91%**	**2,804** **100%**

$\chi^2(20) = 347.76$, $p \leq 0.01$, Cramér's $V = 0.25$. The biggest groups are shaded gray.

despite the limited nature of the empirical analysis, that such a comparison offers insights into the differences between learning opportunities in higher education and generic skill requirements in the labor market. Our findings also underscore the importance of generic skills in the areas of "planning and organizing of work processes"; "dealing autonomously with challenging tasks;" and "using information and communication technology" for both students and graduates, which aligns with previous findings (Tynjälä et al., 2006; Suarta et al., 2017).

The preliminary results regarding the relationship between different learning opportunities and the field of study fit in well with previous findings from labor market research. The labor market usability of humanities and arts are discussed in the literature, and there are some regions in the world where arts and humanities programs are being either reduced in size or dismantled all together (Cassity and Ang, 2006; Jenkins, 2015; Olmos-Peñuela et al., 2015; Preston, 2015). Especially for humanities, it is often argued that it is a field in which little discipline-specific knowledge is taught (Leuze and Strauß, 2008; Falk et al., 2009). However, our findings suggest that fields of study within the arts, humanities, and educational science in particular, offer learning opportunities for the acquisition of generic skills. Previous studies have shown that learning environments, which promote collaborative learning or where students have to deal with authentic problems foster the development of generic skills (Kember et al., 2007; Virtanen and Tynjälä, 2019). This could be linked to the fact that fields like social sciences, humanities, and psychology often deal with current developments and frequently implement collaborative methods. By bringing together student surveys and labor market research, our study was thus able to fill a gap in knowledge about the benefits of arts and humanities programs for the labor market in general. The benefits of STEM programs for an individual's economic well-being are well-documented. However, our study shows that the contribution to employability in the arts and humanities programs seems to lie in the learning opportunities for the acquisition of generic skills. In the light of the need to foster "21st-century skills" (Germaine et al., 2016; Suarta et al., 2017; Rios et al., 2020), our findings thus suggest that fields like arts, humanities, and educational science seem to offer important learning opportunities for students but are not limited to these fields of study.

Although our study enables a comparative evaluation of student and graduate data, it is also subject to limitations. So far, the scales have been applied at only one university. Therefore, we cannot yet make any statements about the broader application of the results to other contexts. Hopefully, similar studies of linked student and graduate surveys will be carried out in other countries, making it possible to compare the results of such studies with ours. Since the initial instrument (Braun and Brachem, 2015, 2017) was already tested and used in a Germany-wide graduate survey, we did not pretest our instruments. We are aware that there is a certain risk that the statements will be perceived differently by students than by graduates. Nevertheless, by using similar phrasing of the statements, cross-comparisons can be made between learning opportunities and labor market requirements for generic skills.

Another limitation is connected with the area of "physical performance," since it was captured with only one item. Despite this limitation, this area is nonetheless significant because the fields of study differ in how much physical labor is carried out by students during their studies. Future research might extend this scale by including more items. In addition, future research could use more advanced and person-centered methods to test our findings.

Even if the distribution of fields of study among the three profiles is significant, the distribution itself is not that evident. All ten fields of study show up in all three profiles, which is an indicator, that all study programs contribute to the acquisition of generic skills.

The results leave open the question of whether generic skills are embedded learning goals within higher education and whether the fields of study seek to promote the acquisition of generic skills, or if they are a mere by-product of the content of individual fields of study. To answer this question, it would be necessary to examine module manuals of the subjects in reference to their learning opportunities for generic skills.

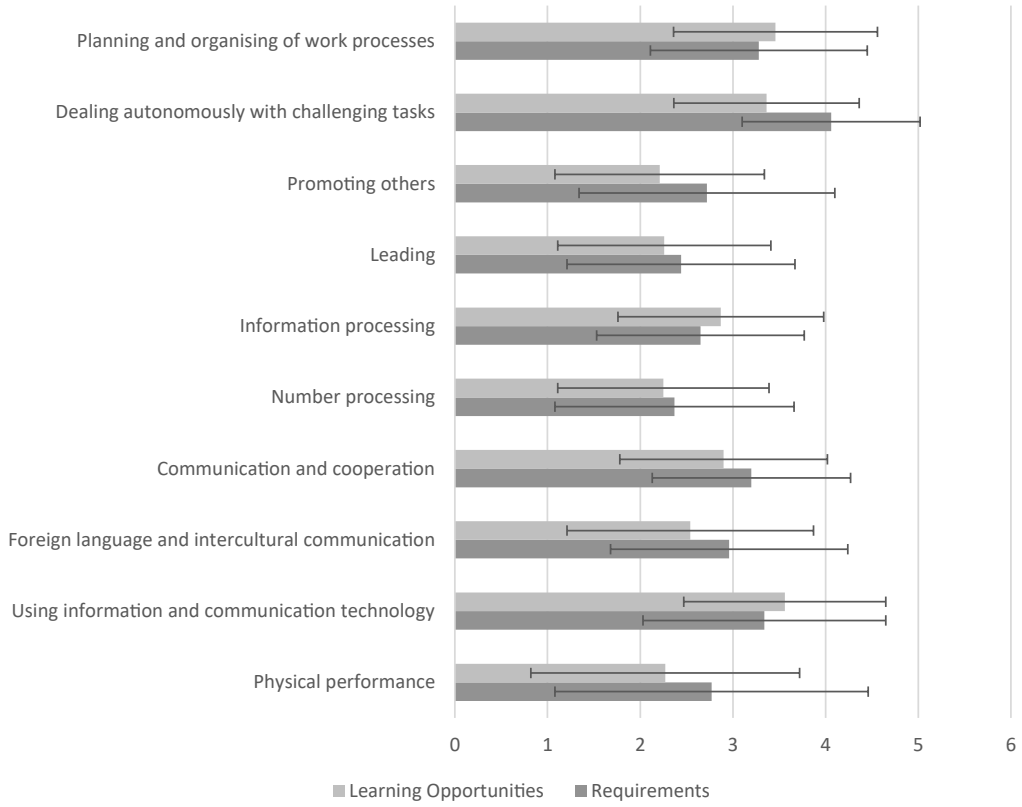


FIGURE 2
Perception of requirements in the view of graduates and learning opportunities in the view of students.

The findings regarding the descriptive comparison between the student and graduate assessments are quite restricted because of their explorative nature. Further research might build on these preliminary results to conduct more hypotheses-driven research. Nevertheless, the descriptive results provide the first indications about the fit between learning opportunities and labor market requirements for generic skills and can be used in the context of (re)accreditation for the individual subject groups.

The data were collected as part of the quality management at the university where we conducted our study. We are grateful for the permission that they granted us to use the data for our publications. Universities can draw on the gathered data and on our findings to assist in the development and administration of their programs; students and graduates can draw on them for their personal development. As part of our work, we always consider the ethical implications of our work and proceed accordingly, seeking to work to the best of our conscience.

The scales presented here are based on the job requirements approach, and therefore firmly grounded on a theoretical basis. They are nonetheless self-reported. Although this allowed an assessment of perceived learning opportunities, it did not offer a "hard" measurement of competences. Moreover, in this paper we examined only generic skills; we therefore cannot make any statements about the promotion of subject-specific knowledge, which can certainly be seen as a primary learning outcome of higher education.

Despite these limitations, the use of scales provides an empirical basis, especially for the area of quality management of study programs and teaching at universities. So far, mainly graduate data and retrospective assessments have been used to draw conclusions about the quality of the fit between study programs and the labor market. As noted above, study regulations and conditions may have changed several times in the interval between when the graduates pursued their studies and when they were surveyed about them. This time lag makes it difficult for those responsible for the organization and planning of the various study programs to draw on research to improve their programs. By using the scales presented here and applying them both to the student and the graduate surveys, a direct reference can be made between learning opportunities for generic skills that currently exist at institutions of higher education and those currently in demand on the labor market. Our experience shows that this empirical data can be used in a variety of ways,

both for the accreditation of study programs and for evidence-based curriculum development. We are not suggesting that the requirements reported by graduates should be integrated one-to-one into the curriculum. We do believe, however, that the scales facilitate planning and development. They make it possible to carry out an informed discussion about which generic skills are already being promoted and those which should be given greater consideration in the future.

Data availability statement

The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Ethics statement

Ethical review and approval was not required for the study on human participants in accordance with the local legislation and institutional requirements. Written informed consent for participation was not required for this study in accordance with the national legislation and the institutional requirements.

Author contributions

KL wrote the first draft of the manuscript and performed the statistical analysis. EB wrote sections of the manuscript. Both authors equally contributed to the design and the conception of this study, contributed to the article, and approved the submitted version.

Conflict of interest

The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's note

All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.

References

Altonji, J. G., Arcidiacono, P., and Maurel, A. (2016). "The analysis of field choice in college and graduate school," in *Handbook of the economics of education*, 5th Edn, Vol. 5, eds E. A. Hanushek, S. Machin, and L. Woessmann (Amsterdam: Elsevier), 305–396.

Autor, D. H., and Handel, M. J. (2013). Putting tasks to the test: Human. *J. Labor Econ.* 31, 59–96. doi: 10.1086/669332

Backhaus, K., Erichson, B., and Weiber, R. (2015). *Fortgeschrittene multivariate analysemethoden. Eine Anwendungsorientierte Einführung*, 3rd Edn. Berlin: Springer.

Badcock, P. B. T., Pattison, P. E., and Harris, K. (2010). Developing generic skills through university study: A study of arts, science and engineering in Australia. *High Educ.* 60, 441–458. doi: 10.1007/s10734-010-9308-8

Baert, S., Cockx, B., and Verhaest, D. (2013). Overeducation at the start of the career: Stepping stone or trap? *Labour Econ.* 25, 123–140. doi: 10.1016/j.labeco.2013.04.013

Barrie, S. C. (2004). A research-based approach to generic graduate attributes policy. *High. Educ. Res. Dev.* 23, 261–275. doi: 10.1080/0729436042000235391

Bauer, T. K. (2002). Educational mismatch and wages: A panel analysis. *Econ. Educ. Rev.* 21, 221–229. doi: 10.1016/S0272-7757(01)00004-8

Beauducel, A., and Wittmann, W. W. (2005). Simulation study on fit indexes in CFA based on data with slightly distorted simple structure. *Struct. Equ. Model.* 12, 41–75.

Berlingieri, F., and Erdsiek, D. (2012). *How relevant is job mismatch for German graduates? (ZEW discussion papers, 12-075)*. Mannheim: Universitätsbibliothek Mannheim.

Bligh, D. A. (2000). *What's the use of lectures?*, 2nd Edn. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.

BMRB Social Research (2006). *2006 skills survey technical report*. Available online at: https://sp.ukdataservice.ac.uk/doc/6004/mrdoc/pdf/6004userguide.pdf (accessed June 8, 2022).

Braun, E., and Brachem, J. (2017). "The labour market's requirement profiles for higher education graduates," in *Higher education transitions*, eds E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell, and S. Lindblom-Ylänne (London: Routledge), 219–237.

Braun, E. M. P., and Brachem, J. (2015). Requirements higher education graduates meet on the labor market. *Peabody J. Educ.* 90, 574–595.

Browne, M. W., and Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociol. Methods Res.* 21, 230–258.

Cassity, E., and Ang, I. (2006). Humanities–industry partnerships and the 'Knowledge Society': The Australian experience. *Minerva* 44, 47–63.

Crebert, G., Bates, M., Bell, B., Patrick, C., and Cragnolini, V. (2004). Developing generic skills at university, during work placement and in employment: Graduates' perceptions. *High. Educ. Res. Dev.* 23, 147–165. doi: 10.1080/0729436042000206636

Falk, S., Reimer, M., and Sarcletti, A. (2009). *Studienqualität, Kompetenzen und Berufseinstieg in Bayern: der Absolventenjahrgang 2004. Hochschulforschung und Hochschulplanung (Studien zur Hochschulforschung, 76)*. München: Bayerisches Staatsinst.

Felstead, A., Gallie, D., Green, F., and Zhou, Y. (2007). *Skills at work, 1986 to 2006*. Oxford: ESRC Centre on Skills, Knowledge and Organisational Performance.

Franzen, A. (2002). *Der Einstieg in den Arbeitsmarkt von Schweizer Hochschulabsolvent/innen. Eine empirische Analyse der Absolventenbefragungen 1981 bis 2001*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik (Statistik der Schweiz 15, Bildung und Wissenschaft).

Germaine, R., Richards, J., Koeller, M., and Schubert-Irastorza, C. (2016). Purposeful use of 21st century skills in higher education. *J. Res. Innov. Teach.* 9, 19–29.

Green, F. (2009). *The growing importance of generic skills*. London: UK Department for Children, Schools and Families.

Handel, M. J. (2020). *Job skill requirements: Levels and trends (MIT work of the future working paper series, 02)*. Cambridge: MIT Industrial Performance Center.

Heijke, H., Meng, C., and Ris, C. (2003). Fitting to the job: The role of generic and vocational competencies in adjustment and performance. *Labour Econ.* 10, 215–229. doi: 10.1016/S0927-5371(03)00013-7

Huber, C. R., and Kuncel, N. R. (2016). Does college teach critical thinking? A meta-analysis. *Rev. Educ. Res.* 86, 431–468. doi: 10.3102/0034654315605917

Hyytinen, H., Nissinen, K., Ursin, J., Toom, A., and Lindblom-Ylänne, S. (2015). Problematising the equivalence of the test results of performance-based critical thinking tests for undergraduate students. *Stud. Educ. Eval.* 44, 1–8. doi: 10.1016/j.stueduc.2014.11.001

International Labour Organization (2014). *Global employment trends 2014. Risk of a jobless recovery?* Geneva: International Labour Office.

Jenkins, N. (2015). *Alarm over huge cuts to humanities and social sciences at Japanese universities*. TIME USA. Available online at: https://time.com/4035819/japan-university-liberal-arts-humanities-social-sciences-cuts/ (accessed September 16, 2015).

Johnson, E., Herd, S., and Tisdall, J. (2002). Encouraging generic skills in science courses. *Electron. J. Biontechnol.* 5, 22–23.

Jones, A. (2009b). Redisciplining generic attributes: The disciplinary context in focus. *Stud. High. Educ.* 34, 85–100. doi: 10.1080/03075070802602018

Jones, A. (2009a). Generic attributes as espoused theory: The importance of context. *High. Educ.* 58, 175–191.

Kember, D., Leung, D. Y. P., and Ma, R. S. F. (2007). Characterizing learning environments capable of nurturing generic capabilities in higher education. *Res. High. Educ.* 48, 609–632.

Klaukien, A., Ackermann-Piek, D., Helmschrott, S., Rammstedt, B., Solga, H., and Wößmann, L. (2013). "Grundlegende Kompetenzen auf dem Arbeitsmarkt," in *Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich*, ed. B. Rammstedt (Münster: Waxmann Verlag (Erwachsenenbildung 2013/14)), 127–166.

Kracke, N., and Rodrigues, M. (2020). A task-based indicator for labour market mismatch. *Soc. Indic. Res.* 149, 399–421. doi: 10.1007/s11205-019-02261-2

Leuze, K., and Strauß, S. (2008). "Berufliche Spezialisierung und Weiterbildung – Determinanten des Arbeitsmarkterfolgs von GeisteswissenschaftlerInnen," in *Findigkeit in unsicheren Zeiten*, eds H. Solga, D. Huschka, P. Eilsberger, and G. G. Wagner (Opladen: Verlag Barbara Budrich), 67–94.

Levels, M., van der Velden, R., and Di Stasio, V. (2014). From school to fitting work: How education-to-job matching of European school leavers is related to educational system characteristics. *Acta Sociol.* 57, 341–361. doi: 10.1177/0001699314552807

Li, I. W., Harris, M., and Sloane, P. J. (2018). Vertical, horizontal and residual skills mismatch in the Australian graduate labour market. *Econ. Rec.* 94, 301–315. doi: 10.1111/1475-4932.12413

Martin, R., Maytham, B., Case, J. M., and Fraser, D. M. (2005). Engineering graduates' perceptions of how well they were prepared for work in industry. *Eur. J. Eng. Educ.* 30, 167–180.

Matthes, B., and Christoph, B. (2011). *Nationales Bildungspanel. Großpilot E8 Feldversion. Version 1.02*. Bamberg: LIfBi.

Matthes, B., Christoph, B., Janik, F., and Ruland, M. (2014). Collecting information on job tasks—an instrument to measure tasks required at the workplace in a multi-topic survey. *J. Labour Mark. Res.* 47, 273–297. doi: 10.1007/s12651-014-0155-4

McGuinness, S. (2006). Overeducation in the labour market. *J. Econ. Surv.* 20, 387–418. doi: 10.1111/j.0950-0804.2006.00284.x

McGuinness, S., and Sloane, P. J. (2011). Labour market mismatch among UK graduates: An analysis using REFLEX data. *Econ. Educ. Rev.* 30, 130–145. doi: 10.1016/j.econedurev.2010.07.006

Morgado, A., Sequeira, T. N., Santos, M., Ferreira-Lopes, A., and Reis, A. B. (2016). Measuring labour mismatch in Europe. *Soc. Indic. Res.* 129, 161–179. doi: 10.1007/s11205-015-1097-0

Morgeson, F. P., and Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *J. Appl. Psychol.* 91, 1321–1339. doi: 10.1037/0021-9010.91.6.1321

O*NET (2021). *Work activities questionnaire*. Available online at: https://www.onetcenter.org/dl_files/MS_Word/Generalized_Work_Activities.pdf (accessed June 8, 2022).

OECD (2011). *Skills matter: Further results from the survey of adult skills (OECD skills studies)*. Paris. OECD Publishing.

OECD (2013a). *OECD skills outlook 2013: First results from the survey of adult skills*. Paris: OECD Publishing.

OECD (2013b). *Technical report of the survey of adult skills (PIAAC)*. Available online at: https://www.oecd.org/skills/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf (accessed June 8, 2022).

OECD (2019). *Skills matter: Additional results from the survey of adult skills*. Paris: OECD Publishing.

Olmos-Peñuela, J., Benneworth, P., and Castro-Martínez, E. (2015). Are sciences essential and humanities elective? Disentangling competing claims for humanities' research public value. *Arts Humanit. High. Educ.* 14, 61–78. doi: 10.1177/1474022214534081

Paviotti, G. (2020). *Regional universities' and pedagogy*. Cham: Springer International Publishing.

Peterson, N. G., Mumford, M. D., Borman, W. C., Jeanneret, P. R., Fleishman, E. A., Levin, K. Y., et al. (2001). Understanding work using the Occupational Information Network (O* NET): Implications for practice and research. *Pers. Psychol.* 54, 451–492. doi: 10.1093/workar/wax016

Preston, A. (2015). *The war against humanities at Britain's universities*. The Guardian. Available online at https://www.theguardian.com/education/2015/mar/29/war-against-humanities-at-britains-universities (accessed March 02, 2022)

Quintini, G. (2011). *Right for the job. Over-qualified or under-skiled? OECD social employment and migration working papers (120)*. Paris: OECD Publishing.

Rios, J. A., Ling, G., Pugh, R., Becker, D., and Bacall, A. (2020). Identifying critical 21st-century skills for workplace success: A content analysis of job advertisements. *Educ. Res.* 49, 80–89. doi: 10.3102/0013189X19890600

Robst, J. (2007). Education and job match: The relatedness of college major and work. *Econ. Educ. Rev.* 26, 397–407. doi: 10.1016/j.econedurev.2006.08.003

Rychen, D. S., and Salganik, L. H. (2003). "A holistic model of competence," in *Key competencies. For a successful life and a well-functioning society*, eds D. S. Rychen and L. H. Salganik (Cambridge, MA: Hogrefe & Huber), 41–63.

Sattinger, M., and Hartog, J. (2013). Nash bargaining and the wage consequences of educational mismatches. *Labour Econ.* 23, 50–56. doi: 10.1016/j.labeco.2013.03.002

Smith, C., and Bath, D. (2006). The role of the learning community in the development of discipline knowledge and generic graduate outcomes. *High. Educ.* 51, 259–286. doi: 10.1007/s10734-004-6389-2

Statistisches Bundesamt (2021). *Studierende an hochschulen. Fächersystematik. Destatis (Fachserie 11, Reihe 4.1)*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Suarta, I. M., Suwintana, I. K., Sudhana, I. G. P. F. P., and Hariyanti, N. K. D. (2017). "Employability skills required by the 21st century workplace: A literature review of labor market demand," in *Proceedings of the international conference on technology and vocational teachers (ICTVT 2017). Yogyakarta, Indonesia, 28.09.2017–28.09.2017* (Paris: Atlantis Press), 337–342.

Tynjälä, P., Slotte, V., Nieminen, J., Lonka, K., and Olkinuora, E. (2006). "From university to working life: graduates' workplace skills in practice," in *Higher education and working life: Collaborations, confrontations and challenges*, eds P. Tynjälä, J. Välimaa, and G. Boulton-Lewis (Bingley: Emerald Group Publishing Limited), 73–88. doi: 10.1111/ecc.13066

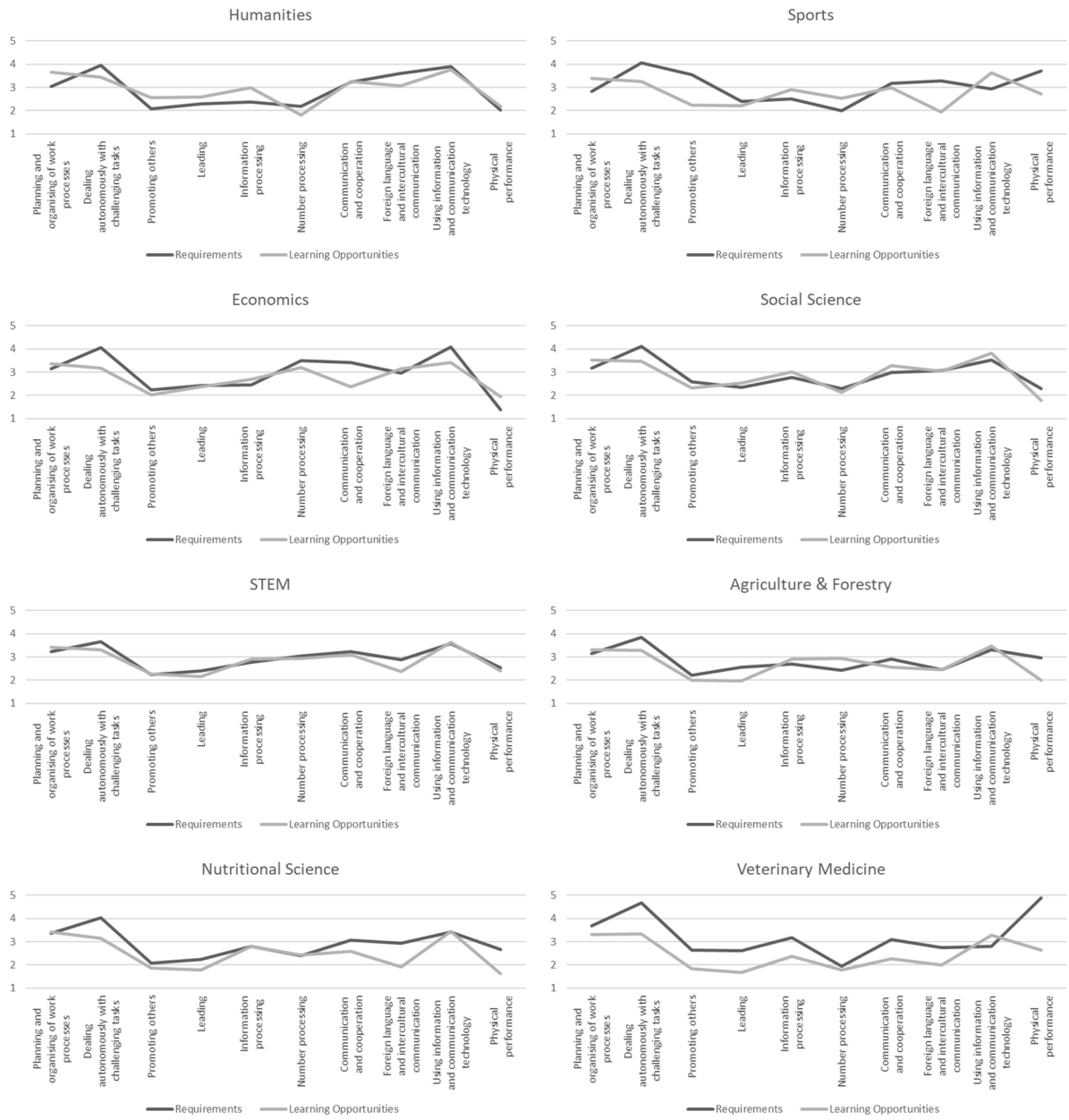
Ursin, J., Hyytinen, H., and Silvennoinen, K. (eds) (2021). *Assessment of undergraduate students' generic skills in Finland. Findings of the Kappas! Project*. Helsinki: Ministry of Education and Culture.

Verhaest, D., Sellami, S., and van der Velden, R. (2017). Differences in horizontal and vertical mismatches across countries and fields of study. *Int. Labour Rev.* 156, 1–23. doi: 10.1111/j.1564-913X.2015.00031.x

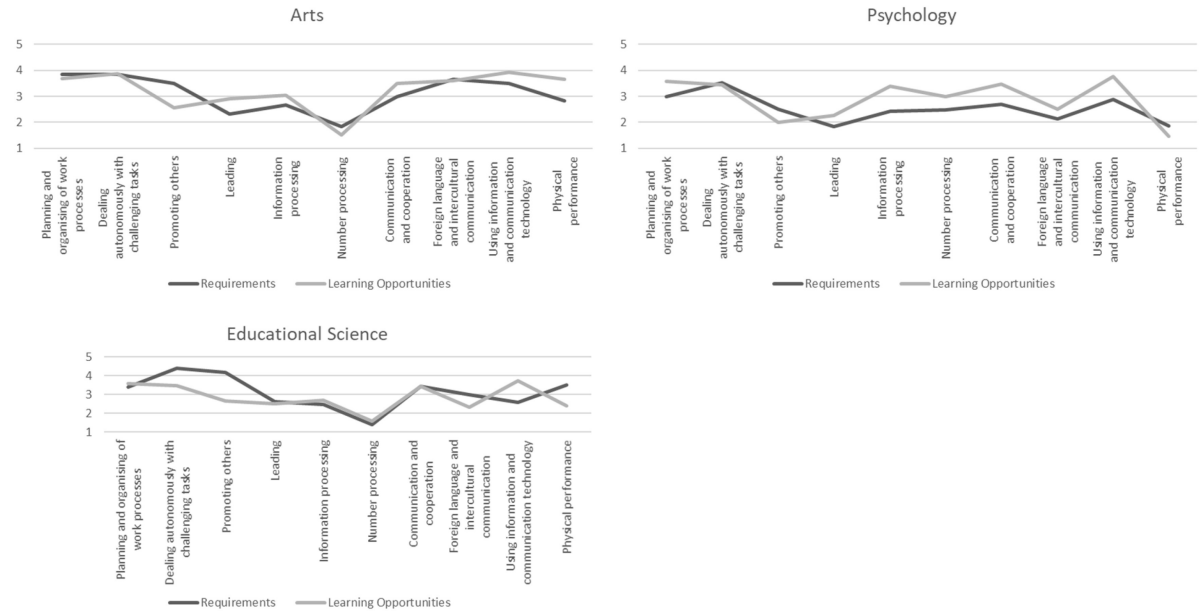
Virtanen, A., and Tynjälä, P. (2019). Factors explaining the learning of generic skills: A study of university students' experiences. *Teach. High. Educ.* 24, 880–894. doi: 10.1080/13562517.2018.1515195

Wissenschaftsrat (2013). *Perspektiven des deutschen Wissenschaftssystems*. Braunschweig: Wissenschaftsrat.

Appendix



APPENDIX FIGURE 1
(Continued)



APPENDIX FIGURE 1

Perception of requirements in the view of graduates and learning opportunities in the view of students by field of study.

7.2. Beitrag 2 (angenommen)

Autor:innen und Beiträge		Anteil in %
Katharina Lohberger	Konzeptualisierung, Methode, Datenaufbereitung und-auswertung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Visualisierung	60
Verena Wlk-Rosenstingl	Konzeptualisierung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung)	35
Edith Braun	Konzeptualisierung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Supervision	5

Informationen zur Publikation

Lohberger, K., Wlk-Rosenstingl, V. & Braun, E. (angenommen). Rechtsdidaktik und der juristische Arbeitsmarkt. In H. Astleitner, P. Warto, I. Zeitlhofer & J. Zumbach (Hrsg.), *Lehrbuch Rechtsdidaktik. Ein evidenz- und praxisorientiertes Handbuch mit Beispielen aus allen Disziplinen der Rechtswissenschaft*. Stuttgart: Kohlhammer.

Abstract

Ein Ziel der rechtsdidaktischen Ausbildung ist es, Studierende auf die Anforderungen des juristischen Arbeitsmarktes vorzubereiten, hierfür sind Informationen zum Arbeitsmarkt und dem rechtswissenschaftlichen erforderlich. Im vorliegenden Kapitel wurden Charakteristika des juristischen Arbeitsmarktes von Hochschulabsolvent:innen aus Deutschland und der Schweiz statistisch untersucht. Hierfür wurden repräsentative Absolvent:innenbefragungen aus Deutschland (N=351) und der Schweiz (N=2.136) herangezogen, in denen Hochschulabsolvent:innen jeweils ein und fünf Jahre nach Abschluss zu Merkmalen ihres Berufseinstiegs und –werdegangs befragt wurden. Ebenfalls konnten Aspekte des deutschen rechtswissenschaftlichen Studiums, sowohl retrospektiv als auch im Quervergleich mit einer Studierendenbefragung untersucht werden. Die Ergebnisse zeigen zwar eine hohe Arbeitsmarktsicherheit für Hochschulabsolvent:innen der Rechtswissenschaften in Deutschland und der Schweiz, jedoch werden die Studienbedingungen in Deutschland retrospektiv kritisch beurteilt, was sich auch im Quervergleich zwischen Anforderungen im Arbeitsalltag der Absolvent:innen und den Lernmöglichkeiten der Studierenden widerspiegelt. Das rechtswissenschaftliche Studium und dessen Praxisbezug anhand der Situation in Österreich werden anschließend diskutiert.

Keywords juristischer Arbeitsmarkt; generische Fähigkeiten; Arbeitsmarktanforderungen; Lernmöglichkeiten im Studium; Arbeitsmarkteinstieg; Arbeitsmarktverbleib; Berufsvorbereitung; Beurteilung des Studiums

Rechtsdidaktik und der juristische Arbeitsmarkt

Katharina Lohberger[1], Verena Wlk-Rosenstingl[2] und Edith Braun[1]

[1] Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Erziehungswissenschaften

Professur für Hochschuldidaktik mit dem Schwerpunkt Lehrkräftebildung

[2] Legistin im Niederösterreichischen Landesdienst

Zusammenfassung

Ein Ziel der rechtsdidaktischen Ausbildung ist es, Studierende auf die Anforderungen des juristischen Arbeitsmarktes vorzubereiten, hierfür sind Informationen zum Arbeitsmarkt und dem rechtswissenschaftlichen erforderlich. Im vorliegenden Kapitel wurden Charakteristika des juristischen Arbeitsmarktes von Hochschulabsolvent:innen aus Deutschland und der Schweiz statistisch untersucht. Hierfür wurden repräsentative Absolvent:innenbefragungen aus Deutschland (N=351) und der Schweiz (N=2.136) herangezogen, in denen Hochschulabsolvent:innen jeweils ein und fünf Jahre nach Abschluss zu Merkmalen ihres Berufseinstiegs und –werdegangs befragt wurden. Ebenfalls konnten Aspekte des deutschen rechtswissenschaftlichen Studiums, sowohl retrospektiv als auch im Quervergleich mit einer Studierendenbefragung untersucht werden. Die Ergebnisse zeigen zwar eine hohe Arbeitsmarktsicherheit für Hochschulabsolvent:innen der Rechtswissenschaften in Deutschland und der Schweiz, jedoch werden die Studienbedingungen in Deutschland retrospektiv kritisch beurteilt, was sich auch im Quervergleich zwischen Anforderungen im Arbeitsalltag der Absolvent:innen und den Lernmöglichkeiten der Studierenden widerspiegelt. Das rechtswissenschaftliche Studium und dessen Praxisbezug anhand der Situation in Österreich werden anschließend diskutiert.

Keywords

juristischer Arbeitsmarkt, generische Fähigkeiten, Arbeitsmarktanforderungen, Lernmöglichkeiten im Studium, Arbeitsmarkteinstieg, Arbeitsmarktverbleib, Berufsvorbereitung, Beurteilung des Studiums

1. Einführung

Nach Kramis (1990) stellt die „Bedeutsamkeit“ oder „Relevanz“ der Inhalte ein zentrales Kriterium guter Lehre dar. Versteht man unter Relevanz nicht nur Prüfungs-, sondern auch Praxisrelevanz kann insbesondere der/die einzelne Lehrende mit Klarheit darüber, welche Kompetenzen die Praxis von Absolvent:innen erwartet und wo gegebenenfalls Defizite bestehen, dann eine qualitativ hochwertige Lehre leisten. Auch ein *constructive alignment,* eine Passung zwischen Lehrveranstaltungsinhalt und Leistungsüberprüfung (Biggs*,* 1996) ist nur dann möglich, wenn die *learning outcomes* bekannt sind. Gleiches gilt für das Postulat eines vertikalen und horizontalen Kompetenzaufbau des Curriculums. In einem Kontrast zu diesem Befund, ist die Anzahl empirischer Studien zu den erwarteten Kompetenzen von Jura-Studierenden überschaubar.

Dieses Kapitel widmet sich der Betrachtung des Arbeitsmarkts für deutschsprachige Personen, die einen rechtswissenschaftlichen Hochschulabschluss erworben haben. Dazu werden Daten aus Deutschland und der Schweiz ausgewertet. Für Österreich liegen keine systematischen Auswertungen vor, sodass für dieses Land keine statistischen Kennwerte vorgelegt werden können. Der juristische Arbeitsmarkt für Absolvent:innen aus Österreich wird daher im Rahmen eines Exkurses diskutiert.

In ersten Teil dieses Kapitels stehen statistische Kennwerte und deskriptive Darstellungen im Vordergrund, um empirisch abgesicherte Beschreibungen zum rechtswissenschaftlichen Arbeitsmarkt machen zu können. Da hierzu kaum spezifische Literatur vorliegt, werden beschreibende Aussagen vorgenommen. Entsprechend werden in diesem Buchkapitel zunächst die verwendeten Daten vorgestellt, daran schließt sich die Beschreibung sowohl der Hochschulabschlüsse als auch der Stellen auf dem Arbeitsmarkt für Jurist:innen jeweils für beide Länder an. Zunächst werden die Charakteristika des juristischen Arbeitsmarktes in Deutschland und der Schweiz aufgezeigt, anschließend liegt der Fokus auf den damit in Verbindung stehenden Aspekten des rechtswissenschaftlichen Studiums. Hierfür werden zunächst retrospektive Beurteilungen rechtswissenschaftlicher Absolvent:innen aus Deutschland dargestellt. Zudem wird eine empirische Studie zur gegenüberstellenden Auswertung von ausgeübten Tätigkeiten auf dem Arbeitsmarkt zu den studentischen Angaben zu hochschulischen Lernmöglichkeiten vorgestellt. Eine abschließende Diskussion geht zusammenfassend auf die Erkenntnisse als auch auf die Limitationen der vorliegenden Ergebnisse ein.

2. Aufbau des Rechtwissenschaftlichen Studiums im deutschsprachigen Raum

In Deutschland bestehen verschiedene Möglichkeiten Rechtswissenschaften zu studieren, so kann der Studienabschluss Bachelor, Master oder ein Staatsexamen erreicht werden. In der Schweiz können Rechtswissenschaftler:innen lediglich ein Bachelor- und Masterstudium absolvieren.

Das Rechtswissenschaftliche Staatsexamen dauert in der Regel neun Semester und wird mit dem ersten Staatsexamen abgeschlossen. Anschließend wird ein zweijähriges Referendariat absolviert, welches mit dem zweiten Staatsexamen abschlossen wird. Ein Staatsexamen ist in Deutschland notwendig, um in folgenden Beruf zu arbeiten: Richter:in, Staatsanwält:in, Rechtsanwält:in oder Notar:in.

Wird ein Bachelor- und Masterstudium absolviert, wird dieses mit dem Bachelor of Laws (LL.B.) oder einem Master of Laws (LL.M.) abgeschlossen, in der Regel enthalten diese Studiengänge neben rechtswissenschaftlichen Inhalten auch wirtschaftswissenschaftliche Anteile. Das Bachelorstudium umfasst eine Regelstudienzeit von sechs Semester, das

Masterstudium vier. Anders als im Staatsexamenstudium, fließen im Bachelor-/ und Masterstudium alle erbrachten Leistungen in die Endnote ein. Nach dem Bachelorstudium besteht zudem die Möglichkeit, das erste Staatsexamen abzulegen.

In Österreich steht Interessierten das Diplomstudium der Rechtswissenschaften (Mag. iur.) sowie das Bachelor- und Masterstudium Internationale Rechtswissenschaften zur Verfügung. Der Abschluss dieser Studienrichtungen berechtigt insbesondere zur Ausbildung in den klassischen Rechtsberufen Rechtsanwalt bzw. Rechtsanwältin, Notar:in, Richter:in, Staatsanwalt bzw. Staatsanwältin. Das Doktorratsstudium (Dr. iur.) ermächtigt zum wissenschaftlichen Arbeiten. Das Diplomstudium hat eine Mindeststudienzeit von acht Semestern.

3. Beschreibung der Datengrundlage

3.1. Deutschland

Für die Beschreibung der Personen, die einen rechtswissenschaftlichen Hochschulabschluss in Deutschland erworben haben, wurde auf die Daten des Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW)-Absolventenpanels zurückgegriffen, und zwar spezifisch auf die Kohorte des Hochschulabschluss 2013 (Hoffstätter et al., 2021). Für diese Kohorte steht eine Panelbefragung zur Verfügung: Die Absolvent:innen wurden sowohl ca. ein Jahr als auch erneut ca. fünf Jahre nach Studienabschluss befragt. Als Grundpopulation wurden alle Hochschulabsolvent:innen, die im Wintersemester 2012/13 oder im Sommersemester 2013 einen Hochschulabschluss in Deutschland erworben haben, gebeten, an der Befragung teilzunehmen. In der ersten Welle konnten 351 Personen mit einem rechtswissenschaftlichen Studienabschluss identifiziert werden.

3.2. Schweiz

Für die Schweiz wurden Daten des Bundesamts für Statistik der Schweiz herangezogen. Für die folgenden Auswertungen wurde die Erhebung bei den Hochschulabsolvent:innen, die ihren Abschluss 2016 realisiert haben, verwendet. Auch in dieser Erhebung werden die Hochschulabsolvent:innen sowohl ca. ein Jahr und erneut ca. fünf Jahre nach Studienabschluss befragt (Bundesamt für Statistik, 2022). Dazu werden alle Personen, die im jeweiligen Jahr einen Bachelor-, Master- oder Doktoratsabschluss an einer Schweizer Hochschule erlangt haben, angeschrieben. In diesem Datensatz wurden 2.136 Personen mit einem rechtswissenschaftlichen Studienabschluss identifiziert. Mit Ausnahme der dargestellten absoluten Stichprobenhäufigkeiten wurden alle Ergebnisse für Schweizer Absolvent:innen gemäß der Vorgaben gewichtet ausgewertet, um mögliche Rücklaufverzerrungen hinsichtlich der Grundgesamtheit zu verringern.

Es bestehen also gute Vergleichsmöglichkeiten zwischen der Schweiz und Deutschland, wobei die Daten aus der Schweiz jünger und umfangreicher sind. Da die deutschen Daten aus den jüngeren Jahrgängen noch nicht im Forschungsdatenzentrum zur Verfügung stehen, wurden für Deutschland die am kürzesten zurückliegenden Daten verwendet.

4. Beschreibung der Abschlüsse

Tabelle1: Erworbene Abschlüsse in Rechtswissenschaften in den Stichproben für Deutschland und Schweiz

	DEUTSCHLAND	DEUTSCHLAND	SCHWEIZ	SCHWEIZ
	Absolute Häufigkeiten	Rel. Häufigkeiten	Absolute Häufigkeiten	Rel. Häufigkeiten
Bachelor	103	29,34	1.010	45,21
Master	248	70,66	1.054	51,01
Doktorat	-	-	72	3,77
Gesamt	**351**	**100**	**2.136**	**100**

Deutschland: DZHW-Absolventenpanel: Welle 1; Schweiz: Bundesamt für Statistik|EHA: Welle 1; eigene Berechnungen

4.1. Rechtswissenschaftliche Abschlüsse in Deutschland

Werden die deutschen Daten aus der 1. Welle (N=351) herangezogen, zeigt eine Auszählung des erworbenen Abschlusses, dass 228 der Hochschulabsolvent:innen ein Staatsexamen und nur 17 einen Master und eine kleine Restgruppe von drei Personen noch ein Diplom erworben haben. Die überwiegende Mehrheit aller Rechtwissenschaftler:innen (70 %) verfügt nach wie vor über ein Staatsexamen. Im Folgenden werden die Staatsexamen-, Master- und Diplomabschlüsse in einer Gruppe zusammengefasst (siehe Tabelle 1).

Dagegen stehen 103 Studierende, die über einen Bachelor als höchsten Abschluss verfügen. Von den Bachelorabsolvent:innen gibt die Mehrheit (59 %) ca. ein Jahr nach Studienabschluss an, einen Master beginnen zu wollen oder bereits begonnen zu haben, während 36 % angeben, keinen Master mehr anschließen zu wollen. Es lässt sich also feststellen, dass die Mehrheit der Personen mit einem rechtswissenschaftlichen Abschluss einen höheren Abschluss als den Bachelor verfolgen.

4.2. Rechtswissenschaftliche Abschlüsse in der Schweiz

In der Schweiz ist das Verhältnis zwischen Bachelor- und Masterabsolvent:innen der Rechtswissenschaften relativ ausgeglichen: rund 51 % geben an, einen Masterabschluss und 45 % einen Bachelorabschluss erworben zu haben. Darüber hinaus sind rund 4 % in der Stichprobe enthalten, die ein Doktorat abgeschlossen haben (siehe Tabelle 1). Da ein Doktoratsstudium international als Studienabschluss betrachtet wird, ist in der Schweiz diese Gruppe in der Absolvent:innenbefragung enthalten.

In der Schweiz geben sogar 96 % der Bachelorabsolvent:innen an, ca. ein Jahr nach Abschluss bereits ein Masterstudium aufgenommen zu haben. Ganz offensichtlich verfolgen die Rechtswissenschaftler:innen auch in der Schweiz zumindest einen Master als Studienabschluss.

5. Befunde zum Arbeitsmarkt von Rechtswissenschaftler:innen

In der Absolvent:innenforschung werden verschiedene Merkmale bei der Jobsuche bzw. zur Beschreibung des Arbeitsmarkts herangezogen. In diesem Abschnitt werden die Daten dahingehend ausgewertet, wieviel Zeit im Mittel verging, bis Rechtswissenschaftler:innen eine erste Stelle nach Studienabschluss antraten, genauso wie die erste Stelle mit Blick auf Befristung gestaltet war. Auch der zeitliche Verlauf zwischen beiden Erhebungsphasen wird beleuchtet. Als besonders interessant gelten Ergebnisse zum Gehalt. Die unterschiedliche

Darstellung zwischen der Schweiz und Deutschland resultiert aus den vorhandenen Informationen aus den jeweiligen Daten.

5.1. Befunde zum rechtswissenschaftlichen Arbeitsmarkt in Deutschland

5.1.1. *Dauer der Stellensuche*

Die Dauer der ersten Stellensuche, also direkt nach dem Studium, variiert für Rechtswissenschaftler:innen stark, und zwar von mindestens einem bis zu maximal 14 Monaten über alle Hochschulabschlüsse. Durchschnittlich sind Absolvent:innen der Rechtswissenschaften in Deutschland zwischen zwei und drei Monaten nach ihrem Studienabschluss auf Stellensuche. Im Schnitt suchen Bachelorabsolvent:innen einen Monat länger nach einer Stelle als Absolvent:innen mit einem Staatsexamen (Master/Diplom). Im Mittel beträgt die Suchdauer für Bachelorabsolvent:innen zwei Monate (SD=3,24) und für Absolvent:innen mit einem Staatsexamen (Master/Diplom) einen Monat (SD=2,07). Hohe Standardabweichungen zeigen jedoch, dass die Suchdauer sehr individuell ist.

5.1.2. *Charakteristika der ersten Stelle*

Abbildung 1: Deutschland: Erste Tätigkeit nach Studienabschluss, Angaben in %

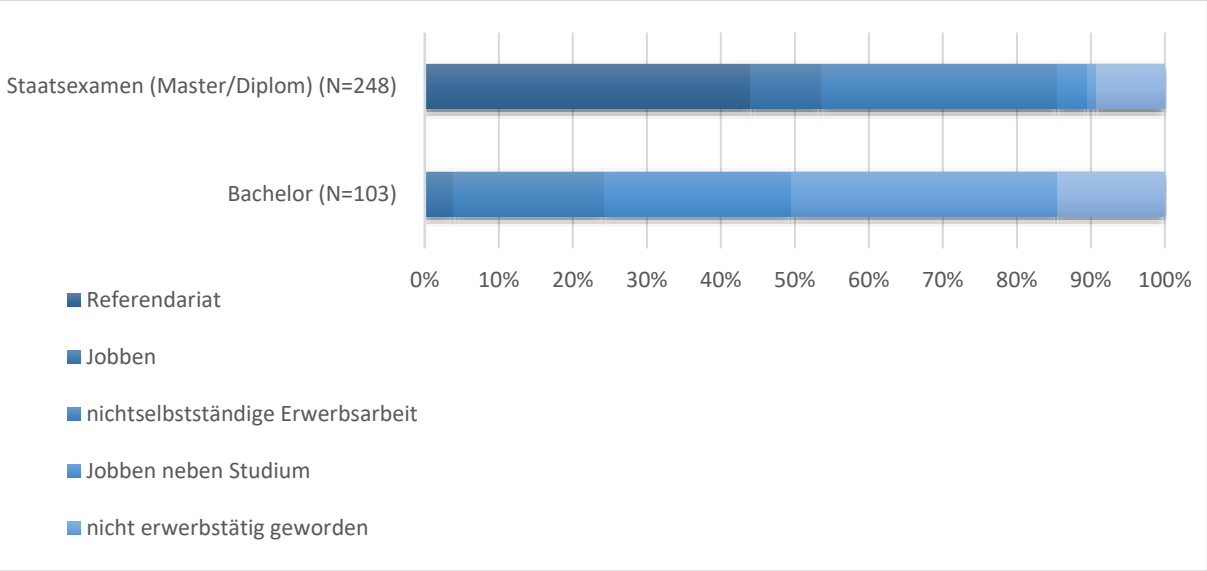


Abbildung 1 zeigt, dass der Großteil der Absolvent:innen mit einem Staatsexamen (Master/Diplom), rund 44 %, sich nach dem Studienabschluss in das Referendariat begibt.

Von den Absolvent:innen mit Bachelorabschluss sind rund 36 % ca. ein Jahr nach dem Studium nicht erwerbstätig geworden, was sehr wahrscheinlich mit der Fortsetzung eines Masterstudiums zusammenhängt. Zudem geben rund ein Viertel der Bachelorabsolvent:innen an, (neben dem vermutlich fortgesetzten (Master-)Studium) zu jobben.

Abbildung 2: Deutschland: Arbeitsverhältnis des ersten Stelle nach Studienabschluss, Angaben in %

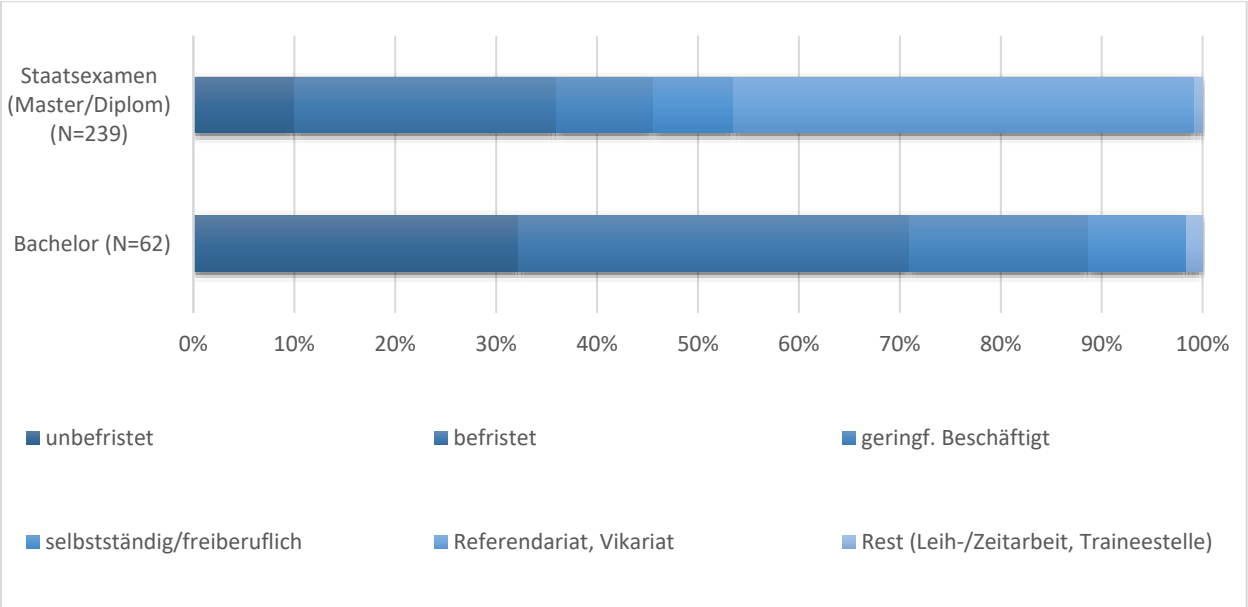
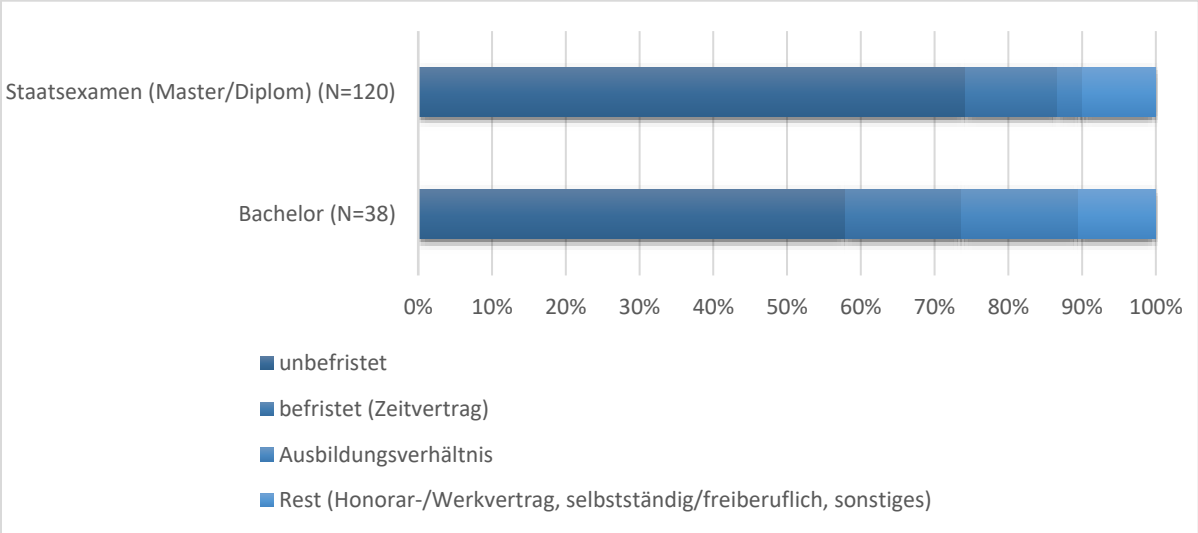


Abbildung 2 zeigt das Arbeitsverhältnis der Absolvent:innen. Die erste Stelle nach dem Studium ist für rund 26 % der Absolvent:innen mit einem Staatsexamen (Master/Diplom) befristet. Bei den Absolvent:innen mit Bachelorabschluss sind es immerhin 32 %, die sich in unbefristeten Arbeitsverhältnissen auf der ersten Stelle befinden und damit weit mehr als bei den Staatsexamen-Abschlüssen (Master/Diplom). Allerdings befinden sich auch hier die meisten in befristeten Anstellungsverhältnissen (39 %).

5.1.3. *Betrachtung aktuelle Stelle fünf Jahre nach Studienabschluss*

Von den Absolvent:innen mit einem Staatsexamen (Master/Diplom) sind rund 93 % fünf Jahre nach Studienabschluss erwerbstätig.

Abbildung 3: Deutschland: Arbeitsverhältnis fünf Jahre nach Studienabschluss, Angaben in %



Hinsichtlich des Arbeitsverhältnisses zeigt Abbildung 3, dass mit rund drei Vierteln, die Mehrheit der Absolvent:innen mit einem Staatsexamen (Master/Diplom) fünf Jahre nach Studienabschluss in einer unbefristeten Anstellung tätig ist. Mit Blick auf die hohe

Erwerbstätigkeitsquote in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis kann von einer gesicherten beruflichen Situation für Rechtswissenschaftler:innen mit einem Staatexamen (Master/Diplom) fünf Jahre nach Studienabschluss gesprochen werden.

Bei den Absolvent:innen mit Bachelorabschluss sind rund 76 % fünf Jahre nach Abschluss erwerbstätig. Die Daten zeigen ebenfalls, dass einige der befragten Bachelorabsolvent:innen fünf Jahre nach ihrem Abschluss ein Masterstudium abgeschlossen haben, da sich rund 15 % der Bachelorabsolvent:innen zum Zeitpunkt der zweiten Erhebung im Referendariat befinden.

5.1.4. Gehaltsituation deutscher Absolvent:innen (5 Jahre nach Abschluss)

Bachelorabsolvent:innen verdienen fünf Jahre nach Abschluss mindestens 200 EUR und maximal 58.000 EUR, jeweils brutto pro Monat. Da die Gehälter offensichtlich sehr stark variieren, gibt der Median, also die Mitte der Gehälterverteilung, eine gute Orientierung, und liegt bei 3.450 EUR monatlichem Bruttoeinkommen. Für Absolvent:innen anderer Bachelorstudiengänge liegt der Medianwert für das monatliche Bruttogehalt bei 3.300 EUR, dementsprechend liegt das monatliche Bruttoeinkommen der Bachelorabsolvent:innen der Rechtswissenschaften im Mittel etwa 150 EUR über dem Gehalt anderer Bachelorabsolvent:innen.

Absolvent:innen mit einem Staatsexamen (Master/Diplom) verdienen mindestens 729 EUR und maximal 60.000 EUR brutto pro Monat. Der Median liegt bei den Absolvent:innen mit Staatsexamen (Master/Diplom) bei 4.169 EUR brutto pro Monat. Masterabsolvent:innen anderer Studiengänge verdienen im Mittel 4.150 EUR. Demnach liegt der Medianwert der rechtswissenschaftlichen Absolvent:innen mit Staatsexamen (Master/Diplom) nur gering über dem Median anderer Masterabsolvent:innen.

Sowohl bei Absolvent:innen der Rechtswissenschaften mit Bachelor als auch bei jenen mit Staatsexamen (Master/Diplom) ist die Varianz im monatlichen Bruttogehalt beachtlich.

Im Mittel verdient eine vollzeitbeschäftigte Person in Deutschland zwischen 3.500 und 3.700 EUR brutto pro Monat (Statistisches Bundesamt, 2024). Dementsprechend liegt das monatliche Bruttogehalt von Bachelorabsolvent:innen leicht unter dem deutschlandweiten Median. Der Medianwert von Rechtswissenschaftler:innen mit einem Staatsexamen (Master/Diplom) liegt rund 500 EUR über dem bevölkerungsweiten Median (Statistisches Bundesamt, 2024). Tabelle 2 zeigt eine Übersicht der Kennzahlen zur Dauer der Stellensuche und des Gehalts.

5.2. Befunde zum rechtswissenschaftlichen Arbeitsmarkt in der Schweiz

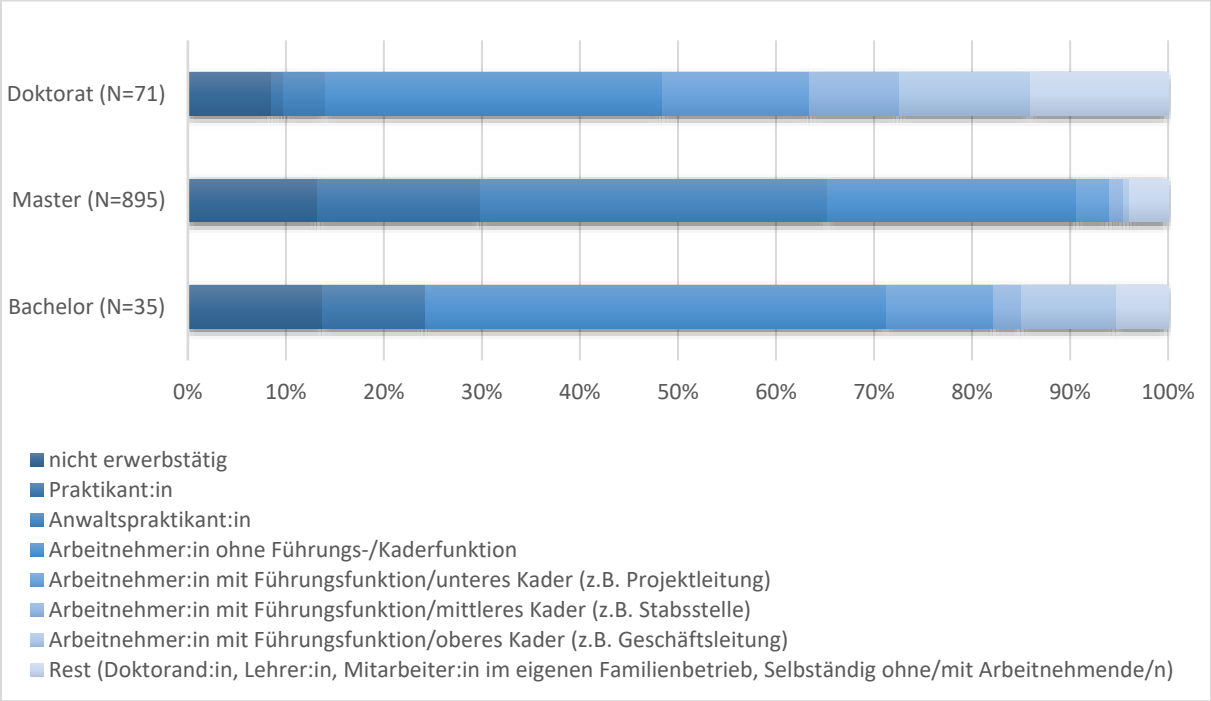
5.2.1. *Dauer der Stellensuche*

Auch bei den Schweizer Absolvent:innen variiert die durchschnittliche Dauer der Stellensuche stark. Im Gegensatz zur deutschen Erhebung, wurde in der Schweiz fünf Jahre nach Abschluss die Zeit ohne Anstellung und auf Stellensuche erfasst. Für Masterabsolvent:innen beträgt die Dauer ohne Arbeit und auf der Suche nach einer Stelle im Mittel rund vier Monate (SD=5,32) und Absolvent:innen mit einem Doktorat finden im Mittel nach zwei Monaten (SD=3,85) eine Anstellung. Auch hier zeigen sich hohe Standardabweichungen, was auf individuelle Faktoren bei der Stellensuche schließen lässt. Für Bachelorabsolvent:innen können aufgrund der geringen Stichprobengröße keine Ergebnisse berichtet werden.

In der Schweiz waren rund 66 % der Bachelorabsolvent:innen (N=25) fünf Jahre nach dem Studienabschluss niemals ohne Stelle oder auf Stellensuche. Bei den Masterabsolvent:innen beträgt dieser Anteil 54 % und von den Doktoratsabsolvent:innen waren 73 % niemals ohne Stelle oder auf der Suche.

5.2.2. *Charakteristika der Stelle*

Abbildung 4: Schweiz: Erste Tätigkeit nach Studienabschluss, Angaben in %



Auch in der Schweiz schließen die meisten Bachelorabsolvent:innen ein Masterstudium an. Lediglich vier Prozent der Befragten sind zum Zeitpunkt der ersten Erhebung erwerbstätig. Von den Absolvent:innen, die keinem weiteren Studium nachgehen, sind unter den Bachelorabsolvent:innen nach Studienabschluss rund 47 % in einem Anstellungsverhältnis ohne Führungsfunktion.

Von den Masterabsolvent:innen sind 87 % erwerbstätig. Von den erwerbstätigen Masterabsolvent:innen geben rund 35 % als Beschäftigung an, ein Anwaltspraktikum zu absolvieren, etwa ein Viertel sind Arbeitnehmer:innen ohne Führungsfunktion.

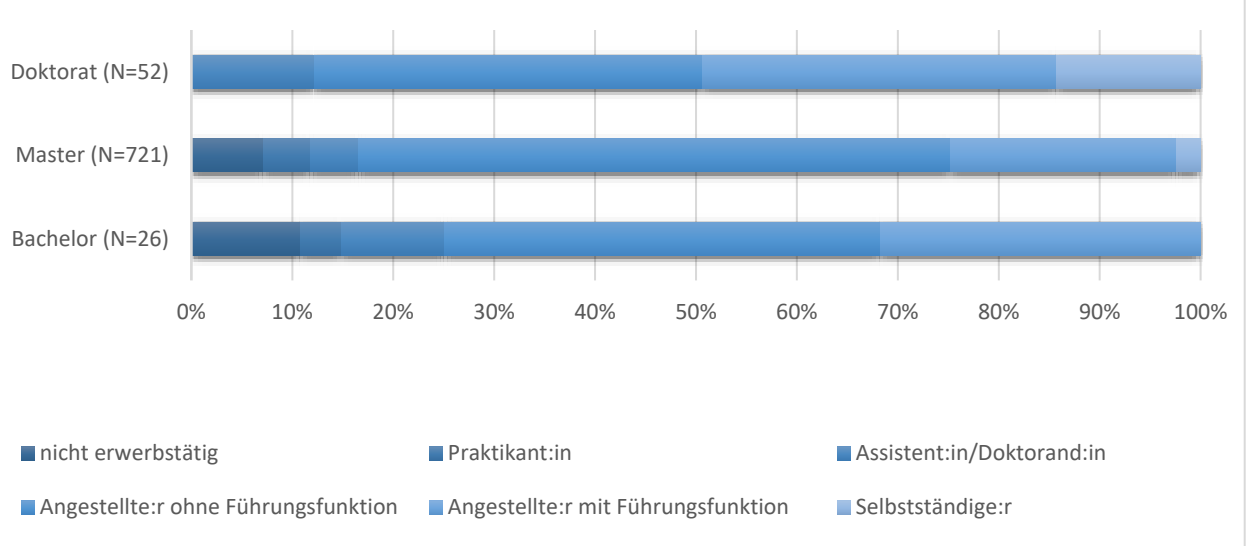
Von den 92 % erwerbstätigen Doktoratsabsolvent:innen befinden sich 34 % in einem Anstellungsverhältnis ohne Führungsfunktion, rund 15 % sind Arbeitnehmer:innen mit Führungsfunktion im unteren Kader (z. B. Projektleitung) und etwa 13 % Arbeitnehmer:innen mit Führungsfunktion im oberen Kader (z. B. Geschäftsleitung).

Hinsichtlich des Anstellungsverhältnisses zeigt sich, dass 87 % der Bachelorabsolvent:innen (N=29) sich ein Jahr nach Abschluss in einer unbefristeten Anstellung befinden. Bei den Masterabsolvent:innen sind es rund 35 % und bei den Doktoratsabsolvent:innen rund 70 %.

Auch in der Schweiz spricht die hohe Quote an unbefristeten Verträgen für eine sichere Arbeitsmarktlage für Rechtswissenschaftler:innen.

5.2.3. Betrachtung aktuelle Stelle fünf Jahre nach Studienabschluss

Abbildung 5: Schweiz: Arbeitsverhältnis fünf Jahre nach Studienabschluss, Angaben in %



Fünf Jahre nach dem Studienabschluss in der Schweiz, sind die meisten Bachelorabsolvent:innen erwerbstätig (rund 88 %). 48 % gehen einer Anstellung ohne Führungsfunktion nach, 35 % haben eine Anstellung mit Führungsfunktion.

Absolvent:innen mit einem Masterabschluss sind fünf Jahre nach Abschluss zu 93 % erwerbstätig, mit 59 % geht der Großteil einer Beschäftigung ohne Führungsfunktion nach.

Bei den Doktoratsabsolvent:innen sind fünf Jahre nach Abschluss alle erwerbstätig, 38 % von ihnen sind Arbeitnehmer:innen ohne Führungsfunktion, 35 % haben eine Führungsfunktion inne.

5.2.4. Gehaltsituation Schweizer Absolvent:innen (5 Jahre nach Abschluss)

Schweizer Absolvent:innen der Rechtswissenschaften mit einem Bachelor (N<25) verdienen mindestens 60.500 CHF und maximal 351.000 CHF jährlich brutto. Der Median liegt bei 104.000 CHF (rund 111.760 EUR) brutto jährlich. Bachelorabsolvent:innen anderer Studiengänge verdienen im Mittel 87.600 CHF jährlich brutto, Bachelorabsolvent:innen der Rechtswissenschaften haben dementsprechend ein deutlich höheres jährliches Bruttoeinkommen als Bachelorabsolvent:innen anderer Studiengänge.

Absolvent:innen mit einem Master verdienen mindestens 17.000 CHF brutto im Jahr und maximal 358.800 CHF. Der Median liegt bei 100.000 CHF (rund 105.953 EUR) brutto pro Jahr, und damit leicht unter dem Median des Gehalts der Bachelorabsolvent:innen. Der Median für das Gehalt anderer Masterabsolvent:innen liegt bei 97.500 CHF brutto pro Jahr. Dementsprechend verdienen auch Masterabsolvent:innen der Rechtswissenschaften mehr als Masterabsolvent:innen anderer Studiengänge.

Absolvent:innen mit einem Doktorat verdienen mindestens 58.333,33 CHF und maximal 300.000 CHF pro Jahr. Im Mittel verdienen sie 141.176,30 CHF (rund 149.581 EUR) jährlich brutto. Das Bruttojahresgehalt Doktoratsabsolvent:innen anderer Studiengänge liegt bei 108.685,70 CHF pro Jahr, was deutlich geringer ist als das Gehalt der Doktoratsabsolvent:innen der Rechtswissenschaften.

Das mittlere Jahresgehalt im Jahr 2022 der arbeitenden, vollzeitbeschäftigten Bevölkerung betrug laut Schweizer Statistikamt 84.000 CHF (rund 90.220 EUR) (Bundesamt für Statistik, 2023). Damit verdienen die Schweizer Rechtswissenschaftler:innen deutlich mehr als andere

Arbeitnehmer:innen. Tabelle 2 zeigt eine Übersicht der Kennzahlen zur Dauer der Stellensuche und des Gehalts.

Tabelle 2: Kennzahlen zur Dauer der Stellensuche und des Gehalts

	Median Dauer der Stellensuche (Monate)	***Median Gehalt***
Deutschland		
Bachelor	*2*	3.450 EUR/brutto Monat
Staatsexamen (Master/Diplom)	*1*	4.169 EUR/brutto Monat
Schweiz		
Bachelor	*()*	104.000 CHF/brutto Jahr*
Master	*4*	100.000 CHF/brutto Jahr
Doktorat	*2*	141.176,30 CHF/brutto Jahr

Deutschland: DZHW-Absolventenpanel, Welle 1 + 2; Schweiz: Bundesamt für Statistik|EHA Welle 2; eigene Berechnungen
**Anmerkung: basiert auf N<25*
() Anmerkung: N<11
Legende: Vergleichbarkeit zwischen der Schweiz und Deutschland nicht gegeben, da Unterschiede in der Erhebungsform begründet sind. Für Deutschland sind Informationen über Zusatzzahlungen, wie ein 13. Monatsgehalt, nicht bekannt. Die Dauer der Stellensuche wurde in Deutschland ein Jahr und in der Schweiz fünf Jahre nach Abschluss erfragt.

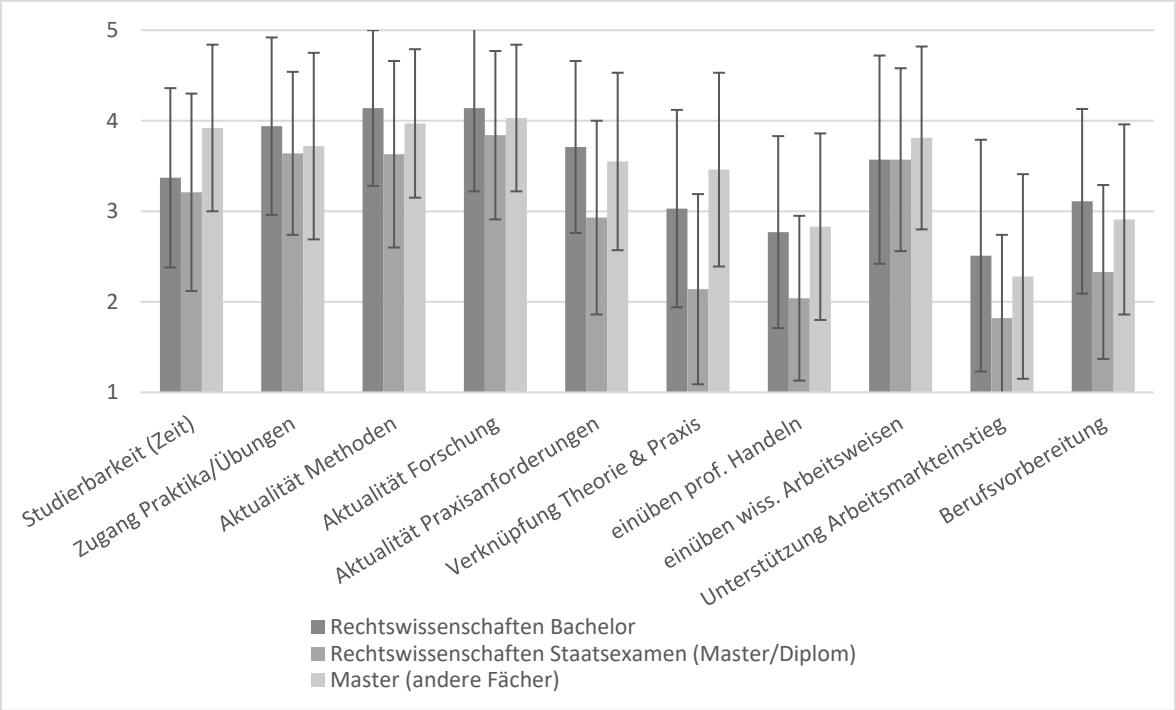
Für beide Länder kann festgehalten werden, dass die Dauer der Stellensuche zwar mit vielen individuellen Faktoren verbunden ist, jedoch scheinen Absolvent:innen mit höherem Abschluss schneller eine Stelle zu finden. Auch hinsichtlich des Gehalts bestätigt sich dieses Bild. Absolvent:innen der Rechtswissenschaften verdienen nicht nur mit höherem Abschluss im Mittel mehr, sie verdienen auch im Vergleich zu Absolvent:innen anderer Studiengänge mehr. Die Bachelorabsolvent:innen der Schweiz bilden hierbei eine Ausnahme. Der Gehaltsmedian der Bachelorabsolvent:innen ist höher als der, der Masterabsolvent:innen. Dies kann unterschiedliche Gründe haben, zum Beispiel gehen die meisten der Bachelorabsolvent:innen fünf Jahre nach Abschluss einer Anstellung mit Führungsfunktion nach. Zudem sind sie zum Zeitpunkt der Befragung bereits fünf Jahre auf dem Arbeitsmarkt. Möglicherweise hat die berufliche Erfahrung in der Schweiz eine höhere Bedeutung im Vergleich zu Deutschland, wo der formale Abschluss bedeutsamer für die Höhe des Gehalts ist.

6. Bewertung des Studiums

Neben den Merkmalen des Arbeitsmarkts, kommt dem Studium eine hohe Bedeutung als (Aus-) Bildungsphase zu. Um Aussagen zum Studium treffen zu können, werden in diesem Abschnitt zunächst Beurteilungen von Aspekten des Studiums herangezogen, die aus den oben vorgestellten Datensätzen stammen. Zudem wird eine weitere empirische Studie vorgestellt, die Lernmöglichkeiten für Kompetenzen im Studium mit den Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt vergleicht. Hierfür liegen ausschließlich Daten aus deutscher Perspektive vor.

6.1. Bewertungen von Aspekten des Studiums

Abbildung 6: Retrospektive Beurteilung des Studiums



DZHW-Absolventenpanel, Welle 1, eigene Berechnung und Darstellung
Legende: Die Gruppe „Master“ beinhaltet keine Masterstudierenden der Lehramts-Studiengänge.

Abbildung 6 stellt eine Übersicht der beurteilten Aspekte des Studiums dar. Es zeigt sich, dass Absolvent:innen mit Staatsexamen (Master/Diplom) retrospektiv die Aktualität (praxisbezogener) erlernter Methoden (M=3,63, SD=1,03) und Forschung (M=3,84, SD=0,93) während des Studiums als besonders positiv bewerten. Dagegen werden Aspekte, die einen Übergang in den Arbeitsmarkt unterstützen, eher gering eingeschätzt: „Unterstützung Arbeitsmarkteinstieg“ (M=1,82, SD=0,92), aber auch das „Einüben professionellen Handelns“ (M=2,04, SD=0,91); „Verknüpfung Theorie & Praxis“ (M=2,14, SD=1,05) werden eher kritisch beurteilt. Hier zeigt sich, dass in der retrospektiven Einschätzung von Absolventen:innen ein rechtswissenschaftliches Studium in Deutschland nicht sonderlich gut auf den Arbeitsmarkt vorbereitet, obwohl es sich um ein professionsorientiertes Studium handelt.

Im Vergleich zu Masterabsolvent:innen anderer Studiengänge schätzen Absolvent:innen der Rechtswissenschaften mit einem Staatsexamen (Master/Diplom) alle Bereiche ihres Studiums retrospektiv schlechter ein. Vor allem die „Verknüpfung von Theorie & Praxis“, das „Einüben professionellen Handelns“ und die „Studierbarkeit“ wird von Masterabsolvent:innen anderer Studiengänge deutlich positiver bewertet.

Die Aspekte „Zugang Praktika/Übungen“ und „Aktualität Forschung“ werden von Masterabsolvent:innen anderer Studiengänge zwar weiterhin besser eingeschätzt, jedoch sind die Einschätzungen ähnlicher zu denen der Rechtswissenschaftler:innen mit Staatsexamen (Master/Diplom).

Die Absolvent:innen der Bachelorstudiengänge beurteilen nahezu durchgehend das Studium positiver als die Absolvent:innen der höheren Studienabschlüsse, inklusive der

unterstützenden Aspekte für den Übergang in den Arbeitsmarkt (M=2,51, SD=1,28), auch wenn dieser Aspekt am kritischsten von den zu beurteilenden Aspekten eingeschätzt wird.

Die Ergebnisse beruhen auf retrospektive Einschätzungen. Die Hochschulabsolvent:innen schätzen also rückblickend das Studium ein, während sie sich in einer gänzlich neuen Situation befinden, nämlich der Berufstätigkeit. Es ist naheliegend, dass diese Einschätzungen gewissen Einflüssen unterliegen. Daher wird im Folgenden eine weitergehende Studie vorgestellt, die Studierende und Absolvent:innen der Rechtswissenschaften gleichzeitig befragt.

6.2. Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt und Lernmöglichkeiten im Studium

In diesem Abschnitt wird auf Vorarbeiten eines Projekts (Lohberger & Braun, 2022), welches Quervergleiche zwischen Lernmöglichkeiten im Hochschulstudium und Arbeitsmarktanforderungen von Absolvent:innen untersucht, aufgebaut. In einer weiteren Erhebung im Jahr 2022/23 wurden Studierende einer deutschen Universität und deutschlandweit Absolvent:innen befragt, von denen 243 Studierende und 862 Absolvent:innen der Rechtwissenschaften für diesen Beitrag ausgewertet wurden. Während die Hochschulabsolvent:innen angeben konnten, wie oft sie bestimmte Tätigkeiten in ihrem Job ausüben, wurden die Studierenden danach befragt, wie oft die gleichen Tätigkeiten in ihrem Studium gefordert werden. Die Häufigkeitsangaben zu den jeweiligen Tätigkeiten können als Indikator für Anforderungen und Lernmöglichkeiten an generische Fähigkeiten verwendet werden (Lohberger & Braun, 2022). Durch die gleichzeitige Befragung von Studierenden und von Absolvent:innen lassen sich die Lernmöglichkeiten im Studium den Anforderungen am Arbeitsmarkt gegenüberstellen. Die Tätigkeiten können insgesamt in zehn Bereiche zusammengefasst werden. Tabelle 3 zeigt eine Übersicht der zehn Bereiche mit jeweils einem Beispielitem. Weitere Details zu dem Forschungsinstrument können bei Lohberger und Braun (2022) nachgelesen werden. Das vorgestellte Instrument wurde zur Verwendung im breiten Hochschulkontext, also über alle Studienfächer hinweg entwickelt, daher sind bestimmte Bereiche für Rechtswissenschaftler:innen nicht zwingend zutreffend. Im Folgenden wird dennoch das vollständige Instrument, mit Ergebnissen zu allen Bereichen vorgestellt.

Tabelle 3: Beispielitems für die zehn Tätigkeitsbereiche

	Anzahl der Items	**Beispielitem „Bei meiner Haupterwerbstätigkeit ...“ „In meinem Studium ...“**
Planung & Organisation	3	… bewerte ich die Leistung oder Qualität von Prozessen, Objekten oder Personen.
Selbstständiges Handeln	3	… zeige ich Eigeninitiative.
Förderung anderer	3	… leite ich Gruppen strukturiert an.
Führung & Leitung	3	… gebe ich Ziele oder Strategien für andere Bereiche oder Personen vor.*
Fachkompetenz	3	… dokumentiere ich komplexe Sachverhalte.
Umgang mit Daten	3	… analysiere ich gezielt Informationen oder Daten.
Kommunikation & Kooperation	3	… erstelle ich in einem Team ein gemeinsames Produkt (Berichte, Präsentationen, Werke, etc.).
Interkulturalität	2	… kommuniziere ich in einer anderen Sprache als Deutsch.
Digitales Arbeiten	3	… bereite ich Inhalte digital auf.
Körperliches Arbeiten	1	… erledige ich Aufgaben, die körperliche Fertigkeiten (z. B. mit den Händen) erfordern.

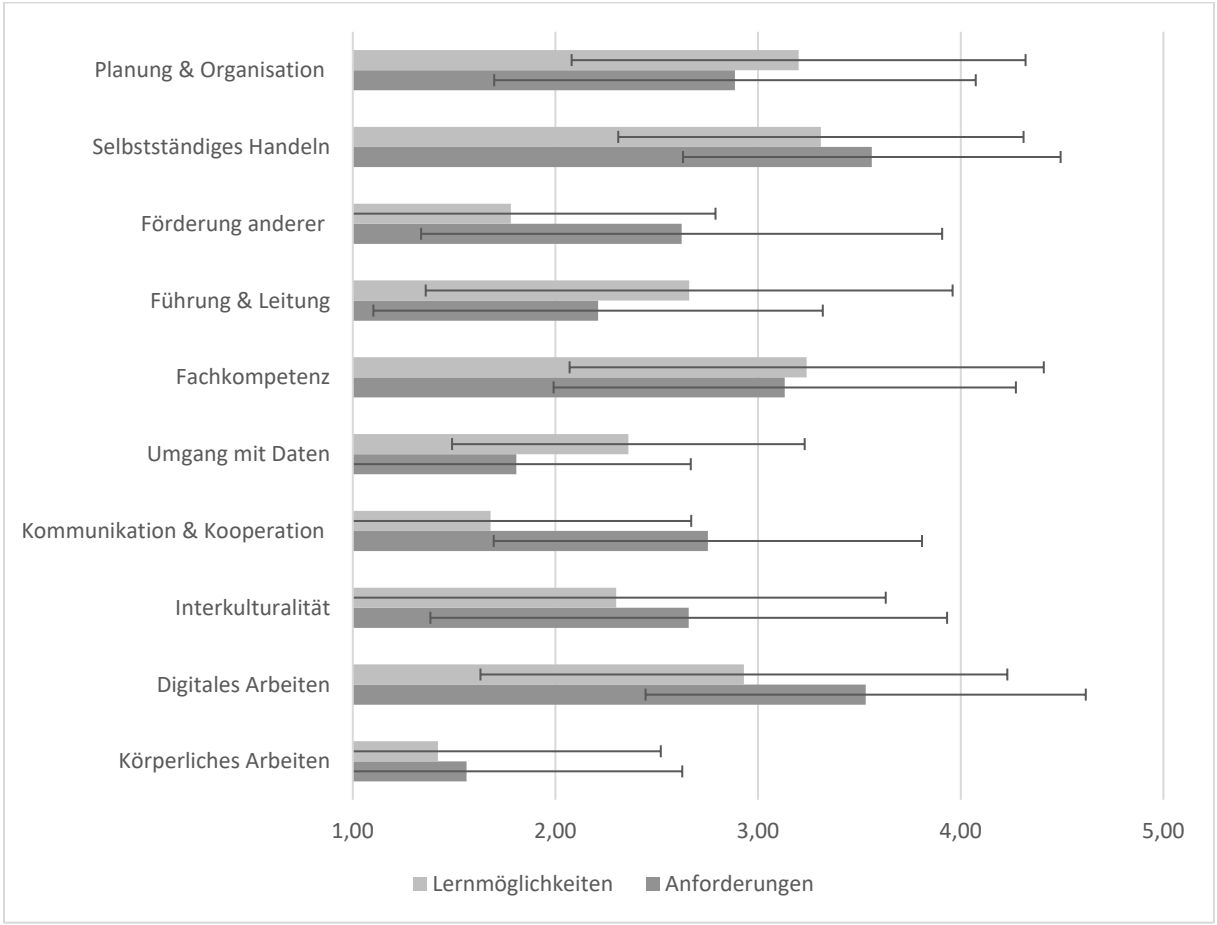
Antwortskala: „1 nie”; „2 weniger als einmal im Monat”; „3 mindestens einmal im Monat, aber weniger als einmal pro Woche”; „4 mindestens einmal die Woche, aber nicht täglich”; „5 täglich”

**Anmerkung: In der Studierendenbefragung wurden die Items für diesen Bereich minimal umformuliert, sodass sie besser die Situation von Studierenden abbilden. Die Antwortskala bleibt gleich, es wurde lediglich, wenn notwendig „lerne ich“ ergänzt. Beispiel: … lerne ich Ziele oder Strategien für andere Bereiche oder Personen vorzugeben.*

6.2.1. Gegenüberstellende Auswertungen von Lernmöglichkeiten und Arbeitsmarktanforderungen

Eine gegenüberstellende Auswertung der Beurteilung der Studierenden zu den Angaben der Absolvent:innen erlaubt die Identifikation der größten Differenzen zwischen hochschulischen Lernmöglichkeiten und den späteren Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt. In Abbildung 2 sind empirische Ergebnisse zusammengefasst.. Die Ergebnisse werden nicht inferenzstatistisch abgesichert, daher der explizite Hinweis, die Ergebnisse als explorativ zu betrachten.

Abbildung 7: Gegenüberstellung von Lernmöglichkeiten und Anforderungen



Lernmöglichkeiten: Studierendenbefragung einer deutschen Hochschule
Anforderungen: Absolvent:innenbefragung (KOAB) deutschlandweit, eigene Berechnung und Darstellung

Der Bereich „Selbstständiges Handeln“ ist sowohl für die Studierenden (M=3,31, SD=1,0) als auch die Absolvent:innen (M=3,56, SD=0,93) der Rechtswissenschaften am relevantesten.

Für Absolvent:innen ist ebenfalls der Bereich „Digitales Arbeiten“ besonders wichtig (M=3,53, SD=1,09), Studierende haben hingegen besonders viele Lernmöglichkeiten im Bereich „Planung & Organisation“ (M=3,2, SD=1,12).

Die größte Abweichung zeigt sich im Bereich „Kommunikation & Kooperation“, hier berichten Absolvent:innen zwar im Mittel gefordert zu sein (M=2,75; SD=1,06), aber Studierende berichten über besonders wenige Lernmöglichkeiten in diesem Bereich (M=1,68; SD=0,99). Auch „Förderung anderer“, welcher sich mit der Schulung, Förderung oder Leitung anderer Personen oder Gruppen befasst, wird durchschnittlich häufig von berufstätigen Rechtswissenschafler:innen ausgeübt, hier werden im rechtswissenschaftlichen Studium jedoch besonders wenig Lernmöglichkeiten zur Verfügung gestellt (Studierende: M=1,29, SD=1,01; Absolvent:innen: M=2,62, SD=1,29).

Eine besonders hohe Passung gibt es dagegen im Bereich „Fachkompetenz“ (Studierende: (M=3,24, SD=1,17; Absolvent:innen: M=3,13, SD=1,14), welcher besonders häufig gefordert, und auch im Studium besonders gut gefördert wird; für diesen Bereich zeigt sich eine leicht positive Differenz in dem Sinne, dass die Studierenden sogar mehr Lernmöglichkeiten als die Absolvent:innen an Anforderungen berichten. Während im Bereich des „körperlichen Arbeitens“ – wenig überraschend – sowohl wenig Lernmöglichkeiten als auch wenig

Anforderungen zu beobachten sind. Eine ebenfalls positive Differenz zeigt sich für den Bereich „Umgang mit Daten“; hier scheint es mehr Lernmöglichkeiten im Studium (M=2,36; SD=0,87) zu geben als Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt (M=1,81, SD=0,86) existieren.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Rechtswissenschaftler:innen besonders viel im digitalen Bereich arbeiten, wozu wahrscheinlich insbesondere das Arbeiten am Computer und die digitale Kommunikation zählt. Auch zeigten die Ergebnisse der Studie, dass sie besonders häufig selbstständig Handeln, wozu insbesondere das Reagieren auf unvorhergesehene Situationen, das Zeigen von Eigeninitiative und das Abschätzen von möglichen Folgen und Auswirkungen für andere Bereiche zählt. Rechtswissenschaftler:innen scheinen eher nicht mit quantitativen Daten und Statistiken umgehen zu müssen.

Studierende hingegen berichten über mehr Lernmöglichkeiten für fachliche Kompetenzen oder organisatorische Aspekte. Allerdings lässt das Ergebnis aufhorchen, dass es eher wenig Lernmöglichkeiten für soziale Kompetenzen („Kommunikation & Kooperation“/„Förderung anderer“) gibt.

Die aus dem Quervergleich resultierenden Unterschiede zwischen Lernmöglichkeiten und Anforderungen spiegeln die ebenfalls gefundenen negativen Retrospektivbewertung für die „Verknüpfung von Theorie und Praxis“ wider. Da die Bereiche „Kommunikation & Kooperation“ und „Förderung anderer“ vor allem die (professionelle) Interaktion mit anderen, beispielsweise Kolleg:innen oder auch Mandant:innen widerspiegeln, kann hier eine Verbindung zur ebenfalls kritischen Bewertung im Bereich des Einübens von professionellen Handlungsmustern hergestellt werden.

Abschließend soll darauf verwiesen sein, dass derartige Gegenüberstellungen nicht normativ zu verstehen sind und die untersuchten Kompetenzbereiche unmittelbar in einem Studium verankert werden sollen. Vielmehr dienen solche Auswertungen dem Ziel der Qualitätssicherung, sodass jeder Hochschulstandort sich selbst verorten kann, und eine Diskussion darüber führen kann, welches (spezifisches) Profil verfolgt werden soll.

7. Zwischenresümee

Ziel des vorliegenden Kapitels war es, einen Einblick in den Arbeitsmarkt rechtswissenschaftlicher Hochschulabsolvent:innen zu geben. Hierfür wurden repräsentative Absolvent:innenbefragungen aus Deutschland und der Schweiz herangezogen, in denen Hochschulabsolvent:innen jeweils ein und fünf Jahre nach Studienabschluss nach diversen Merkmalen ihres (beruflichen) Werdegangs befragt wurden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Absolvent:innen der Rechtswissenschaften in der Regel nach Studienabschluss sich zwar in gesicherten Arbeitsverhältnissen, mit einer überdurchschnittlichen Bezahlung befinden, jedoch die Studienbedingungen, sowohl retrospektiv als auch im Quervergleich von Absolvent:innen und Studierenden, im Hinblick auf die Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt für deutsche Rechtswissenschaftler:innen einen Umbruch darstellen.

Die vorliegende Studie unterliegt Limitationen. Auch wenn bestmöglich Vergleichsmöglichkeiten zwischen der Situation deutscher und Schweizer Absolvent:innen der Rechtswissenschaften gesucht wurden, ist die Vergleichbarkeit der dargelegten Ergebnisse nur bedingt möglich. Es handelt sich um zwei Befragungen mit unterschiedlichen Fragebögen in unterschiedlichen Ländern. Weiterhin ist der Arbeitsmarkteinstieg und der berufliche Werdegang neben persönlichen Merkmalen, auch durch nationale Arbeitsmarktverhältnisse geprägt. Ebenfalls liegen die Befragungszeitpunkte für Deutschland und Schweiz etwa drei bis vier Jahre auseinander.

Es wird davon ausgegangen, dass mit den hier präsentierten Auswertungen eine gewisse empirische Evidenz zum juristischen Arbeitsmarkt und der Bewertung eines Jura-Studiums vorliegt.

Da der Blick auf den österreichischen Arbeitsmarkt aufgrund fehlender Daten ausgespart blieb, erfolgt im Folgendem in einem Exkurs eine literaturbasierte Betrachtung ähnlicher Fragen.

8. Österreich – Universitätsstudium der Rechtswissenschaften und Praxisbezug: Welche Jurist:innen brauchen wir?

8.1. Einleitung

Der erste Teil dieses Kapitels liefert wertvolle Daten für Deutschland und die Schweiz. Für Österreich ist insbesondere auf die Absolvent:innenbefragung von *Griesbacher/Griesbacher* hinzuweisen (Griesbacher, 2013). Daneben führen die Universitäten interne Absolvent:innenstatistiken. Diese stellen allerdings Erhebungen allgemeiner Natur dar, weshalb sich die Daten für unsere Frage als unzureichend erweisen. Innerhalb der Rechtswissenschaften besteht keine Einigkeit darüber, ob die Universitäten einem allfälligen Ruf der Professionen nach mehr Praxis Folge leisten sollten. Das österreichische Ausbildungssystem unterscheidet sich wesentlich von jenem anderer Staaten. Eine unmittelbare Berufszulassung nach dem Studiumist nicht in allen Bereichen möglich. Vielmehr muss für den Beruf eines z.B. Zivilrichters oder Rechtsanwalts eine mehrjährige Gerichts- und Anwaltspraxis als Richteramtsanwärter:in bzw. Rechtsanwaltsanwärter:in durchlaufen werden. Zudem liegt die Prüfungshoheit auf der Ebene der Berufsvorbildung in den Händen der Universitäten. Das Fehlen eines Staatsexamens gibt den Fakultäten wesentlich mehr Spielraum, die *learning outcomes* zu definieren. Diese Rahmenbedingungen haben wesentliche Auswirkung auf die Frage, welche Funktion der universitären Ausbildung im Rahmen des Gesamtausbildungsprozesses zu Rechtsanwalt bzw. Rechtsanwältin, Richter:in etc. zukommen soll. In Österreich wurde dieser Diskurs bislang u.a. vor dem Hintergrund des Begriffspaares „Generalist:in oder Spezialist:in“ geführt.

8.2. Generalist:innen oder Spezialist:innen

Laut *Mosler* stehen die Befürworter:innen des Absolvet:innentyps eines/einer Generalist:in auf dem Standpunkt, dass im Studium die Fertigkeit erlangt werden soll, mit Rechtsfragen jeglicher Art umgehen zu können. Analytisches Denken und Ausdrucksweise stehen im Vordergrund. Für eine überwiegend praktische Ausbildung braucht es keine Universitäten, sondern stehen Fachhochschulen zur Verfügung. Die Universitäten haben demgegenüber für eine wissenschaftliche Berufsvorbildung Sorge zu tragen. (Mosler, 2018).

Laut *Hemler & Krukenberg zeigt* insbesondere die Erfahrung aus Deutschland, dass das Hervorbringen von Spezialist:innen im Studium – Stichwort „Schwerpunktbereichsstudium“ – durchaus problematisch ist. Dort wird seit Einführung eines solchen im Jahr 2003 immer wieder über dessen Abschaffung diskutiert, da eine zu frühe Spezialisierung auf Nebengebiete erfolgt. Viele Student:innen wüssten noch nicht gesichert, welchen Beruf sie letztendlich ergreifen wollen oder können (z.B. mangels Ausbildungsplätzen) bzw. diesen Beruf dann ein Leben lang ausüben werden. (Hemler & Krukenberg, 2023).

Zudem ist laut *Mosler* eine universale Ausrichtung auch unter einem wissenschaftstheoretischen Gesichtspunkt erforderlich. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Wissenschaftlichkeit des Studiums verloren geht und das Studium zu einer *law school* mit Schulcharakter verkommt(Mosler, 2018). Für die Universitäten erhebt sich daher die Frage, wie sie sich – wenn sie sich von der reinen Berufsvorbildung wegbewegen – als

gesamtheitliche wissenschaftliche Bildungsstätte von Fachhochschulen sinnvoll abgrenzen können.

Die Gegenposition verweist auf die Unzufriedenheit sowohl unter Student:innen als auch Praktiker:innen über die Praxisferne des Studiums. Tatsächlich zeigen die empirischen Befunde des ersten Teils dieses Beitrags (für Deutschland), dass Absolvent:innen der Rechtswissenschaften mit einem Staatsexamen alle Bereiche ihres Studiums retrospektiv schlechter einschätzen als Absolvent:innen der Bachelorstudiengänge. Die Studienangebote scheinen den Anforderungen des öffentlichen und privaten Arbeitsmarkts nicht ausreichend zu entsprechen.

Die Diskussion um den idealen Anteil an Praxiselementen im Studium kann nicht abstrahiert von den gesetzlichen Grundlagen geführt werden. Diesen Vorgaben widmet sich der folgende Unterabschnitt.

8.3. Vorbildung vs. Ausbildung

Geht man von den Bestimmungen des österreichischen Universitätsgesetzes aus, ist der Auftrag der Universitäten eine wissenschaftliche Berufsvorbildung zu vermitteln (§ 3 Z 3 UG 2002), nicht jedoch für konkrete Berufe auszubilden. Die Universitäten sehen ihren wesentlichen Auftrag daher im Hervorbringen kritisch hinterfragender und interdisziplinär denkender Absolvent:innen mit breitgefächertem Grundwissen. Die praktische Ausbildung solle den Gerichten, Rechtsanwälten bzw. Rechtsanwältinnen, Unternehmen etc. vorbehalten bleiben. Zu betonen ist, dass in der Literatur von einer recht idealisierten Vorstellung der nachfolgenden Ausbildungsschienen der Absolvent:innen (Gerichtspraxis, Rechtsanwaltskanzlei etc.) ausgegangen wird. Im Gerichts- und Kanzleialltag ist es allein schon aus zeitlichen Gründen unmöglich, Absolvent:innen bei jedem neuen Ausbildungsschritt „an die Hand zu nehmen“. Stark abhängig vom / von der jeweiligen Ausbildner:in handelt es sich dabei mehr oder weniger um ein Begleiten und Unterstützen. Von den Absolvent:innen wird aber ein hohes Maß an Eigenständigkeit erwartet. Vielfach bleibt es den Berufseinsteiger:innen nicht erspart, das Verfassen von Schriftsätzen oder das Konzipieren von Erledigungen zumindest teilweise autodidaktisch anhand von Mustern zu erlernen. Auch die Fähigkeit des eigenständigen Einarbeitens in neue Rechtsmaterien ist in der Praxis unumgänglich. So wie die grundlegenden Abläufe vor Gericht oder in einer Rechtsanwaltskanzlei zumindest in Grundzügen bekannt sein sollten, ist auch das Beherrschen des Fristenmanagements sowie der tiefergehenden Judikatur- und Literaturrecherche von enormer Wichtigkeit. Auch die Durchführung einer Beweiswürdigung sollte für Absolvent:innen nicht komplettes Neuland sein . Zu argumentieren, welche Tatsachen man als erwiesen annimmt und warum, klingt wesentlich leichter als es ist. Der Idealzustand wäre natürlich, wenn die Praktiker:innen die Absolvent:innen von dort „abholen“ könnten, wo sie nach dem Universitätsabschluss stehen. Davor müsste jedoch ein entsprechender inhaltlicher Austausch zu der Frage erfolgen, was die Student:innen ins Berufsleben mitbringen sollen, um gezielt ausgebildet werden zu können. Eine entsprechende Kommunikation zwischen den Universitäten und der Praxis dürfte offenbar noch fehlen.

Umgekehrt ist zu beobachten, dass den Studierenden im Rahmen des sogenannten „dritten Abschnitts“ der rechtswissenschaftlichen Ausbildung regelmäßig die Möglichkeit geboten wird, einen Schwerpunkt nach eigenen Interessen und im Hinblick auf die Berufswahl zu setzen. Problematisch an diesen Wahlmöglichkeiten ist allerdings, dass die meisten Studierenden während des Studiums noch nicht wissen, wo sie beruflich „ankommen“ werden. Oft weicht die Realität von der Wunschvorstellung ab. So hat eine große Anzahl an Absolvent:innen gegen Ende des Diplomstudiums z.B. ein hohes Interesse am Justizsektor oder der öffentlichen Verwaltung. Dies korreliert jedoch nicht zwangsläufig mit den tatsächlichen Berufsaussichten, sei es wegen z.B. Aufnahmestopps oder stark limitierten

Berufsausbildungsplätzen. Tatsächlich ist das Vorhandensein oder Fehlen von *generischen Fähigkeiten* ein wesentlicher Faktor zur Entscheidung für oder gegen eine(n) Jobbewerber:in. So greifen immer mehr Unternehmen bei der Auswahl von Personal auf *assessment center* zurück in denen typischerweise z.B. Teamfähigkeit, Rhetorik, Organisationstalent und vieles mehr getestet wird.

Auch dürfte die Praxisorientierung der angebotenen Module und Wahlfachmodelle – abhängig vom jeweiligen Lehrenden - inhaltlich höchst unterschiedlich ausfallen. So kann es sein, dass in Kursen wie z.B. „juristische Falllösungskompetenz“ der Sachverhalt bereits vorgegeben ist, obwohl die eigentliche Kompetenz darin liegt, sich den wesentlichen Sachverhalt (die Feststellungen) zu erarbeiten (z.B. durch das Üben von Fragestellungen, Durchführen von Beweiswürdigung usw.). Da die Wahlfächer nicht verpflichtend sind, erwerben zudem nicht alle Absolvent:innen die gleichen Kompetenzen.

8.4. Vorschläge für mehr Praxisbezug im rechtswissenschaftlichen Studium

Einigkeit besteht dahingehend, dass das reine Reproduzieren von Gelerntem weder dem Postulat einer wissenschaftlichen Berufsfortbildung noch den Wunschvorstellungen der Praxis entspricht. Tatsächlich entspricht die juristische Ausbildung auch nicht diesem Stereotyp. Gleichwohl besteht Optimierungspotential. Im Folgenden sollen Vorschläge gemacht werden, wie typische Leistungsanforderungen der Praxis auch im Studium stärkere Berücksichtigung finden könnten.

Im Studium werden Regelabläufe zu wenig trainiert (bspw. die Fähigkeit, sich Informationen verschaffen und Datenbanken nutzen zu können, konkret: Wie führe ich eine Firmenbuchabfrage durch? Wie lese ich einen Grundbuchsauszug?). Es könnte im Rahmen einer Lehrveranstaltung z.B. die Erstellung eines Kaufvertrages von Anfang bis Ende durchgespielt werden. Tatsächlich umfasst die Entstehung eines Vertrags mehrere (nicht nur kognitive) Kompetenzen, die Jurist:innen in der Praxis benötigen: Beginnend mit einem Gespräch mit dem Auftraggeber (Kommunikationsfähigkeit), um herauszufinden, was Inhalt des Vertrages sein soll (Fähigkeit aus einem Lebenssachverhalt die *essentialia negotii* heraus zu filtern), eine daran anschließende Beratung darüber welche Aspekte rechtlich regelbar sind (Fähigkeit Normen für Laien verständlich zu erklären) und schließlich das Gewünschte und Machbare in eine Textform zu gießen (Fähigkeit das Wesentliche auf den Punkt zu bringen).

Im Sinne einer Kautelarjurisprudenz wäre es vor allem im Bereich der Vertragserrichtung von enormer Bedeutung, das Erkennen und Vermeiden von Rechtsproblemen zu erlernen. Die zugehörige Kompetenz wäre demnach, vorausschauend zu denken, mögliche Probleme zu antizipieren, um in einem weiteren Schritt deren Eintreten durch eine entsprechenden Formulierung des Vertrages sogleich zu vermeiden. Dies ist eine Fertigkeit, die man durchaus erlernen kann und die in der Praxis hoch geschätzt wird. Erlangen wird sie aber nur können, wer auch gelernt hat „zwischen den Zeilen“ zu lesen. Besonders in der Wirtschaft - beim Abschluss weitreichender Verträge mit langen Bindungszeiträumen, und bei denen es um viel Geld geht ,ist sie von unschätzbarem Wert.

Diese Kompetenzen - einen zunächst unklaren Sachverhalt im Laufe von Gesprächen anhand logischer Schlussfolgerungen zu klären bzw. dem anderen in Geschäftsverhandlungen einen argumentativen Schritt voraus zu sein – kann man „spielerisch“ lernen. Verhandlungsspiele ähnlich Prozessspielen (Moot Courts) könnten auf solche Szenarien vorbereiten. In Prozessspielen könnte die Anwendung der als eher abstrakt empfundenen und damit meist stur auswendig gelernten Verfahrensgesetze veranschaulicht und damit leichter verinnerlicht werden.

Ein weiterer Gesichtspunkt betrifft die im Lehrbetrieb verwendeten Fälle. Diese werden in der Regel so erstellt, dass anhand von auf den Prüfungsstoff zugeschnittenen fiktiven „fertigen

Sachverhalten“ möglichst viel Wissen abgefragt und überprüft werden kann. Man wird demnach davon ausgehen dürfen, dass das Subsumieren – also die Einordnung eines Sachverhalts unter eine bestimmte Rechtsnorm - von den Absolvent:innen ausreichend beherrscht wird. Der Schritt davor, nämlich den maßgeblichen Sachverhalt überhaupt erst zu erheben, bleibt hingegen gänzlich unberücksichtigt. Für viele Absolvent:innen stellt dies am Beginn ihrer Berufstätigkeit eine enorme Herausforderung dar. Generell könnte bei Fällen auch vermehrt auf deren Praxisrelevanz geachtet werden.

Generell wird im Studium zu wenig geschrieben. Das Hauptaugenmerk wird auf das Lesen und Verstehen von juristischen Texten und Normen gelegt. Selbst im Rahmen von Lehrveranstaltungen wie z.B. „Vertragsgestaltung“ werden mehrheitlich bereits „fertige“ Verträge besprochen, anstatt auf Grundlage einer (selbständig recherchierten) Mustervorlage die entscheidenden Passagen selbstständig zu formulieren.

Im Hinblick auf die Leistungsüberprüfung erhebt sich die Frage, ob handschriftlich geschriebene Klausuren ohne das Hinzuziehen von Gesetzeskommentaren und Datenbanken noch zeitgemäß sind. Dem juristischen Alltag entspricht es jedenfalls nicht, denn die regelmäßige Nutzung von Kommentaren und Datenbanken gehört zum Standardprogramm, egal in welcher juristischen Disziplin. Beim „Semi-Open-Book“ dürfen diverse vorab zugelassene Lehrmaterialien (z.B. Kommentare) verwendet werden und stünden digitale Hilfsmittel, insbesondere Datenbanken, zur Verfügung (dies unter der technischen Sicherstellung, dass der Zugriff nur auf die vorgegebenen Seiten möglich wäre). Die zu definierende Kompetenz wäre dann nicht das vollständige Abprüfen von Tatbestandselementen, sondern das Auffinden von Informationen. Es mag durchaus Gründe geben, die Leistungsüberprüfung in den Kernfächern so zu belassen, wie sie ist. Problematisch wäre es aber, wenn die angeschnittenen Fragen gar nicht diskutiert würden. Bemerkenswerterweise dürften an den österreichischen rechtswissenschaftlichen Fakultäten keine Kompetenzraster (competency grids/frameworks) – denen man z.B. die zu erlernenden Fähigkeiten entnehmen kann - bestehen, wie sie an US amerikanischen Law Schools üblich sind. Zumindest sind diese nicht publiziert. Erst auf Grundlage solcher Kompetenzraster könnten die Curricularkommissionen den konkreten Studienaufbau erarbeiten und auch die konkreten Prüfungssettings festlegen.

8.5. Ausblick

Zusammengefasst kann man festhalten, dass Studien zu den von Absolvent:innen der rechtswissenschaftlichen Fakultäten erwarteten Kompetenzen rar sind. Der vorliegende Beitrag unternimmt den Versuch, auf Basis bereits vorhandener empirischer Daten diejenigen herauszufiltern, die für die rechtswissenschaftliche Ausbildung relevant sind. Damit lassen sich erste Rückschlüsse auf die *learning outcomes* ziehen. Bisweilen fehlt es den verwendeten Kategorien jedoch an Detailstufen. Somit fehlen weitergehende umfassende empirische Untersuchungen, um noch belastbarere Aussage treffen zu können.. Im Idealfall wären diese interdisziplinär ausgerichtet und würden bereits bei der Fragestellung die rechtswissenschaftliche Seite miteinbeziehen.

Die Studie zeigt zudem auf, dass die Praxisorientierung des rechtswissenschaftlichen Studiums aus Sicht der Absolvent:innen ausbaufähig ist. Eine der größten Herausforderungen für Berufseinsteiger:innen dürfte es sein, sich die erforderten Fertigkeiten in kürzester Zeit selbst antrainieren. Das führt zu einem nicht zu unterschätzenden Druck und gegebenenfalls einem Wettbewerbsvorteil der Absolvent:innen von z.B. Fachhochschulen, deren Lehrpläne vermehrt Angebote wie z.B. *communication skills* (legal English, Verhandlungsführung usw.) enthalten.

Deutlich akzentuiert ist auch der Ruf der Praxis nach berufsrelevanten *generischen Fähigkeiten.* Diese kommen in den Curricula der rechtswissenschaftlichen Fakultäten bislang kaum vor. Offensichtlich besteht die Auffassung, solche Fähigkeiten müssten durch – gegebenenfalls außeruniversitäre – Zusatzkurse erworben werden. Für einzelne Lehrende ergeben sich aus dem Postulat der Praxisrelevanz des Studiums folgende Implikationen, die abschließend in Form einer Checkliste dargestellt sind .

Neben dem Materienrecht sollen auch praxistypische Abläufe in den Vortrag integriert werden (Bsp.: welcher einzelnen Schritte bedarf es, um eine Marke anzumelden). So kann eine bessere Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis hergestellt werden. Praxistypische legal-writing-Tätigkeiten sollen nicht bloß anhand bestehender Texte besprochen, sondern Texte eigenständig formuliert werden (Bsp.: Vertragserstellung). Hilfreich ist es, den Studierenden den Gebrauch von zentralen Zeitschriften, Kommentaren und Rechtsdatenbanken näher zu bringen.

Da einer Lehrperson nicht sämtliche Praxisabläufe der unterschiedlichsten Branchen bekannt sein können, ist eine Vernetzung der Lehrenden mit Praktiker:innen (z.B. Richter:innen, Rechtsanwält:innen) von Bedeutung (Bsp.: Wissensaustausch durch „Stammtische“; Gastvorträge usw.). Von dieser Art Wissensaustausch können Studierende ebenso Fähigkeiten im Bereich von Kommunikation und Kooperation aufbauen.

Ein Lebenssachverhalt kann meist nicht auf eine Rechtsmaterie reduziert und isoliert betrachtet werden. Insbesondere Prozessrecht aber auch andere Materiengesetze oder bspw. Europarecht können eine Rolle spielen und sollen daher mitberücksichtigt werden. Aber auch juristisches Querdenken ist oftmals von Nöten, daher sollten praxisrelevante Situationen gedanklich durchgespielt werden (Bsp.: Worauf muss man achten, wenn man ein Grundstück kaufen möchte: Blick ins Grundbuch, in den Flächenwidmungsplan usw.). Für die Auslegung von Gesetzesstellen im Zuge einer teleologischen Interpretation sind auch historische Entwicklungen von Bedeutung (Bsp.: Prokura).

Lebenssachverhalte sind komplexer, als in Übungsfällen dargestellt, daher ist ein „über den Tellerrand schauen“ erforderlich (Bsp.: Verkehrsunfall und Schadenersatzansprüche: welche Rolle spielt die Haftpflichtversicherung?). Übungsfälle geben bereits den rechtlich zu beurteilenden Sachverhalt vor. Der Beweiswürdigung wird meist keine Beachtung geschenkt, obwohl diese einer Tatsachenfeststellung vorauszugehen hat. Es sollte daher geübt werden, wie eine Beweiswürdigung vorgenommen werden kann. Trainierbar ist zum Beispiel das schriftliche Ausformulieren von Gedankengängen, wieso man eine Person für glaubwürdig hält oder nicht.

Auch im Zuge von Vorlesungsveranstaltungen sollen die Studierenden eingebunden werden (Bsp.: kurze Frage-und-Antwort-Szenarien).

Checkliste:

To do	Nota bene
○ Typische Praxissituationen integrieren	○ Keine Schnittthemen aussparen
○ Mehr Schreiben	○ Kein Weglassen historischer und ökonomischer Gesichtspunkte
○ generische Fähigkeiten vorleben	○ Keine rein fallbasierte Erläuterung von Praxisthemen
○ Recherchemöglichkeiten nutzen	○ Kein Aussparen der Beweiswürdigung
○ Netzwerke nutzen und einbeziehen	○ Keine Frontalvorträge[0]

Universitäre Lehre versteht sich in erster Linie als Raum, in der analytisches Denken und generische Fähigkeiten erworben werden können. Während der Erwerb von generischen Fähigkeiten, wie Organisieren und Zeitplanung, Kommunikation und Kooperation, gerade in sozialwissenschaftlichen Studiengängen möglich ist, scheint für ein Studium der Rechtswissenschaften noch Verbesserungsmöglichkeiten für derartige Lernmöglichkeiten zu bestehen. Das Eintrainieren von spezifischen Handlungsabläufen könnte aber dem Anspruch derart höhere Qualifikationen zu erwerben abträglich sein. Daher dürfte die Spannung zwischen wissenschaftlichem Hochschulstudium und den Anforderungen aus dem Arbeitsmarkt niemals gänzlich zu lösen sein.

Literatur

Berka, W. (2017). Die Lehre der Jurisprudenz: Bildung oder Ausbildung? In W. Warto, Z. Zumbach, L. Lagodny & P. Astleitner (Hrsg.), *Rechtsdidaktik: Pflicht oder Kür?* (S. 17–31). Nomos.

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, *32*(3), 347–364. https://doi.org/10.1007/BF00138871

Bundesamt für Statistik, Schweiz. Erhebung bei den Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen|EHA.

Bundesamt für Statistik. (2022). Erhebung bei den Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen (EHA): Steckbrief. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik. https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/erhebungen/ashs.assetdetail.22408254.html (Zugriff am 24. Januar 2024).

Bundesamt für Statistik. (2023). Bruttoerwerbseinkommen pro Jahr der Erwerbstätigen nach Erwerbsstatus, Berufsgruppen ISCO 08, Beschäftigungsgrad und Geschlecht - Zentralwert (Median) in Franken. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik. https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeit-erwerb/loehne-erwerbseinkommen-arbeitskosten.assetdetail.25585889.html (Zugriff am 24. Januar 2024).

Briedis, K., Euler, T., Fabian, G., Landers, G., Mühleck, K., Redeke, S., Rehn, T., Schulz, J., & Trennt, F. (2021). DZHW-Absolventenpanel 2013: Datenerhebung 2014-2019 (Version 3.0.0). Hannover: FDZ-DZHW. https://doi.org/10.21249/DZHW:gra2013:3.0.0

Griesbacher, K., & Griesbacher, M. (2013). Herausforderungen des rechtswissenschaftlichen Studiums: Ergebnisse der Arbeitsbedarfserhebung im Auftrag der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Karl-Franzens-Universität Graz (Endversion 18.03.2013).

Hemler, M., & Krukenberg, P. (2023). iur.reform – Es ist Zeit für eine neue juristische Ausbildung. *Zeitschrift für Didaktik der Rechtswissenschaft*, *1*(1), 1–25.

Hoffstätter, U., Niebuhr, J., & Vietgen, S. (2021). DZHW-Absolventenpanel 2013: Daten- und Methodenbericht zur Absolvent*innenkohorte 2013 (1. und 2. Befragungswelle). Hannover: FDZ-DZHW.

Institut für Angewandte Statistik (ISTAT). (2023). Kooperationsprojekt Absolventenstudien (KOAB): Absolventenbefragung 2023.

Kramis, J. (1990). Bedeutsamkeit, Effizienz, Lernklima: Grundlegende Gütekriterien für Unterricht und didaktische Prinzipien. *Beiträge zur Lehrerbildung*, *8*(3), 279–296.

Lohberger, K., & Braun, E. (2022). Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market. *Frontiers in Education*, *7*, Artikel 886307. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.886307

Mosler, R. (2018). Mehr oder weniger Praxisorientierung in der Jurist*innenausbildung? In P. Astleitner, M. Deibl, L. Lagodny, Z. Zumbach & W. Warto (Hrsg.), *Rechtswissenschaft zwischen Theorie und Praxis* (S. 13–29). Nomos.

Statistisches Bundesamt. (2024). Verteilung der Bruttomonatsverdienste von Vollzeitbeschäftigten im April 2023. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt (Destatis).

https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Verdienste/_Grafik/_Interaktiv/verteilung-bruttomonatsverdienste-vollzeitbeschaeftigung.html (Zugriff am 24. Januar 2024).

Liste der Indexbegriffe:

Praxisrelevanz

Praxisbezug

Praxisorientierung

learning outcomes

statistische Kennwerte

Arbeitsmarkt

Arbeitsmarkteinstieg

Jurist:innen

Datenbanken

Prüfungssettings

Mindeststudienzeit

Deutschland

Studienabschluss

Schweiz

Doktoratsabschluss

Abschlüsse in Deutschland

Staatsexamen

Abschlüsse in der Schweiz

Masterabschluss

Bachelorabschluss

Stellensuche

Hochschulabschlüsse

Suchdauer

Referendariat

Fortsetzung eines Masterstudiums

Arbeitsverhältnis

Praxisorientierung

Kompetenzen

Erwerbstätig

Unbefristete Anstellung

Beruflichen Situation

Wettbewerbsvorteil

Curricula

Gehaltssituation

Monatliches Bruttogehalt

Masterstudium

Anstellungsverhältnis

Doktoratsabsolvent:innen

Führungsfunktion

Arbeitnehmer:innen

Jahresgehalt

Erhebungsform

Arbeitsalltag

Ressourcen

Zusatzzahlungen

Stellensuche

Berufliche Erfahrung

Studium

Aktualität (praxisbezogener) erlernter Methoden

Forschung

Unterstützung Arbeitsmarkteinstieg

Einüben professionellen Handelns

Verknüpfung von Theorie & Praxis

Zugang Praktika/Übungen

Studiengänge

Rechtswissenschaften

Hochschulabsolvent:innen

Absolvent:innenbefragung

Absolvent:innenstatistik

Tätigkeiten

Studierenden

Generische Fähigkeiten

Lernmöglichkeiten

Beurteilung

Anforderungen

Selbstständiges Handeln

digitales Arbeiten

Kommunikation & Kooperation

Förderung anderer

Fachkompetenz

Spezialisierung

Praxisferne

Grundwissen

Berufsfortbildung

Verhandlungsspiele

Eigeninitative

Qualitätssicherung

(beruflichen) Werdegangs

Berufsvorbildung

Praxisrelevanz

Generalist:in

Spezialist:in

Fachhochschulen

Studienplan

Berufseinsteiger:innen

Praktiker:innen

Berufsaussichten

Berufsausbildungsplätze

Kautelarjurisprudenz

Kompetenzraster

Leistungsüberprüfung

7.3. Beitrag 3 (angenommen)

Autor:innen und Beiträge		Anteil in %
Katharina Lohberger	*Konzeptualisierung, Methode, Datenaufbereitung und-auswertung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Visualisierung*	90
Edith Braun	*Konzeptualisierung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Supervision*	10

Informationen zur Publikation

Lohberger, K. & Braun, E. (angenommen). Student Engagement in Zeiten digitaler Lehre. *ZeHf - Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*.

Abstract

Das Konzept „Student Engagement“ wurde als entscheidend für einen erfolgreichen Studienverlauf identifiziert. Das dürfte besonders für Studierende der ersten Generation oder Studierende mit Migrationshintergrund zutreffen, da sie über weniger Kenntnisse zum deutschen Hochschulsystem verfügen und sich vorrangig an Kommiliton:innen oder Lehrende wenden können. Die pandemiebedingte Umstellung zur Online-Lehre führte zu einer Abnahme der Partizipation aller Studierenden. Der Beitrag untersucht, wie sich die Partizipation in dieser Zeit auf den Studienerfolg auswirkt und ob Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende der ersten Generation ein höheres Risiko des nicht-Partizipierens haben. Auf Basis einer Studierendenbefragung (N=6.982) wurde ein Pfadmodell geschätzt. Die Ergebnisse zeigen: stärker involvierte Studierende kommen besser mit digitaler Lehre zurecht. Studierende mit Migrationshintergrund partizipieren in Zeiten der digitalen Lehre stärker, weisen jedoch weiterhin mehr Leistungsprobleme auf. Die Ergebnisse und Limitationen werden diskutiert.

Keywords Hochschule; Student Engagement; Partizipation; digitale Lehre; Migrationshintergrund; Studierende der ersten Generation

Student Engagement in Zeiten digitaler Lehre
Student Engagement in times of digital teaching

Katharina Lohberger (katharina.lohberger@erziehung.uni-giessen.de)

Edith Braun (edith.braun@erziehung.uni-giessen.de)

Justus-Liebig-Universität Gießen

Professur für Hochschuldidaktik mit dem Schwerpunkt Lehrkräftebildung

Institut für Erziehungswissenschaft

Zusammenfassung

Das Konzept „Student Engagement“ wurde als entscheidend für einen erfolgreichen Studienverlauf identifiziert. Das dürfte besonders für Studierende der ersten Generation oder Studierende mit Migrationshintergrund zutreffen, da sie über weniger Kenntnisse zum deutschen Hochschulsystem verfügen und sich vorrangig an Kommiliton:innen oder Lehrende wenden können. Die pandemiebedingte Umstellung zur Online-Lehre führte zu einer Abnahme der Partizipation aller Studierenden. Der Beitrag untersucht, wie sich die Partizipation in dieser Zeit auf den Studienerfolg auswirkt und ob Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende der ersten Generation ein höheres Risiko des nicht-Partizipierens haben. Auf Basis einer Studierendenbefragung (N=6.982) wurde ein Pfadmodell geschätzt. Die Ergebnisse zeigen: stärker involvierte Studierende kommen besser mit digitaler Lehre zurecht. Studierende mit Migrationshintergrund partizipieren in Zeiten der digitalen Lehre stärker, weisen jedoch weiterhin mehr Leistungsprobleme auf. Die Ergebnisse und Limitationen werden diskutiert.

Schlüsselwörter Hochschule, Student Engagement, Partizipation, digitale Lehre, Migrationshintergrund, Studierende der ersten Generation

Abstract

Student engagement has proven to be a crucial factor for successful study outcomes, especially for first-generation students or students with migration background, as they have less knowledge of the German higher education system and can only rely on fellow students or teachers to answer questions. The pandemic-related switch to online teaching led to a decrease in engagement for all students. This article examines the effect of engagement on study success in times of digital teaching and whether students with a migration background and first-generation-students have a higher risk of not being engaged. Based on a student survey (N=6,982), a path-model was estimated. The results show that more involved students cope better with digital teaching. Students with migration background seem to be more engaged in times of digital teaching, but still exhibit greater performance problems. The results and limitations are discussed.

Keywords Higher education, student engagement, digital teaching, migration background, first-generation students

1 Theoretischer Hintergrund

1.1 Umstellung auf digitalisierte Fernlehre

Nahezu alle Lebensbereiche waren von der globalen Pandemie betroffen, so auch die Hochschullehre. Aus Schutzmaßnahmen, um die Verbreitung von Covid-19 einzudämmen, wurden an Hochschulen Präsenzveranstaltungen in kürzester Zeit zu Online-Veranstaltungen umgestaltet (Aristovnik et al., 2020). Diese Umstellung resultierte sowohl für Studierende als auch für Lehrende an Hochschulen in neuen Studien- und Arbeitsbedingungen. Als Folge dieser Transformation zu digitalen Lern- und Lehrmethoden wurde von Studierenden erwartet, sich in der Distanzlehre, gestützt durch zahlreiche, teilweise neue, Onlineformate zurechtzufinden.

Die Transformation zu digitalen Lehrmethoden stellte eine große Herausforderung für die Studierenden dar (Lörz et al., 2020; Lörz et al., 2021; Treppesch, 2021). Studierende fühlten sich durch eine (neu eingeführte) Vielzahl an technischen Lösungen und durch überlastete Server in ihrem Hochschulstudium zusätzlich gefordert. Studierende nahmen ihre Arbeitsbelastung im Rahmen der digitalen Lehre deutlich größer wahr und schätzten auf der anderen Seite die Qualität der Online-Lehre im Vergleich zu Präsenzformaten als geringer ein (Kreidl & Dittler, 2021). Ebenfalls fiel Studierenden die aktive Teilnahme an Lehrveranstaltungen schwerer, was auch Dozierende beobachteten (Kreidl & Dittler, 2021). Zusätzlich fühlten sich Studierende durch soziale Aspekte, wie die Einschränkung sozialer Kontakte und die Angst vor Ansteckung, in Zeiten der globalen Pandemie belastet (Treppesch, 2021). Auch wenn der Einsatz von digitalen Lernformaten zu einer zunehmenden zeitlichen Flexibilität der Studierenden geführt hat, vermissten sie den persönlichen Austausch mit den Lehrenden und vor allem mit anderen Studierenden (Lörz et al., 2020).

Die Integration und Beteiligung aller sozialer Gruppen stellen eine wichtige Aufgabe der Hochschulen dar, um Chancengerechtigkeit zu gewährleisten. Vor allem Studierende mit Migrationshintergrund oder jene der ersten Generation („First-Generation-Studierende“) können auf weniger Erfahrungen mit einem Hochschulstudium in ihren Familien oder Bekanntenkreisen zurückgreifen und somit weniger auf Wissen darüber „wie eine (deutsche) Hochschule funktioniert“. Es ist anzunehmen, dass die neuen (digitalen) Studienbedingungen sie besonders stark getroffen haben, da ein sozialer Austausch mit Kommiliton:innen und Lehrenden erschwert wurde. Befunde für die Entwicklung in der Studienabbruchsintention und verstärkte Effekte der sozialen Ungleichheit in Zeiten der digitalen Lehre liefern beispielsweise Lörz et al. (2021) oder Koopmann et al. (2023).

Das Konzept der studentischen Partizipation („Student Engagement“)[1] liefert eine theoriebasierte und im internationalen Raum erprobte Erklärung für die Relevanz der sozialen Integration von Studierenden. Das Konzept operationalisiert die Zeit und Energie, die Studierende in bildungsnahe Aktivitäten in ihrem Hochschulalltag investieren (Kuh, 2003). Während in den Vereinigten Staaten und China bereits zahlreiche Studien zur studentischen Partizipation und vor allem auch Partizipation in Zeiten der digitalen Lehre veröffentlicht wurden (Yang et al., 2023), bedarf es zu diesem Thema in der europäischen und deutschen Forschungslandschaft noch an mehr Aufmerksamkeit.

Ziel des vorliegenden Beitrags ist es zu untersuchen, inwiefern sich die theoretischen Annahmen der studentischen Partizipation auf eine Phase des vollständig digitalen Lernens übertragen lassen. Weitergehend wird der Frage nachgegangen, ob Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende der ersten Generation signifikant weniger partizipieren als Studierende ohne Migrationshintergrund, bzw. Studierende aus Akademiker:innenhaushalten.

Auch wenn die meisten Hochschulen wieder in Präsenzformate zurückgekehrt sind, ist es wichtig dieser Fragestellung weiterhin nachzugehen. Zum einen ist es möglich, dass sich Effekte oder Benachteiligungen der digitalen Semester weiter durch das Studium der Betroffenen ziehen, zum anderen ist es in Zeiten der immer weiter voranschreitenden Digitalisierung der Gesellschaft und somit auch des Hochschulbereichs abzusehen, dass auch weiterhin Anteile der Online-Lehre umgesetzt werden.

1.2 Bildungsziele von Hochschulen

Die Bedeutung von Hochschulbildung ist nicht nur während der Pandemiephase als hoch zu bezeichnen. Hochschulen sind wesentliche Bestandteile der Gesellschaft, sie fungieren als autonome Institutionen und sind sowohl Organisationszentren des Wissenschaftssystems als auch soziale Orte, an denen Bildung, Forschung und Wissenstransfer an ein kulturelles Selbstverständnis geknüpft ist (Hüther & Krücken, 2016; Wissenschaftsrat, 2013), daher sind Hochschulen nicht nur eine Station vor dem Arbeitsmarkt. Dennoch bieten Hochschulen Lernmöglichkeiten für arbeitsmarktrelevante Fähigkeiten, neben der fachlichen Expertise gewinnen überfachliche, generische Fähigkeiten immer weiter an Bedeutung (Lohberger & Braun, 2022). Generische Fähigkeiten, beispielsweise kommunikative Fähigkeiten wirken nicht nur positiv auf den Arbeitsmarkteinstieg und den beruflichen Erfolg von Hochschulabsolvent:innen, sondern sie fördern ebenfalls die allgemeine Teilhabe am

[1] Die Übersetzung „studentische Partizipation“ wurde gewählt, um zu verdeutlichen, dass „Student Engagement“ sowohl auf die aktiven Lernaktivitäten der Studierenden, als auch die einbindende Rolle der Hochschule abzielt.

gesellschaftlichen Leben (Ehlers, 2020). Allerdings werden gerade kommunikative Fähigkeiten oder selbstständiges Handeln durch den Austausch mit Kommiliton:innen oder Dozierenden und der aktiven, selbständigen Auseinandersetzung mit Studieninhalten akquiriert und sind nicht zwangsläufig curricular verankert. Auch aus diesem Grund sind die aktive Integration und Partizipation von Studierenden an Hochschulen besonders wichtig. In Zeiten der digitalen Lehre können zwar umfassende (auch generische) Fähigkeiten im Bereich des digitalen Arbeitens aufgebaut werden, jedoch können Lernräume und Möglichkeiten, die sich aus sozialen Begegnungen, teils auch informellen, ergeben, ausbleiben (Mayweg et al., 2023).

In diesem Beitrag werden insbesondere Studierende betrachtet, die neu im deutschen Hochschulsystem sind, da sie entweder über einen Migrationshintergrund verfügen oder als erste in ihrer Familie studieren. Diese Gruppen werden in der Literatur häufig als „nicht-traditionelle Studierende“ bezeichnet, sie gehören zu Risikogruppen, da sie oft besondere Studienvoraussetzungen und Bildungsbiographien mitbringen (Brändle & Lengfeld, 2019; Kamm, 2022). Ebenso ist für sie ein Hochschulstudium oft mit höheren sozialen oder institutionellen Hürden verbunden (Teichler & Wolter, 2004). Zu diesen Hürden zählen beispielsweise familiäre Voraussetzungen oder das durchlaufene Schulsystem (Teichler & Wolter, 2004). Ebenfalls zeichnen sie sich durch „unkonventionelle Lebensverläufe“ (Teichler & Wolter, 2004, 72) auf dem Weg ins Studium aus. Der Übergang in das Hochschulsystem stellt für sie eine Herausforderung dar, da sie aus nicht-akademischen Elternhäusern stammen und/oder anderweitig beruflich sozialisiert sind. Neben leistungsbezogenen Unterschieden spielen vor allem sekundäre Herkunftseffekte eine große Rolle in der Entscheidung für oder gegen ein Hochschulstudium (Becker, 2009; Schindler & Reimer, 2010). Der Übergang an eine Hochschule stellt durch den Umgang mit neuen institutionellen Wissenskulturen und Handlungslogiken eine Herausforderung dar (Ahrens, 2012; Dittmann et al., 2014; Kamm, 2022). Ebenso können sich höhere Belastung durch familiäre Aufgaben oder Berufstätigkeit erschwerend auf die akademische und soziale Integration ins Studium auswirken (Kamm, 2022).

1.3 Studentische Partizipation als bedeutsamer Faktor für Bildungserfolg

Die Wirkung der studentischen Partizipation konnte in bisherigen empirischen Arbeiten als entscheidender Faktor für einen erfolgreichen Studienverlauf identifiziert werden (McCormick et al., 2013; Müller & Braun, 2018; Wilson et al., 2015). Das Konzept versteht es als Qualitätsmerkmal der Hochschulen, möglichst viele Studierende in der Lehre zu aktiveren und zu involvieren.

Die studentische Partizipation kann als die Zeit und Energie verstanden werden, die Studierende in bildungsnahe Aktivitäten innerhalb und außerhalb von Lehrveranstaltungen in

ihr Studium investieren (Kuh, 2003). Die Operationalisierung der studentischen Partizipation basiert auf der seit 2000 regelmäßig in den Vereinigten Staaten und Kanada durchgeführten Studie „National Survey of Student Engagement“ (kurz NSSE). Hier wird studentische Partizipation auf vier Dimensionen, „Academic Challenge“, „Learning with Peers“, „Experiences with Faculty” und “Campus Environment” mit insgesamt über 40 Items erfasst. Da es keine einheitliche Operationalisierung des Konstrukts gibt, werden in verschiedenen Artikeln unterschiedliche Parameter für die Messung der studentischen Partizipation herangezogen.

Stärkere studentische Partizipation bedeutet theoriegemäß, dass Studierende häufiger in Gruppen lernen, dass sie eigenständig lernen können und dass ein hohes Maß an Interaktion mit den Lehrenden stattfindet.

Das Konzept der studentischen Partizipation zielt dementsprechend darauf ab, studienbezogene Aktivitäten zu messen. Laut Winteler und Forster (2008) sind diese studienbezogenen Aktivitäten relevanter für den Studienerfolg als die Herkunft oder die Hochschule (s. auch Müller & Braun, 2018). Im Sinne der studentischen Partizipation liegt die Verantwortung jedoch nicht nur bei den Studierenden. Lehrende und die Hochschule sind gleichermaßen in der Verantwortung, Räume zu schaffen, die Partizipation ermöglichen, beispielsweise durch den Austausch mit Studierenden und somit Studierende in ihren Lernaktivitäten zu unterstützen.

Eine stärkere studentische Partizipation führt, gemäß der Theorie und empirischen Belege, zu besseren Studienergebnissen, wie beispielsweise besseren Noten oder einem erfolgreich abgeschlossenen Studium.

Die studentische Partizipation kann als guter Prädikator für die persönliche Lernentwicklung Studierender betrachtet werden (Carini et al., 2006). In der Hochschullehre erwünschte Lernergebnisse, wie beispielsweise kritisches Denken oder gute Noten, sind häufig an die Partizipation von Studierenden geknüpft (Carini et al., 2006). In mehreren empirischen Studien wurde gezeigt, dass Studierende, die mehr Zeit in studienbezogene Aktivitäten investieren, größere Lernerfolge verzeichnen (Wilson et al., 2015; Müller, 2018). Auch konnte ein Zusammenhang der Partizipation mit erwünschten und positiven Faktoren in Bezug auf Lernen und die persönliche Entwicklung im Rahmen der Hochschulausbildung gefunden werden (Wolf-Wendel et al., 2009). Gerade die positive Auswirkung einer guten Beziehung zwischen Studierenden und Mitarbeiter:innen im Bereich Studium und Lehre auf die Studienerfolge wurde in einigen Studien nachgewiesen (Engels et al., 2016; Farr-Wharton et al., 2018; García-Moya et al., 2019; Gehlbach et al., 2012; Košir & Tement, 2014; Roorda et al., 2011; Snijders, 2021). Ebenfalls wirkt sich die gute Beziehung zwischen Studierenden und Dozierenden positiv auf die intellektuelle und persönliche Entwicklung der Studierenden aus und resultiert

häufig in einer erhöhten Motivation und in besserer akademischer Leistung der Studierenden (Kim & Lundberg, 2016; Klem & Connell, 2004; Pascarella & Terenzini, 2005; Snijders, 2021). Diese Faktoren bewirken weiterhin eine bessere soziale Integration der Studierenden, was sich auf den Studienverbleib der Studierenden auswirkt und dementsprechend auch Auswirkungen darauf hat, ob Studierende ihr Studium mit oder ohne Abschluss beenden (O'Keeffe, 2013; Vander Schee, 2008a; 2008b; Snijders, 2021). Es gibt zudem Befunde, die darauf hinweisen, dass vor allem Studierende mit Migrationshintergrund sich weniger stark involviert fühlen (Berthold et al., 2012; Müller, 2018). Auch für Studierende der ersten Generation, also jene, die aus einem nicht-akademischen Elternhaus kommen, liegen ähnliche Befunde aus den Vereinigten Staaten vor (Katrevich & Aruguete, 2017). Ebenfalls zeigen sich für Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende aus nicht-akademischen Elternhäusern häufiger Probleme im Studienverlauf (Blossfeld et al., 2015; Ebert & Heublein, 2017).

Hinsichtlich der studentischen Partizipation in Verbindung mit der digitalen Lehre konnte im Rahmen diverser Studien belegt werden, dass die pädagogische Nutzung von Technik förderlich für die Partizipation sein kann (z. B. Bond et al., 2020; Schindler et al., 2017). Nicht nur in den, unter den Einschränkungen der COVID-19-Pandemie, vollständig digital abgelaufenen Semestern, sondern auch während der Präsenzlehre beeinflussen digitale Medien und Technologien alle Aspekte der studentischen Erfahrung (Bond et al., 2020). Sowohl die Nutzung von sozialen Medien wie Facebook oder Tools, um Online-Konferenzen abzuhalten (Schindler et al., 2017), als auch textbasierte Anwendungen oder Tools für den Wissens- und Organisationsaustausch, können sich positiv auf die Partizipation von Studierenden auswirken (Bond et al., 2020).

Allerdings gibt es auch Hinweise zu möglichen Risiken von digitalisierter Lehre. Dumford und Miller (2018) legen empirische Belege vor, dass Studierende, die mehr Onlinekurse besuchten, im Vergleich zu in Präsenz Studierenden, sich eher weniger stark in gemeinsame Lernaktivitäten, die Interaktion mit der Fakultät oder in Diskussionen mit anderen integrieren. Konträr zu bisherigen Ergebnissen konnten diese Autorinnen zeigen, dass Studierende, die mehr Onlinekurse belegen, von weniger qualitativ hochwertigen Interaktionen und weniger effektiven Lernpraktiken berichten. Zusammenfassend halten Dumford und Miller (2018) fest, dass Onlinekurse zwar vorteilhaft für einzelne Dimensionen der studentischen Partizipation sein können, sich jedoch auf andere negativ auswirken, da die aktive Beteiligung abnimmt.

2 Fragestellung

Vorliegende Studien haben zwar verschiedene Zusammenhänge zwischen der Einbindung von Studierenden und verschiedenen Faktoren der Hochschulbildung als bedeutsam identifiziert, aber bislang hat eine Zusammenführung und gleichzeitige Betrachtung mehrerer

Faktoren kaum stattgefunden. Entsprechend werden in diesem Beitrag in einem Modell mehrere Faktoren gleichzeitig analysiert. Vorliegende Studien konnten zeigen, dass die studentische Partizipation sich generell positiv auf das Lernen auswirkt, daher gehen wir davon aus, dass stärkere Partizipation sich auch positiv im Umgang mit digitalisierter Lehre bemerkbar macht.

Gleichzeitig werden biographische Variablen berücksichtigt, von denen bekannt ist, dass sie sich erschwerend auf den Lernerfolg auswirken können. Dazu zählen insbesondere ein Migrationshintergrund oder Studierende, die als erste in ihrer Herkunftsfamilie studieren (Studierende der ersten Generation).

Daher geht dieser Beitrag folgenden Forschungsfragen in einem Modell nach:

1. Partizipieren Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende der ersten Generation, zu einem Zeitpunkt, in dem Lehre vollständig digital stattfindet, weniger als Studierende ohne Migrationshintergrund und Studierende aus Akademiker:innenhaushalten?

Aufgrund ihrer besonderen Studienvoraussetzungen und Bildungsbiographien ist zu erwarten, dass Studierende mit Migrationshintergrund und jene der ersten Generation auch in Zeiten der digitalen Lehre weniger partizipieren als Studierende ohne Migrationshintergrund oder jene aus Akademiker:innenhaushalten (Berthold et al., 2012; Müller, 2018, Katrevich & Aruguete, 2017). Vor allem in Zeiten der digitalen Lehre ist zu erwarten, dass durch den teils eingeschränkten Austausch mit Lehrenden und Kommiliton:innen die soziale und akademische Integration in das Hochschulsystem erschwert wird.

2. Wirkt sich studentische Partizipation positiv auf die Lernentwicklung in einer Zeit der digitalen Lehre aus?
    a. Im Hinblick auf die selbsteingeschätzte Leistung?
    b. Im Hinblick auf die Abbruchsintention?

Wie bereits beschrieben, wird studentische Partizipation als guter Prädikator für die Lernentwicklung Studierender betrachtet (Carini et al., 2006). Theoriekonform ist zu erwarten, dass auch in Zeiten der digitalen Lehre, Studierende, die mehr Zeit in studienbezogene Aktivitäten, wie beispielsweise das selbstständige Lernen oder den Austausch mit Lehrenden oder anderen Studierenden, investieren, größere Lernerfolge verzeichnen. Diese Lernerfolge spiegeln sich zum einen in der Abbruchsintention der Studierenden wider, andererseits ist davon auszugehen, dass Studierende, die sich intensiver mit Lerninhalten auseinandersetzen auch ihre Leistung subjektiv besser beurteilen (Kim & Lundberg, 2016; Klem & Connell, 2004; Pascarella & Terenzini, 2005; Snijders, 2021).

3. Kann studentische Partizipation Unterschiede in der subjektiven Leistungseinschätzung zwischen Studierenden mit Migrationshintergrund und Studierenden der ersten Generation im Vergleich zu Studierenden ohne Migrationshintergrund und Studierenden aus Akademiker:innenhaushalten erklären?

Die dritte Forschungsfrage zielt auf die vermittelnde Wirkung der studentischen Partizipation ab. Sofern studentische Partizipation auch in Zeiten der digitalen Lehre einen positiven Einfluss auf den Studienverlauf und –verbleib hat, ist zu erwarten, dass mögliche Nachteile Studierender mit Migrationshintergrund und Studierender der ersten Generation bei gleicher Partizipation erklärt werden können.

3 Methode

3.1 Daten

Um das Modell zu analysieren, werden die Daten einer Studierendenbefragung einer Universität aus dem Frühjahr 2021 verwendet. Diese Studierendenbefragung wird jährlich durchgeführt und allen Immatrikulierten der Universität wird eine Einladung zur Teilnahme an der Befragung via E-Mail zugesandt. Insgesamt nahmen 6,982 Studierende an der Befragung teil, was einer Rücklaufquote von 25 % aller Immatrikulierten entspricht. Fehlende Daten wurden im Rahmen der Analyse imputiert, der Anteil der fehlenden Werte in den verwendeten Variablen variierte zwischen 20 % und 49 %. Zur Imputation wurde das RStudio Paket „mice“ (van Buuren & Groothuis-Oudshoorn, 2011) verwendet und vor der Imputation sichergestellt, dass die fehlenden Daten zumindest das Merkmal „missing at random“ aufweisen. Es wurden insgesamt fünf imputierte, vollständige Datensätze, mittels 50 Iterationen geschätzt. Die imputierten Datensätze wurden hinsichtlich der Stichprobenzusammensetzung, der Verteilung der Variablen und der Effektkoeffizienten mit dem Originaldatensatz verglichen. Der verwendete Datensatz wurde auf Basis der Passung zur Verteilung im Originaldatensatz, sowie Passung zur Modellgüte gewählt, daher wird im Folgenden das imputierte Analysesample, bestehend aus 6,982 Studierenden beschrieben. Im Sample sind rund 26 % männliche und 73 % weibliche Studierende enthalten. Rund 1 % ordnet sich der Gruppe „inter/divers“ zu. Im Vergleich zur Studierendenstatistik sind weibliche Studierende in der Befragung überrepräsentiert. Laut Studierendenstatistik liegt der Anteil weiblicher Studierender in diesem Semester bei 63 %. Im Durchschnitt sind die Befragten rund 24 Jahre alt (M = 23.96, SD = 5.06, $Median$ = 23) und studierten zum Befragungszeitpunkt im Mittel im dritten Fachsemester.[2] Die meisten Studierenden im Analysesample stammen aus dem Lehramt (rund 24 %) oder den Geisteswissenschaften (rund 21 %). Tabelle 1 zeigt die Verteilung auf die Fachgruppen:

[2] Die Verteilungen zum Fachsemester zeigen einige „Ausreißer“ nach oben, der Durchschnitt liegt beim vierten Fachsemester (M = 3.99; SD = 4.41)

Tabelle 2: Verteilung der Fachgruppen in der Stichprobe

Fachgruppe	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit (%)
Rechtswissenschaften	418	5.99
Wirtschaftswissenschaften	459	6.57
Geisteswissenschaften	1,453	20.81
Psychologie	298	4.27
Naturwissenschaften	620	8.88
Agrarwissenschaften	958	13.72
Tiermedizin	355	5.08
Medizin	736	10.54
Lehramt	1,685	24.13
Gesamt	**6,982**	**100**

Insgesamt studieren 36 % der im Sample enthaltenen Befragten einen Bachelorstudiengang, 16 % befinden sich im Master, 22 % streben ein Staatsexamen in Jura, Human-, Zahn- oder Veterinärmedizin an und insgesamt rund 24 % studieren im Lehramt (Grundschul-, Haupt- und Realschul-, Gymnasial- oder Förderschullehramt).

3.2 Verwendete Skalen

Der gesamte Fragebogen umfasste über 100 Items, wobei nicht alle Teile des Fragebogens von allen Studierenden auszufüllen waren (beispielsweise sind Fragen für Studierende aus dem Ausland enthalten). Im Folgenden werden die in dieser Studie verwendeten Fragen vorgestellt.

Studentische Partizipation: Für die Analysen wurde eine Globalskala mit elf Items operationalisiert (zum Beispiel: „Ich fühle mich gut in den universitären Alltag integriert.“). Da die Lehre im Wintersemester 2020/2021 vollständig digital ausgerichtet wurde und zu einem Großteil der Zeit Kontaktbeschränkungen galten, wurden neben den Variablen zum Face-to-Face-Austausch zusätzlich Items zum digitalen Austausch mit Kommiliton:innen und Lehrenden abgefragt. Alle Items wurden auf einer fünfstufigen Skala erfasst und so codiert, dass eine hohe Ausprägung ein hohes Maß an Partizipation widerspiegelt. Mit einem Cronbachs α von 0.71 kann die interne Konsistenz der Skala mit elf Items als akzeptabel bezeichnet werden (George & Mallery, 2003).

Subjektive Leistungseinschätzung: Die subjektive Leistungseinschätzung wurde mit sechs Items erfasst, die widerspiegeln, wie gut oder schlecht Studierende ihr Studium meistern. In den verwendeten Daten wurde kein konkreter Leistungsindikator in Form einer (geschätzten) Durchschnittsnote erfasst. Daher wurde für die durchgeführten Analysen die subjektive

Wahrnehmung der Studierenden über ihr Zurechtkommen mit dem Hochschulstudium als Proxy für die Leistung verwendet. Ein Beispielitem ist: „In Seminaren fällt es mir schwer, dem Stoff zu folgen.“. Die Skala wurde so gepolt, dass ein hoher Wert für eine erfolgreiche Bewältigung der Leistungsanforderungen im Studium steht. Mit einem Cronbachs α von 0.77 kann die interne Konsistenz der Skala mit sechs Items ebenfalls als akzeptabel bezeichnet werden (George & Mallery, 2003).

Abbruchsintention: Zusätzlich zur subjektiven Leistungseinschätzung wurde die Abbruchsintention der Studierenden als abhängige Variable ins Modell aufgenommen. Die Abbruchsintention wurde über die Frage „Haben Sie schon einmal ernsthaft erwogen, Ihr Studium abzubrechen?“ mit den Antwortkategorien „nein“ 0 und „ja“ 1 operationalisiert.

Soziale Herkunft: Bei der Analyse kontrollieren wir die soziale Herkunft und betrachten dabei sogenannte Studierende der ersten Generation und Studierende mit Migrationshintergrund.

Als *Studierende der ersten Generation* werden Studierenden bezeichnet, deren Eltern(teil) über keinen akademischen Abschluss verfügen. Hierfür wird eine Variable zum höchsten Ausbildungsabschluss der Eltern verwendet und dichotomisiert. Zur Gruppe der Studierenden der ersten Generation (Wert 1) gehören Studierende, deren Eltern als höchsten Ausbildungsabschluss maximal die Fachschule oder einen Meister abgeschlossen haben (*N* = 3,674). Bei Studierenden aus Akademiker:innenhaushalten (Wert 0) hat mindestens ein Elternteil einen Fachhochschul- oder Universitätsabschluss (*N* = 3,308).

Der *Migrationshintergrund* der Studierenden wurde mithilfe der Staatsbürgerschaft der Studierenden und dem Anteil der ausländischen Eltern operationalisiert. Studierende, die eine deutsche Staatsbürgerschaft haben und bei denen mindestens ein Elternteil im Ausland geboren ist, eine doppelte Staatsbürgerschaft oder eine andere als die deutsche haben, werden als „mit Migrationshintergrund“ (mit dem Wert 1) codiert (*N* = 1,826). Studierende, die die deutsche Staatsbürgerschaft besitzen und deren Eltern in Deutschland geboren wurden, werden mit „kein Migrationshintergrund“ (Wert 0) codiert (*N* = 5,156).

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Mittelwerte und Streuungen, beziehungsweise die Anteile der in das Pfadmodell aufgenommenen Variablen.

Tabelle 2: Mittelwerte und Streuungen / Anteile der Variablen (N=6,982)

Item	Mittelwert (Std. Abw.) / Anteile	Skala
studentische Partizipation	2.60 (0.74)	1 „geringe Partizipation“ -5 „hohe Partizipation“
subj. Leistungseinschätzung	3.54 (0.87)	1 „geringe subj. Leistungseinschätzung“ – 5 „hohe subj. Leistungseinschätzung“
Abbruchsintention	23.46 %	0 „nein“; 1 „ja“
Studierende der ersten Generation	52.62 %	0 „nein“; 1 „ja“
Studierende mit Migrationshintergrund	26.46 %	0 „nein“; 1 „ja“

3.3 Analysen

Um die Forschungsfragen zu beantworten, wurde ein Pfadmodell geschätzt. Dieses Verfahren erlaubt die Berechnung komplexer Regressionsmodelle mit mehreren abhängigen Variablen, in denen sowohl die Wirkung der unabhängigen Variablen auf mehrere abhängigen Variablen als auch die Beziehung der abhängigen Variablen zueinander zu prüfen ist (Geiser, 2010, Aichholzer, 2017). In das Modell wurden alle oben genannten Variablen als manifeste Konstrukte einbezogen, um die Wirkung der studentischen Partizipation in Zeiten der digitalen Lehre zu prüfen.

Die Datenaufbereitung wurde mit Stata 16.1 durchgeführt. Das Pfadmodell wurde in RStudio mittels der Pakete „semTools“ (Jorgensen et al., 2022) und „lavaan“ (Rosseel, 2012) geschätzt. Da das geschätzte Modell eine dichotom-nominal-skalierte abhängige Variable enthält, wurde das Modell mit der diagonally-weighted-least squares („DWLS“) -Methode geschätzt. Die DWLS-Methode ist ein robustes weighted-least-squares-Verfahren, die Schätzung des Modells mit dem DWLS-Verfahren basiert auf einer Polychoric-Korrelations-Matrix der in der Analyse enthaltenen Variablen.

Die studentische Partizipation dient sowohl als zentrale unabhängige (Mediator-)Variable genauso wie als abhängige Variable, um die Unterschiede hinsichtlich der Involviertheit zwischen Studierenden mit Migrationshintergrund und ohne Migrationshintergrund und Studierenden der ersten Generation und jenen aus Akademiker:innenhaushalten zu testen. Der Migrationshintergrund und das Vorhandensein eines akademischen Elternteils werden als unabhängige Variablen kontrolliert. Die subjektive Leistungseinschätzung der Studierenden und die Abbruchsintention werden als abhängige Variablen modelliert. Die Studienabbruchsintention fließt als weitere Messung für die Erfolgsfaktoren zur Bewältigung der digitalen Lehre in das Modell ein, sodass ebenfalls für Effekte der studentischen

Partizipation und der Leistung auf die Abbruchsintention getestet wird. Abbildung 1 zeigt die im geschätzten Modell getesteten direkten Effekte. Zusätzlich wurde für indirekte Effekte getestet. Hierfür wurden indirekte Effekte des Migrationshintergrunds und des ersten Generationsstatus über die studentische Partizipation vermittelt auf die subjektive Leistungseinschätzung getestet.

Im geschätzten Modell werden die direkten Herkunftseffekte der Studierenden auf die subjektive Leistungseinschätzung modelliert. Direkte und indirekte Herkunftseffekte auf die Abbruchsintention werden im Modell nicht modelliert und lediglich bivariat getestet, da nicht ausreichend Freiheitsgrade vorhanden sind. Es liegen bereits diverse Arbeiten zur Abbruchsintention in Verbindung mit Tinto's „Student Integration Model" (1975, 1987) vor, daher haben wir uns für diese Reduzierung entschieden. Für den deutschen Kontext liegen aktuelle Untersuchungen vor (siehe beispielsweise Müller & Klein, 2023; Klein, 2019; Isleib, 2019), die sich mit internationalen Befunden decken (beispielsweise Befunde für das Vereinigte Königsreich: Chrysikos et al., 2017). Im Rahmen der Analysen dieser Studie zeigt sich, dass kein Zusammenhang zwischen der Bildungsherkunft und der Abbruchsintention besteht ($\chi2(1)=2.01$, $p=.16$, $V=.02$). Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen dem Vorhandensein eines Migrationshintergrundes und der Abbruchsintention besteht zwar ein signifikanter Zusammenhang, dieser ist jedoch äußerst schwach ($\chi2(1)=5.54$, $p=.02$, $V= .03$), sodass kaum von einem systematischen Zusammenhang gesprochen werden kann.

Abbildung 1 zeigt das geschätzte Modell mit direkten Effekten.

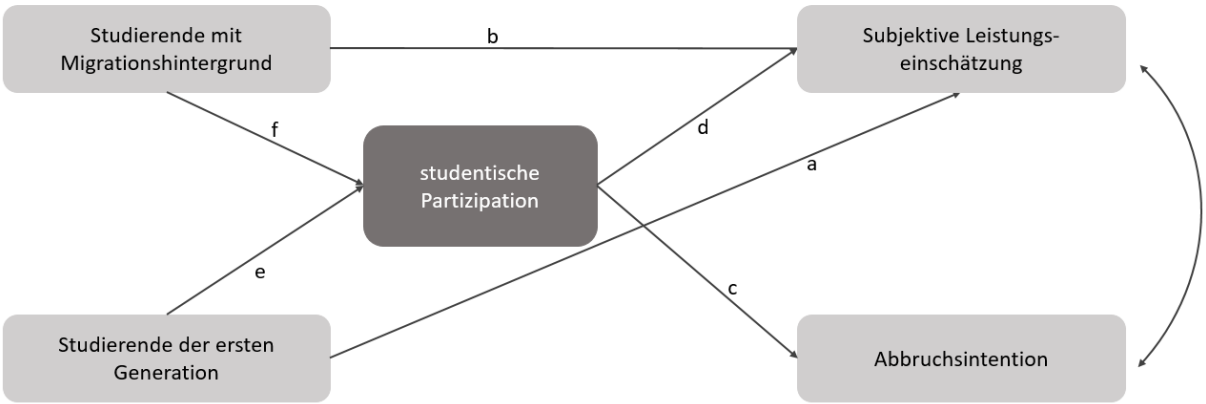


Abbildung 1: Geschätztes Modell (direkte Effekte)

4 Ergebnisse

Das Gesamtmodell zeigt durchweg gute Modellfit-Maße: Der Root Mean Squared Error of Approximation (RSMEA) liegt bei .02 und zeigt dementsprechend eine gute Anpassung. Auch

bei Betrachtung des Standardized Root Mean Squared Residual (SRMR =.001) zeigt sich ein guter Modellfit. Ebenfalls impliziert der Comparative Fit Index (CFI) von .99 einen sehr guten Modellfit (Aichholzer, 2017).

Im Folgenden werden die empirischen Ergebnisse des Pfadmodells schrittweise entlang der Forschungsfragen vorgestellt.

1. Partizipieren Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende der ersten Generation, zu einem Zeitpunkt, in dem Lehre vollständig digital stattfindet, weniger als Studierende ohne Migrationshintergrund und Studierende aus Akademiker:innenhaushalten?

Die Ergebnisse des Pfadmodells implizieren, dass Studierende mit Migrationshintergrund minimal stärker involviert sind als Studierende ohne Migrationshintergrund (β=0.04, SE(β)=0.01, $p \leq .001$, 95% CI [0.02, 0.06]). Für Studierende der ersten Generation zeigt sich die gleiche Richtung des Zusammenhangs, jedoch fällt der Effekt noch geringer aus und ist lediglich auf dem 10-%-Niveau signifikant (β=0.02, SE(β)=0.01, p=.07, 95 % CI [-0.002, 0.04]). Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass beide Gruppen tendenziell stärker partizipieren als Studierende ohne Migrationshintergrund oder aus Akademiker:innenhaushalten, dieser Effekt jedoch für Studierende mit Migrationshintergrund stärker ausfällt als für Studierende der ersten Generation.

2. Wirkt sich die studentische Partizipation positiv auf die Lernentwicklung in einer Zeit der digitalen Lehre aus?
    a. Im Hinblick auf die selbsteingeschätzte Leistung?

Theoriekonform hat die Partizipation einen positiven Einfluss auf die subjektive Leistungseinschätzung der Studierenden. Studierende, die stärker involviert sind, schätzen ihre Leistung besser ein (β=0.21, SE(β)=0.01, $p \leq .001$, 95 % CI [0.19, 0.23]).

    b. Im Hinblick auf die Abbruchsintention?

Auch auf die Abbruchsintention hat die Partizipation der Studierenden einen positiven Einfluss. Bei stärkerer Involviertheit der Studierenden, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass diese eine Abbruchsintention aufweisen (β=-0.12, SE(β)=0.02, $p \leq .001$, 95 % CI [-0.15, -0.09]).

3. Kann studentische Partizipation Unterschiede in der subjektiven Leistungseinschätzung zwischen Studierenden mit Migrationshintergrund und Studierenden der ersten Generation im Vergleich zu Studierenden ohne Migrationshintergrund und Studierenden aus Akademiker:innenhaushalten erklären?

Zur Überprüfung dieser Forschungsfrage wurden die indirekten Herkunftseffekte, vermittelt über die studentische Partizipation, auf die subjektive Leistungseinschätzung der

Studierenden getestet. Für Studierende mit Migrationshintergrund ist ein kleiner indirekter Effekt, vermittelt über die studentische Partizipation, auf die Leistung zu erkennen (β=0.01, SE(β)=0.003, *p*=.001, 95 % CI [0.00, 0.01]). Dementsprechend schätzen sie ihre Leistung vermittelt über die studentische Partizipation besser ein. Für Studierende der ersten Generation ist ein ähnliches Bild zu erkennen. Jedoch ist auch hier der Effekt nur auf dem 10-%-Niveau signifikant (β=0.01, SE(β)=0.003, *p*=.07, 95 % CI [0.00, 0.01]). Somit wird der direkte Effekt der Bildungsherkunft auf die subjektive Leistungseinschätzung partiell durch die studentische Partizipation mediiert: der negative Effekt des Migrationshintergrundes auf die Leistung verringert sich unter Kontrolle der Partizipation (β=-0.04, SE(β)=0.01, *p*=.001, 95 % CI [-0.06, -0.02]. Ebenso für Studierende der ersten Generation (β=-0.04, SE(β)=0.01, *p*=.003, 95 % CI [-0.06, -0.01].

Die Ergebnisse sind graphisch in Abbildung 2 dargestellt, signifikante Pfade sind mit schwarzen Pfeilen und den entsprechenden Koeffizienten gekennzeichnet. Indirekte, getestete Pfade sind im Modell nicht eingezeichnet, können jedoch der Tabelle in Anhang 1 entnommen werden.

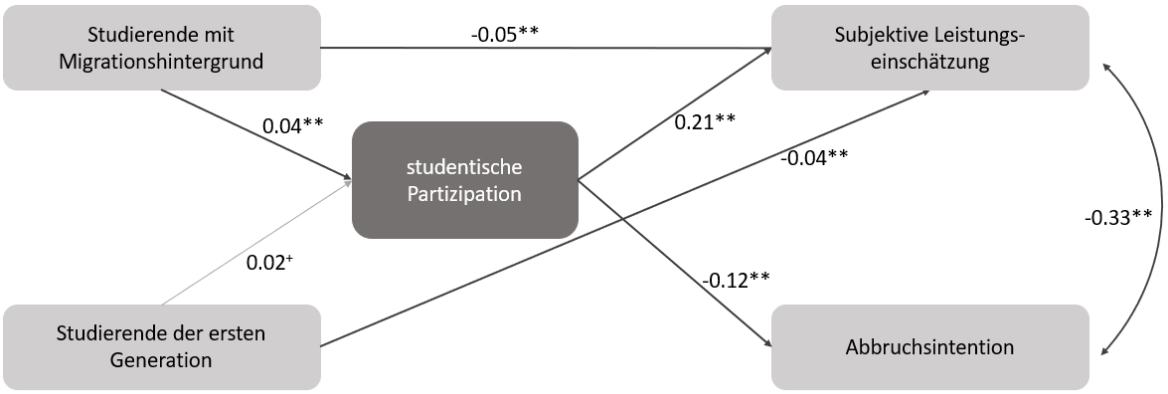


Abb. 2: Pfadmodell der geschätzten direkten Pfade (N = 6,982)

Modellgüte: χ2(2) = 9.22, *p* = .01, RMSEA = .02, *p*= .99, SRMR = .001, CFI = .99

Darstellung der direkten Pfade, standardisierten Koeffizienten, Signifikanz $^{+}p \leq .1$; $^{*}p \leq .05$; $^{**}p \leq .01$

4 Diskussion

Die Ergebnisse zeigen zusammenfassend, dass auch in Zeiten der Pandemie und damit verbunden in Zeiten des vollständig digitalen Lernens und Lehrens, studentische Partizipation eine gute Erklärung für einen positiven Studienverlauf darstellt. Stärker involvierte Studierende schätzen ihre Leistung besser ein und haben eine geringe Wahrscheinlichkeit für eine Abbruchsintention. Tatsächlich ist der stärkste Effekt in dem hier vorgestellten Modell der Zusammenhang zwischen Partizipation und der subjektiv eingeschätzten Leistung. Die studentische Partizipation bestätigt sich damit erneut empirisch als wertvolles theoretisches Konstrukt, um bessere Lernerfolge in der digitalen Lehre zu unterstützen.

Zudem zeigen die Analysen, dass Studierende mit Migrationshintergrund leicht besser eingebunden sind als ihre Kommiliton:innen ohne Migrationshintergrund. Eine mögliche Interpretation des eher kontraintuitiven Ergebnisses könnte sein, dass Studierende bereits eine selektive Gruppe darstellen, die mehrere Bildungsentscheidungen getroffen haben. Vorliegende Untersuchungen weisen nach, dass Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern seltener ein Studium aufnehmen im Vergleich zu ihren Mitstudierenden aus Akademiker:innenhaushalten (Lörz, 2017). Studierende mit Migrationshintergrund hingegen weisen häufiger höhere Bildungsaspirationen auf (Becker & Gresch, 2016). Daher kann angenommen werden, dass insbesondere Studierende der ersten Generation und jene mit Migrationshintergrund, wenn sie ein Studium aufnehmen, dies möglicherweise aufgrund eines hohen Engagements und Partizipation erreicht haben. Diese Annahme wird durch die bivariaten Analysen zum Zusammenhang der sozialen Herkunft und der Abbruchsintention bestärkt. An sich ist möglich, dass Studierenden mit Migrationshintergrund und Studierende aus nicht-akademischen Elternhäusern über ausgezeichnete soziale Netzwerke durch einen Freundeskreis verfügen und so eine Peer-Gruppe haben, aus der sie Wissen zum Studium beziehen können, das sie wiederum bestärkt hat, ein Studium aufzunehmen. Diese Vermutungen werden durch die Erkenntnisse von Mishra und Müller (2021) bestärkt, die Netzwerke von Studierenden mit Migrationshintergrund untersucht haben und gezeigt haben, dass Netzwerke von Studierenden mit Migrationshintergrund von hohen Ansprüchen und Aspirationen geformt sind. Warum dieser Effekt in unserer Studie sich allerdings nur bei Studierenden der ersten Generation, und nicht bei Studierenden mit Migrationshintergrund zeigt, bleibt an dieser Stelle offen.

Aufgrund dieses möglichen Engagements können diese Studierendengruppen mögliche Hindernisse bereits vor dem Studium überwunden haben und somit zum Befragungszeitpunkt besonders gut eingebunden sein. Weitergehende Erklärungen könnten darin liegen, dass es gerade in den digitalen Semestern für diese Studierende leichter ist, ihr Studium mit ihren weiteren, beispielsweise familiären oder beruflichen Verantwortungen, zu vereinbaren. Auch wenn unser Modell eine partielle Erklärung der subjektiven Leistungsunterschiede zwischen Studierenden mit Migrationshintergrund und ohne Migrationshintergrund und Studierenden der ersten Generation und Studierenden aus Akademiker:innenhaushalten liefern kann, weisen sowohl Studierende mit Migrationshintergrund als auch jene aus nicht-akademischen Haushalten weiterhin signifikante selbstberichtete leistungsbezogene Nachteile auf, welche nicht durch die Partizipation erklärt werden können. Des Weiteren bleibt zu beobachten, wie sich die Zusammensetzung der Studierenden im Laufe der nächsten Jahre, in Hinblick auf soziale Ungleichheit verändert. Engelhardt und Lörz (2021) gehen aufgrund der aktuell wirtschaftlich unsicheren Situation von einer Zunahme der herkunftsspezifischen Unterschiede beim Einstieg in das Studium aus.

Die hier berichteten Ergebnisse unterliegen gewissen Limitationen, weil es sich um Querschnittsbeobachtungen an einer Universität handelt. Weiterführende Erhebungen müssten durchgeführt werden, um Kausalinterpretationen zu ermöglichen. Weiterhin besteht die Gefahr, dass trotz zufriedenstellender Rücklaufquote, vor allem Studierende, die stärkere Rückschläge erfahren haben, sich nicht an der Befragung beteiligen. In diesem Kontext können auch bestimmte Selektionseffekte, wie beispielsweise eine Überrepräsentation besonders engagierter Studierender nicht ausgeschlossen werden. Wenn auch kein Anlass besteht, von einer systematischen Verzerrung auszugehen, wären weiterführende Analysen, die Drittvariablen, wie das Studienfach, Motivations- und Persönlichkeitsmerkmale oder weitere Herkunftsaspekte kontrollieren, eine Möglichkeit diesen Aspekt auszuschließen. Des Weiteren ist zu beachten, dass die vorliegende Studie hinsichtlich des Migrationshintergrundes nicht nach Herkunftsland unterscheidet. Für eine tiefere Betrachtung, ob und inwiefern gegebenenfalls das Herkunftsland bei Studierenden mit Migrationshintergrund eine Rolle für die studentische Partizipation spielt, sind differenziertere Analysen notwendig. Die Leistung wurde über die subjektive Wahrnehmung der Studierenden erfasst. Uns ist bewusst, dass diese Messung lediglich als Proxy für die tatsächliche Leistung gelten kann, die subjektiv wahrgenommene Leistung, vor allem durch die Operationalisierung über im Studium wahrgenommene Probleme, ist jedoch ein guter Indikator für den Studienverbleib und den potentiellen weiteren Bildungsweg (Bergann et al., 2019). Des Weiteren wurde der Studienabbruch über die „ernsthafte Erwägung“ gemessen, das Studium abzubrechen, und wird somit ebenfalls nur als Intention erfasst. Ein Studienabbruch ist aber als ein Entscheidungsprozess zu verstehen, welcher neben studienspezifischen auch viele externe Faktoren (beispielsweise Krankheit, Berufstätigkeit oder familiäre Verpflichtungen) zu Grunde liegen (Erdmann, 2020). Auch daher wäre für eine vollständige Messung des Ausscheidens eine Längsschnittbefragung notwendig. Zudem war es nicht das Ziel dieses Beitrags ein frühzeitiges Ausscheiden aus dem Studium zu untersuchen, sondern vielmehr die Mechanismen und Prozesse, die einem erfolgreichen Studium in Zeiten der digitalen Lehre zugrunde liegen, zu analysieren.

Die im Wintersemester 2020/21 andauernde Phase des vollständig digitalen Hochschullebens war einer globalen Pandemie geschuldet, Konzepte mussten schnell angepasst und umgestellt werden. Unsere Ergebnisse deuten auf differenzierte Risiken in der Fernlehre hin, nämlich dahingehend, dass Studierende, die weniger gut eingebunden sind, ein höheres Risiko für weniger Lernerfolg haben. Dies trifft für alle Studierende unabhängig ihrer sozialen Herkunft zu. Gezielte Angebote für Studierende, die über weniger soziale Netzwerke und Involviertheit berichten, könnten folglich bestimmte Risiken für den Lernerfolg und den daraus potentiell resultierenden Abbruch minimieren. Auch wenn die hier gefundenen Effekte nicht besonders groß ausfallen, so bieten sie dennoch theoretisch und empirisch begründete

Hinweise für Interventionen. Diese Erkenntnisse dürften auf Online-Lehre auch nach der Pandemie anwendbar sein.

Mittlerweile sind viele Hochschulen wieder zur vollständigen Präsenzlehre oder zu Hybridkonzepten zurückgekehrt. Diese Hybridkonzepte bieten für Lehrende den Vorteil, dass Konzepte, die in den digitalen Semestern gut funktioniert haben, weiter angeboten werden können. Vor allem auch für Studierende bietet die pädagogische Verwendung von Technik einen Vorteil (Schindler et al., 2017, Mayweg et al., 2023), dementsprechend würden sich für Studierende bei Blended-Learning-Konzepten die Vorteile der digitalen und die Vorteile der Präsenzlehre verbinden. Mit dem rapiden Wandel und Fortschritt in der digitalen Lehre, die seit der Erhebung im Wintersemester 2020/21 stattfand, öffnen sich eine Vielzahl an bildungstechnologischen Fragen in der Hochschulforschung (Sailer et al., 2023).

Ebenfalls zu überprüfen bleibt, wie Studierende jeder sozialen Herkunft die Rückkehr in die Präsenzlehre und auch die Übergangsphase in diese bewältigen und ob der Wechsel der Studienbedingungen Probleme mit sich bringt. Gerade wenn Studierende aufgrund der digitalen Lehre zum Studienbeginn nicht umziehen mussten oder die digitale Lehre sich besser mit der Studienfinanzierung oder mit familiären Pflichten vereinbaren ließ. Daher sind weitergehende Untersuchungen für den Bereich der digitalen Hochschulbildung notwendig. Unsere Ergebnisse geben Anlass, die Eingebundenheit bzw. Partizipation der Studierenden als Konstrukt mitzuberücksichtigen.

Literatur

Ahrens, D. (2012). Bildungstypen und ihr Habitus: Von der Durchlässigkeit zur sozialen Öffnung der Hochschule. http://www.bwpat.de/ausgabe23/ahrens_bwpat23.pdf (Zugegriffen: 8. April 2023).

Aichholzer, J. (2017). *Lehrbuch: Einführung in lineare Strukturgleichungsmodelle mit Stata*. Wiesbaden, Heidelberg: Springer VS.

Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability, 12*(20), 8438.

Becker, B., & Gresch, C. (2016). Bildungsaspirationen in Familien mit Migrationshintergrund. In C. Diehl, C. Hunkler, & C. Kristen (Hrsg.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf: Mechanismen, Befunde, Debatten* (S. 73–115). Springer VS.

Becker, R. (2009). Wie können „bildungsferne" Gruppen für ein Hochschulstudium gewonnen werden? *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 61*(4), 563–593. https://doi.org/10.1007/s11577-009-0081-6

Bergann, S., Blüthmann, I., Neugebauer, M., & Watermann, R. (2019). Welche Rolle spielen Leistungsselbsteinschätzungen und Erfolgserwartungen für die Absicht, ein Masterstudium aufzunehmen? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 22*(4), 967–988. https://doi.org/10.1007/s11618-019-00899-9

Berthold, C., Brandenburg, U., Gütter, A., Kreft, A.-K., Leichsenring, H., Morzick, B., Noe, S., Reumschüssel, E., Schmalreck, U., & Wirt, M. (2012). *Diversity Report. Studium, Arbeit und Beruf*. https://www.che.de/wp-content/uploads/upload/CHE_Diversity_Report_B5.pdf (Zugegriffen: 9. April 2023).

Blossfeld, P. N., Blossfeld, G. J., & Blossfeld, H.-P. (2015). Educational Expansion and Inequalities in Educational Opportunity: Long-Term Changes for East and West Germany. *European Sociological Review, 31*(2), 144–160. https://doi.org/10.1093/esr/jcv017

Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 17*(2), 1–30.

Brändle, T., & Lengfeld, H. (2019). *Bildungssoziologische Beiträge: Passfähige Sonderlinge? Zur Relevanz von fachkultureller Passung sowie von sozialem, kulturellem und ökonomischem Kapital für nicht-traditionelle Studierende*. Weinheim: Beltz; Beltz Juventa.

Carini, R. M., Kuh, G. D., & Klein, S. (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in Higher Education, 47*(1), 1–32.

Chrysikos, A., Ahmed, E., & Ward, R. (2017). Analysis of Tinto's student integration theory in first-year undergraduate computing students of a UK higher education institution. *International Journal of Comparative Education and Development, 19*(2/3), 97–121.

Dittmann, C., Kreutz, M., & Meyer, R. (2014). Gefilterte Fahrstuhleffekte?! Herausforderungen des berufsbegleitenden Studiums in der Perspektive berufserfahrener

Lernender. http://www.bwpat.de/ausgabe26/dittmann_etal_bwpat26.pdf (Zugegriffen: 8. April 2023).

Dumford, A. D., & Miller, A. L. (2018). Online learning in higher education: Exploring advantages and disadvantages for engagement. *Journal of Computing in Higher Education, 30*(3), 452–465.

Ebert, J., & Heublein, U. (2017). Ursachen des Studienabbruchs bei Studierenden mit Migrationshintergrund. Eine vergleichende Untersuchung der Ursachen und Motive des Studienabbruchs bei Studierenden mit und ohne Migrationshintergrund auf Basis der Befragung der Exmatrikulierten des Sommersemesters 2014. https://www.stiftung-mercator.de/content/uploads/2020/12/Ursachen_des_Studienabbruchs_bei_Studierenden_mit_Migrationshintergrund_Langfassung.pdf (Zugegriffen: 9. April 2023).

Ehlers, U.-D. (2020). *Future Skills*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Engelhardt, C., & Lörz, M. (2021). Auswirkungen von Studienkosten auf herkunftsspezifische Ungleichheiten bei der Studienaufnahme und der Studienfachwahl. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 73*(2), 285–305. https://doi.org/10.1007/s11577-021-00787-3

Engels, M. C., Colpin, H., van Leeuwen, K., Bijttebier, P., van den Noortgate, W., Claes, S., Goossens, L., & Verschueren, K. (2016). Behavioral Engagement, Peer Status, and Teacher-Student Relationships in Adolescence: A Longitudinal Study on Reciprocal Influences. *Journal of Youth and Adolescence, 45*(6), 1192–1207. https://doi.org/10.1007/s10964-016-0414-5

Erdmann, M. (2020). *Von der Studienaufnahme bis zum Studienabbruch – Die zeitliche Veränderung des studentischen Frames in der Studieneingangsphase und ihre Wirkung auf den Studienverbleib*. Dissertation: Universität Potsdam.

Farr-Wharton, B., Charles, M. B., Keast, R., Woolcott, G., & Chamberlain, D. (2018). Why lecturers still matter: The impact of lecturer-student exchange on student engagement and intention to leave university prematurely. *Higher Education, 75*(1), 167–185. https://doi.org/10.1007/s10734-017-0190-5

García-Moya, I., Moreno, C., & Brooks, F. M. (2019). The ‘balancing acts’ of building positive relationships with students: Secondary school teachers' perspectives in England and Spain. *Teaching and Teacher Education, 86*, 1–11. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102883

Gehlbach, H., Brinkworth, M. E., & Harris, A. D. (2012). Changes in teacher-student relationships. *The British Journal of Educational Psychology, 82*(4), 690–704. https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02058.x

Geiser, C. (2010). *Lehrbuch: Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung* (1. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (11th ed.). Allyn and Bacon.

Hüther, O., & Krücken, G. (2016). *Research: Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung*. Springer VS.

Isleib, S. (2019). Soziale Herkunft und Studienabbruch im Bachelor- und Masterstudium. In M. Lörz & H. Quast (Eds.), *Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master* (pp. 167–200). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22394-6_10

Jorgensen, T. D., Pornprasertmanit, S., Schoemann, A. M., & Rosseel, Y. (2022). semTools: Useful tools for structural equation modeling (R package version 0.5-6). https://CRAN.R-project.org/package=semTools

Kamm, C. (2022). „Mind the Gap" – Studienstrategien und Hochschulsozialisation von nicht-traditionellen Studierenden. In C. Kerst & A. Wolter (Eds.), *Higher education research and science studies: Studierfähigkeit beruflich Qualifizierter ohne schulische Studienberechtigung* (pp. 167–200). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-35429-9_8

Katrevich, A. V., & Aruguete, M. S. (2017). Recognizing challenges and predicting success in first-generation university students. *Journal of STEM Education, 18*(2), 40–44.

Kim, Y. K., & Lundberg, C. A. (2016). A structural model of the relationship between student–faculty interaction and cognitive skills development among college students. *Research in Higher Education, 57*(3), 288–309. https://doi.org/10.1007/s11162-015-9387-6

Klein, D. (2019). Das Zusammenspiel zwischen akademischer und sozialer Integration bei der Erklärung von Studienabbruchintentionen: Eine empirische Anwendung von Tintos Integrationsmodell im deutschen Kontext. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 22*(2), 301–323.

Klem, A. M., & Connell, J. P. (2004). Relationships matter: Linking teacher support to student engagement and achievement. *The Journal of School Health, 74*(7), 262–273. https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2004.tb08283.x

Koopmann, J., Zimmer, L., & Lörz, M. (2023). The impact of COVID-19 on social inequalities in German higher education. *European Journal of Higher Education*, 1-18. https://doi.org/10.1080/21568235.2023.2177694

Košir, K., & Tement, S. (2014). Teacher–student relationship and academic achievement: A cross-lagged longitudinal study on three different age groups. *European Journal of Psychology of Education, 29*(3), 409–428. https://doi.org/10.1007/s10212-013-0205-2

Kreidl, C., & Dittler, U. (2021). Die Corona-Lehre: Wahrnehmung der Studierenden. In U. Dittler & C. Kreidl (Eds.), *Wie Corona die Hochschullehre verändert* (pp. 23–36). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32609-8_2

Kuh, G. D. (2003). What we're learning about student engagement from NSSE: Benchmarks for effective educational practices. *Change, 35*(2), 24–32.

Lohberger, K., & Braun, E. (2022). Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market. *Frontiers in Education, 7*. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.886307

Lörz, M. (2017). Soziale Ungleichheiten beim Übergang ins Studium und im Studienverlauf. In M. S. Baader & T. Freytag (Eds.), *Bildung und Ungleichheit in Deutschland* (pp. 311–338). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-14999-4_16

Lörz, M., Marczuk, A., Zimmer, L., Multrus, F., & Buchholz, S. (2020). Studieren unter Corona-Bedingungen: Studierende bewerten das erste Digitalsemester.

Lörz, M., Zimmer, L., & Koopmann, J. (2021). Herausforderungen und Konsequenzen der Corona-Pandemie für Studierende in Deutschland. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 68*(4), 312–318. http://dx.doi.org/10.2378/peu2021.art28d

Mayweg, E., Enders, N., Bohndick, C., & Rückmann, J. (2023). Online, blended oder Präsenz? Ein systematisches Literaturreview von Metaanalysen zur Effektivität hochschulischer Lehrformate. *ZeHf – Zeitschrift für empirische Hochschulforschung, 1*(2023), 96–122. https://doi.org/10.3224/zehf.v7i1.07

McCormick, A. C., Kinzie, J., & Gonyea, R. M. (2013). Student engagement: Bridging research and practice to improve the quality of undergraduate education. In P. M. Paulsen (Ed.), *Higher education* (pp. 47–92). https://doi.org/10.1007/978-94-007-5836-0_2

Mishra, S., & Müller, L. (2021). Resources, norms, and dropout intentions of migrant students in Germany: The role of social networks and social capital. *Studies in Higher Education, 47*(2), 1–15. https://doi.org/10.1080/03075079.2021.1948525

Müller, L. (2018). Zum Zusammenhang von Studienabbruch und Migrationshintergrund: Die Rolle von schulischer Leistung und Lern-Engagement im Studium. *ZeHf – Zeitschrift für empirische Hochschulforschung, 2*(2), 97–119. https://doi.org/10.3224/zehf.v2i2.02

Müller, L., & Braun, E. (2018). Student Engagement. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 21*(3), 649–670. https://doi.org/10.1007/s11618-017-0799-2

Müller, L., & Klein, D. (2023). Social inequality in dropout from higher education in Germany: Towards combining the student integration model and rational choice theory. *Research in Higher Education, 64*(2), 300–330.

O'Keeffe, P. (2013). A sense of belonging: Improving student retention. *College Student Journal, 47*(4), 605–613.

Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *The Jossey-Bass higher and adult education series* (Vol. 2): A third decade of research (2nd ed.). Jossey-Bass.

Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher–student relationships on students' school engagement and achievement. *Review of Educational Research, 81*(4), 493–529. https://doi.org/10.3102/0034654311421793

Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software, 48*(2), 1–36. https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02

Sailer, M., Schweppe, J., & Abel, J. (2023). Bildungstechnologische Fragen in der Hochschullehre im Überblick. *ZeHf – Zeitschrift für empirische Hochschulforschung, 7*(1), 4–12. https://doi.org/10.3224/zehf.v7i1.02

Schindler, L. A., Burkholder, G. J., Morad, O. A., & Marsh, C. (2017). Computer-based technology and student engagement: A critical review of the literature. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 14*(1). https://doi.org/10.1186/s41239-017-0063-0

Schindler, S., & Reimer, D. (2010). Primäre und sekundäre Effekte der sozialen Herkunft beim Übergang in die Hochschulbildung. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 62*(4), 623–653. https://doi.org/10.1007/s11577-010-0119-9

Snijders, I. (2021). Fostering Student-Faculty Relationships in Higher Education. https://doi.org/10.33540/460

Teichler, U., & Wolter, A. (2004). Zugangswege und Studienangebote für nicht-traditionelle Studierende. *Die Hochschule: Journal für Wissenschaft und Bildung, 13*(2), 64–80. https://doi.org/10.25656/01:16487

Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89–125. https://doi.org/10.3102/00346543045001089

Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. University of Chicago Press.

Treppesch, C. (2021). Erfolgsfaktoren digitaler Hochschullehre (EdiHo): Kombinierte Studierenden- und Lehrendenbefragung im Wintersemester 2020/21 zu den Erfahrungen im ersten Pandemiesemester. Erste Befunde. https://www.uni-giessen.de/de/org/admin/stab/stl/servicestelle/Downloadbereich/ergebnispraesentationediho

van Buuren, S., & Groothuis-Oudshoorn, K. (2011). mice: Multivariate imputation by chained equations in R. *Journal of Statistical Software, 45*(3), 1–67. https://doi.org/10.18637/jss.v045.i03

Vander Schee, B. A. (2008a). Review of "Minority student retention: The best of the journal of college student retention: Research, theory & practice". *NASPA Journal, 45*(2), 320–324. https://doi.org/10.2202/1949-6605.1954

Vander Schee, B. A. (2008b). The utilization of retention strategies at church-related colleges: A longitudinal study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice, 10*(2), 207–222. https://doi.org/10.2190/CS.10.2.f

Wilson, D., Jones, D., Bocell, F., Crawford, J., Kim, M. J., Veilleux, N., Floyd-Smith, T., Bates, R., & Plett, M. (2015). Belonging and academic engagement among undergraduate STEM students: A multi-institutional study. *Research in Higher Education, 56*(7), 750–776. https://doi.org/10.1007/s11162-015-9367-x

Winteler, A., & Forster, P. (2008). Lern-Engagement der Studierenden: Indikator für die Qualität und Effektivität von Lehre und Studium. *Das Hochschulwesen*, 56(6), 162–170.

Wissenschaftsrat. (2013). *Perspektiven des deutschen Wissenschaftssystems*. Braunschweig.

Wolf-Wendel, L., Ward, K., & Kinzie, J. (2009). A tangled web of terms: The overlap and unique contribution of involvement, engagement, and integration to understanding college student success. *Journal of College Student Development, 50*(4), 407–428. https://doi.org/10.1353/csd.0.0077

Yang, D., Wang, H., Metwally, A. H. S., & Huang, R. (2023). Student engagement during emergency remote teaching: A scoping review. *Smart Learning Environments, 10*(24), 1–17. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00240-2

Anhang 1: Standardisierte Effekte des Pfadmodells (N = 6,982)

	β (Standardfehler)	95 % CI	
		Untergrenze	Obergrenze
Leistung			
Studierende mit Migrationshintergrund	-0.046** (0.011)	-0.068	-0.024
Studierende der ersten Generation	-0.040** (0.012)	-0.063	-0.017
studentische Partizipation	0.211** (0.012)	0.189	0.233
studentische Partizipation			
Studierende mit Migrationshintergrund	0.039** (0.012)	0.016	0.062
Studierende der ersten Generation	0.022+ (0.012)	-0.002	0.045
Abbruchsintention			
studentische Partizipation	-0.122** (0.017)	-0.154	-0.089
Indirekte Effekte Leistung			
d*e	0.005+ (0.003)	0.000	0.010
d*f	0.008** (0.003)	-0.006	0.007
a+(d*e)	-0.036** (0.012)	-0.059	-0.012
b+(d*f)	-0.038** (0.012)	-0.061	-0.015

Signifikanz: +$p \leq .1$; *$p \leq .05$; **$p \leq .01$

7.4. Beitrag 4 (im Review Prozess)

Autor:innen und Beiträge		Anteil in %
Katharina Lohberger	*Konzeptualisierung, Methode, Datenaufbereitung und-auswertung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Visualisierung*	60
Christian Treppesch	*Konzeptualisierung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Datenkuration*	20
Susanne Ehrlich	*Konzeptualisierung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Datenkuration*	10
Edith Braun	*Konzeptualisierung, Schreiben (Erstfassung, Überarbeitung und Editierung), Supervision*	10

Informationen zur Publikation

Lohberger, K., Treppesch, C., Ehrlich, S. & Braun, E. (im Review Prozess). Vergleichsmöglichkeiten von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen: Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten.

Abstract

In diesen Beitrag wird ein Kooperationsprojekt zwischen Hochschulforschung (HSF) und Qualitätsmanagement (QM) vorgestellt. Häufig werden im Rahmen des QM sowohl Studierenden- als auch Absolvent:innenbefragungen durchgeführt, bislang aber selten miteinander in Verbindung gebracht. Hierfür wurde das Instrument „Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten“ entwickelt. Varianzanalysen zeigen: Durch die Einbettung des Instruments in eine Studierendenbefragung können Unterschiede in den Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten zwischen Abschlussniveaus untersucht werden. Bei der Erhebung im Rahmen einer Absolvent:innenbefragung können die aktuellen Arbeitsmarktanforderungen an generische Fähigkeiten erfasst werden. Weiterhin sind Quervergleiche zwischen Lernmöglichkeiten und Arbeitsmarktanforderungen möglich. Es werden Impulse für die HSF und Lösungsmöglichkeiten für das QM vorgestellt. Die Implikationen und Limitationen werden diskutiert.

Keywords Kooperationsprojekt Hochschulforschung und Qualitätsmanagement; generische Fähigkeiten; studentische Lernmöglichkeiten; Arbeitsmarktanforderungen an Hochschulabsolvent:innen

Vergleichsmöglichkeiten von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen: Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten

Katharina Lohberger, Christian Treppesch, Susanne Ehrlich, Edith Braun

In diesen Beitrag wird ein Kooperationsprojekt zwischen Hochschulforschung (HSF) und Qualitätsmanagement (QM) vorgestellt. Häufig werden im Rahmen des QM sowohl Studierenden- als auch Absolvent:innenbefragungen durchgeführt, bislang aber selten miteinander in Verbindung gebracht. Hierfür wurde das Instrument „Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten“ entwickelt. Varianzanalysen zeigen: Durch die Einbettung des Instruments in eine Studierendenbefragung können Unterschiede in den Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten zwischen Abschlussniveaus untersucht werden. Bei der Erhebung im Rahmen einer Absolvent:innenbefragung können die aktuellen Arbeitsmarktanforderungen an generische Fähigkeiten erfasst werden. Weiterhin sind Quervergleiche zwischen Lernmöglichkeiten und Arbeitsmarktanforderungen möglich. Es werden Impulse für die HSF und Lösungsmöglichkeiten für das QM vorgestellt. Die Implikationen und Limitationen werden diskutiert.

Schlüsselwörter: Kooperationsprojekt Hochschulforschung und Qualitätsmanagement, generische Fähigkeiten, studentische Lernmöglichkeiten, Arbeitsmarktanforderungen an Hochschulabsolvent:innen

Comparisons of student and graduate surveys: Scales for assessing requirements and learning opportunities

Katharina Lohberger, Christian Treppesch, Susanne Ehrlich, Edith Braun

This article presents a cooperation project between higher education research (HER) and quality management (QM). Student and graduate surveys are often conducted as part of QM, but have rarely been linked to each other. The instrument “Scales for assessing requirements and learning opportunities” was developed for this purpose. Analyses of variance show that by embedding the instrument in a student survey, differences in learning opportunities for generic skills between degree levels can be investigated. The current labor market requirements for generic skills can be identified using a graduate survey. Furthermore, cross-comparisons between learning opportunities and labor market requirements are possible. Impulses for the HER and possible solutions for QM are presented. The implications and limitations are discussed.

Keywords: cooperation: Higher education research and quality management, generic skills, learning opportunities of students, labor market requirements of graduates

1 Einleitung

Im Rahmen des Qualitätsmanagements an Hochschulen werden im Regelfall verschiedenste Befragungen entlang des Customer-Lifecycle (z. B. Befragung von Studieninteressierten, Studierenden, ehemaligen Studierenden und auch Absolvent:innen) durchgeführt.

Insbesondere Studierenden- als auch Absolvent:innenbefragungen finden an nahezu allen Hochschulen statt, um Hinweise auf die Qualität von Studium und Lehre zu erhalten. Dabei konzentrieren sich Studierendenbefragungen in der Regel auf Aspekte wie die aktuellen Studienbedingungen oder Lernmöglichkeiten. Absolvent:innenbefragungen erheben in der Regel ausgewählte Kriterien des Berufserfolgs (Suchdauer, Gehalt, Vertragsform und Adäquanz der Beschäftigung) und setzen diese mit der Beurteilung von Studienbedingungen aus der Perspektive von Absolvent:innen in Beziehung zueinander (Schaeper & Wolter, 2008; Falk & Reimer, 2018; Krempkow, 2020; Plasa et al., 2019).
Ein Phänomen ist allerdings, dass Absolvent:innenbefragungen ca. 1,5 Jahre nach Studienabschluss durchgeführt werden, und es sich daher insbesondere bei den Bewertungen von Studium und Lehre um Retrospektiveinschätzungen handelt. Die Studienbedingungen, auf die sich die Ergebnisse dieser Absolvent:innenstudien beziehen, sind also ein Blick in die Vergangenheit und adressieren Verhältnisse, die zwischen drei und sechs Jahren zurückliegen. Für das Qualitätsmanagement bedeutet das, dass Studien- und Prüfungsordnungen bzw. die Modulbeschreibungen der Studiengänge in diesem Zeitraum i. d. R. mehrfach geändert werden und daher Ergebnisse von Absolvent:innenbefragungen nur auf vergangene Studienbedingungen zurückgeführt werden können und dementsprechend nur geringfügig konkretes Handlungswissen für die Studiengangentwicklung und das Qualitätsmanagement erzeugen.
Zudem laufen diese Befragungen häufig nebeneinander und haben wenig bis gar keinen Bezug zueinander. Vereinzelt gibt es Panelstudien (NEPS-Studie, DZHW Student Life Cycle Panel), die allerdings nicht an den Hochschulen angesiedelt sind, und verwertbare Ergebnisse erst nach Jahren erzeugen, verbunden mit einem hohen Aufwand. Zudem können diese Befragungen kaum ausreichend Daten zur Auswertung auf Meso-Ebene, also auf Hochschulebene, zur Verfügung stellen.

Der Mehrwert von Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen kann also dann erhöht werden, wenn die Informationen besser aufeinander beziehbar sind. Eine höhere Vergleichbarkeit zwischen Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen kann also erzielt werden, wenn in beiden Befragungsformen inhaltlich aufeinander abgestimmte Fragenbatterien (inhaltlich analoge Befragungsinstrumente und Kennwerte) verwendet

werden. So kann vergleichsweise kurzfristig steuerungsrelevantes Handlungswissen für Hochschulen produziert werden.
Diese Idee und das Vorgehen werden in diesem Beitrag anhand von Vergleichen zwischen einer Studierendenbefragung, die Lernmöglichkeiten erhebt, und einer Absolvent:innenbefragung, die Anforderungen der Arbeitswelt erfasst, dargestellt. Dabei werden in diesem Beitrag Ergebnisse berichtet, die für die Anwendung im Qualitätsmanagement von Hochschulen interessant sind und mit dem entwickelten Instrument (Lohberger & Braun, 2022) erhoben werden können. Das Instrument „Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten“ (SkALe), ist im Rahmen eines Kooperationsprojekts zwischen dem Qualitätsmanagement und einer Professur an einer Universität entstanden. Der Beitrag versteht sich als ein Beispiel für eine wissenschaftsbasierte Dienstleistung im Rahmen von Qualitätsmanagement an Hochschulen, oder um einen internationalen Ausdruck zu bemühen, als Beispiel für „institutional research“.

Ziel des Beitrags ist also, einen Einblick in die Verwendungsmöglichkeiten und Anwendungsbereiche des SkALe-Instruments zu geben. Hierfür werden Befunde aus dem Einsatz in einer Studierenden- und Absolvent:innenbefragung vorgestellt.

2 Theoretischer Rahmen

Im Europäischen Qualifikationsrahmen für Lebenslanges Lernen (Europäische Gemeinschaft, 2008), werden „knowledge“, „skills“, und „responsibility and autonomy“ als Lernergebnisse, u. a. für die Abschlüsse von Bachelor- und Masterstudiengängen genannt. Im Deutschen Qualifikationsrahmen (HRK & KMK, 2017), werden „Wissen und Verstehen“, „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“, „wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität“ sowie „Kommunikation und Kooperation“ erwähnt. Beide Qualifikationsrahmen lassen sich überführen. Ein Indikator für Qualität von Studium und Lehre ist die Erreichung dieser Lernergebnisse. Zu diesen Lernergebnissen zählen neben fachlich, disziplinär gebundenen Fähigkeiten auch überfachliche, respektive generische Kompetenzen, wie die Ausdrücke „responsibility“ oder auch „Kommunikation und Kooperation“ deutlich machen.

Auch in der wissenschaftlichen Literatur werden generische Fähigkeiten als Lernergebnis von Hochschulen behandelt (Braun et al., 2018; Ehlers, 2020). Vor dem Hintergrund der sich stetig wandelnden Arbeitsmarktanforderungen werden generische Fähigkeiten wie beispielsweise kritisches Denken, Problemlöse-Fähigkeiten, Teamfähigkeit oder auch eigenständiges Arbeiten genannt (Demele & Schmitz, 2023; Plasa et al., 2019). Ebenfalls wird die zunehmende Bedeutung digitaler Kompetenzen betont (Heidrich et al., 2018).

Da retrospektive Einschätzungen von Fähigkeiten zu Verzerrungen führen können, also Absolvent:innen Lernmöglichkeiten im Studium durch Anforderungen im Berufsalltag anders wahrnehmen können, empfiehlt es sich, Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten bereits im Studium zu erfassen (Braun et al., 2012). In internationalen Arbeiten konnten bereits fachspezifische Unterschiede zwischen Studierenden festgestellt werden (Skaniakos et al., 2018; Guo et al., 2017). Ebenso konnten Unterschiede hinsichtlich Lehrformate aufgezeigt werden, während kollaborative Lernformate sich positiv auf das Erlernen von generischen Fähigkeiten auswirken, scheinen traditionelle Lehrformate, wie beispielsweise klassische Vorlesungen, sich nachteilig auf die Aneignung von generischen Fähigkeiten auszuwirken (Virtanen & Tynjälä, 2018; Guo et al., 2017).
Jedoch bleibt es schwierig, Vergleiche aus den einzelnen Studien zu ziehen, da sie sich oftmals auf bestimmte Kompetenzbereiche beziehen und die Operationalisierung dieser sich unterscheidet (Tuononen et al., 2022).

Während die Überprüfung der fachlichen Kompetenzen einen genuin disziplinären Zugang benötigt, und die Sicherung über die Benotung erfolgt, ist es insbesondere bei den überfachlichen Fähigkeiten weniger eindeutig, wie diese erfasst werden können.
Eine Möglichkeit generische Fähigkeiten zu messen, bietet der „Job Requirements Approach“ (Felstead et al., 2007). Dieser methodische Ansatz stammt aus der internationalen Arbeitsmarktforschung und wurde entwickelt, um ein breites Spektrum an generischen Fähigkeiten zu erfassen (Feldstead et al., 2007; Autor & Handel, 2013; OECD, 2011; Handel, 2020). Der vorliegende Beitrag basiert auf Vorarbeiten von Braun und Brachem (2018), die die Annahmen des „Job Requirement Appraoch“ in einer bundesweiten Absolvent:innenstudie geprüft haben, und Lohberger und Braun (2022) haben das Instrument auf eine Studierendenbefragung übertragen.

3 Ziel des Beitrags

In diesem Beitrag wird nun die Nützlichkeit des Instruments für die Arbeit von Qualitätsmanagement an Hochschulen diskutiert. Dazu wurde das SkALe-Instrument sowohl in einer Studierenden- als auch Absolvent:innenbefragung jeweils in einer leicht angepassten Form verwendet.

4 Methode

4.1 Instrument

Für dieses Vorhaben haben wir das SkALe-Instrument (Lohberger & Braun, 2022) verwendet. Das Instrument umfasst zehn überfachliche Bereiche, die in 27 Items erfasst werden, Appendix 1 stellt das Instrument vor.

4.2 Analysesample

4.2.1 Studierendenbefragung

Die Befragung fand im Rahmen einer regelmäßig stattfindenden Studierendenbefragung im Wintersemester 2021/22 an einer deutschen Universität statt. Es nahmen 5.860 Studierende aller Abschlussarten teil. 2.017 Studierende (34 %) befanden sich zum Zeitpunkt der Befragung im Bachelorstudium und 991 Studierende (17 %) im Masterstudium. Etwa 22 % der Befragten befanden sich im Lehramtsstudium (n=1.318) und weitere 24 % in einem anderen Staatsexamensstudiengang (z. B. Jura oder Medizin, (n=1.384). Drei Prozent der teilnehmenden Studierenden strebten eine Promotion, ein Zertifikat oder einen sonstigen Abschluss an (n=150) (Servicestelle Lehrevaluation der Justus-Liebig-Universität Gießen, 2022).

4.2.2 Absolvent:innenbefragung

Für die Absolvent:innendaten wurden die Befragungen der Prüfungsjahrgänge 2019 und 2020 der gleichen Universität herangezogen. Die Absolvent:innen dieser Prüfungsjahrgänge wurden jeweils anderthalb Jahre nach Studienabschluss befragt, die Befragungen fanden dementsprechend im Frühjahr 2021 und Frühjahr 2022 statt. Für die vorliegenden Auswertungen wurden die Daten der Masterabsolvent:innen verwendet. Insgesamt nahmen 433 Masterabsolvent:innen an den beiden Befragungskohorten teil, rund 54 % stammen aus dem Prüfungsjahrgang 2019 und etwa 46 % der Masterabsolvent:innen aus dem Prüfungsjahrgang 2020. Auf Grund der teilweise geringen Fallzahl der Masterabsolvent:innen wurden die Daten der beiden Kohorten aggregiert.

Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Studierenden und Absolvent:innen auf die einzelnen Fachgruppen, die auf der Grundlage der Unterteilung des Statistischen Bundesamtes (2021) gegliedert wurden.

Tabelle 1: Verteilung der Studierenden und Absolvent:innen in den Stichproben

	Bachelorstudierende	Masterstudierende	Masterabsolvent:innen
Geisteswissenschaften	200	116	124
Sportwissenschaften	125	35	11
Wirtschaftswissenschaften	199	118	43
Sozialwissenschaften	108	31	21
MINT	348	153	66
Agrar- & Forstwissenschaften	240	192	24
Ernährungswissenschaften	268	118	36
Kunstwissenschaften	38	27	28
Psychologie	176	111	24
Erziehungswissenschaften	295	72	40
Gesamt	1.997	973	417

Quelle: Studierendenbefragung an einer Universität 2022, KOAB-Absolventenbefragung der gleichen Universität, Prüfungsjahrgänge 2020, 2021, eigene Berechnungen

4.2.3 Methodisches Vorgehen

Es werden nachfolgend exemplarisch mögliche Ergebnisse berichtet, die für die Studienganggestaltung interessant sein können. Weil bei zehn Konstrukten in zwei unterschiedlichen Befragungen eine ganze Reihe von Vergleichen möglich ist, gehen wir im Zweischritt vor. In einem ersten Schritt betrachten wir die größten Mittelwertunterschiede, die visuell in einer Graphik sichtbar sind. Diese Unterschiede sichern wir dann mit Varianzanalysen inferenzstatistisch ab. Sofern mehr als zwei Gruppen verglichen werden, werden post-hoc bivariate Mittelwertvergleiche zwischen den einzelnen Gruppen mittels eines Scheffe-Tests durchgeführt.

Alle Analysen wurden mit Stata 16 durchgeführt.

5 Ergebnisse

Im folgenden Abschnitt werden beispielhaft Ergebnisse für untenstehende Anwendungsbereiche vorgestellt:

- Vergleiche von Lernmöglichkeiten (Studierendenbefragung)
- Vergleiche von Anforderungen (Absolvent:innenbefragung)
- Vergleiche von Lernmöglichkeiten und Anforderungen (Studierenden- und Absolvent:innenbefragung)

5.1 Beispiel: Vergleiche zwischen Lernmöglichkeiten

Für den Vergleich zwischen Lernmöglichkeiten bietet sich ein Vergleich zwischen Bachelor- und Masterstudierenden eines Studienfachs an, hier wird exemplarisch Psychologie als Studienfach verwendet. Abbildung 1 zeigt die Lernmöglichkeiten von Psychologiestudierenden unterteilt nach Abschlussart (Bachelor und Master). Betrachtet man Abbildung 1, scheinen die Lernmöglichkeiten der Bachelorstudierenden tendenziell höher als die der Masterstudierenden. Vor allem in den Bereichen „Interkulturalität“ (M=2,56, SD=1,04) und „Umgang mit Daten“ (M=3,13, SD=0,81) scheinen die Lernmöglichkeiten der Bachelorstudierenden deutlich höher als die der Masterstudierenden („Interkulturalität“ (M=2,13, SD=0,82); „Umgang mit Daten“ (M=2,79, SD=0,81)). Andererseits berichten Masterstudierende der Psychologie über mehr Lernmöglichkeiten im Bereich „Fachkompetenz“ (M=3,37, SD=0,93) als Bachelorstudierende (M=3,11, SD=0,86). Dies gilt ebenso für die Bereiche „Förderung anderer“ (Bachelorstudierende (M=1,94, SD=0,85); Masterstudierende (M=2,14, SD=1,06)) und „Führung und Leitung“ (Bachelorstudierende (M=1,95, SD=0,87); Masterstudierende (M= 2,14, SD=1,04)).

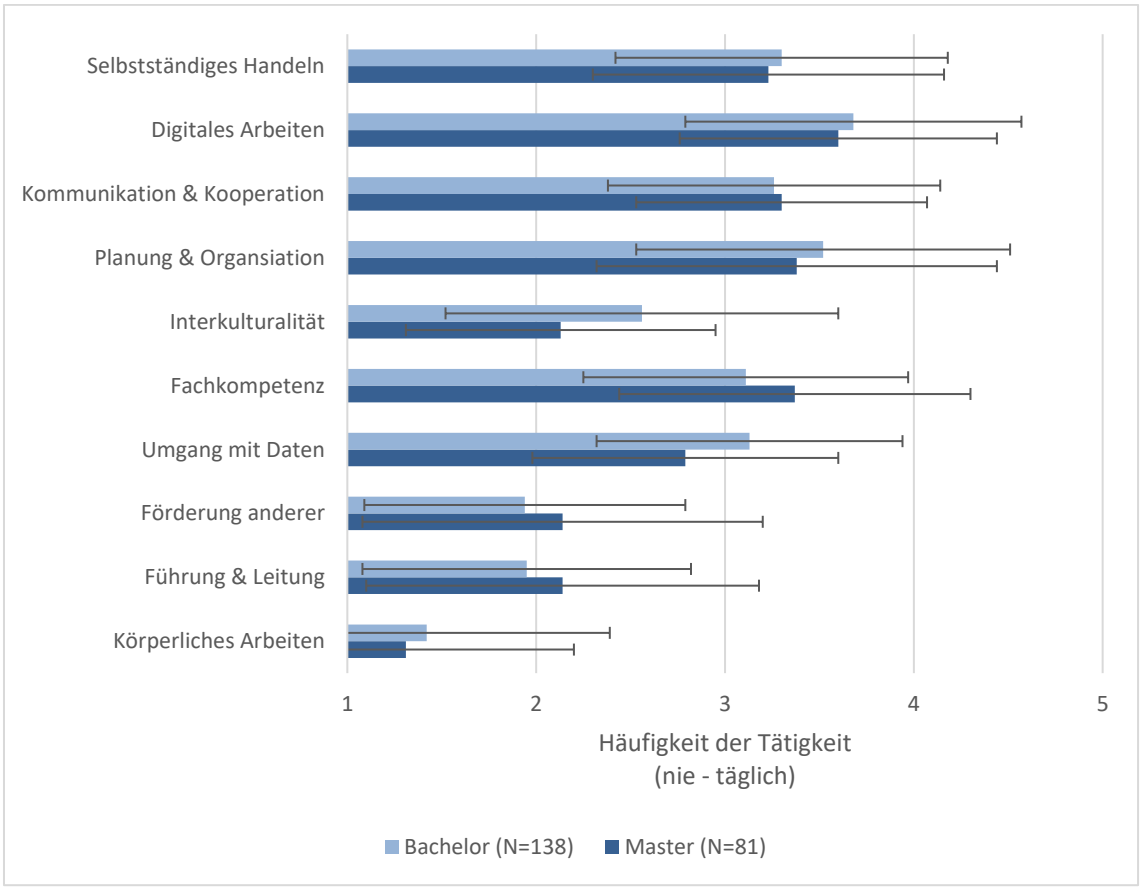
In diesem Fall lassen die Ergebnisse darauf schließen, dass im Bachelor Lernmöglichkeiten für grundlegende generische Fähigkeiten geboten sind. Vor allem die Bereiche „Digitales

Arbeiten“ und „Planung & Organisation“ sind im Bachelorstudium von großer Bedeutung. Masterstudierende hingegen berichten mehr Lernmöglichkeiten für die Bereiche „Fachkompetenz“ und „Förderung anderer“.

Betrachtet man signifikante Unterschiede zwischen den Lernmöglichkeiten von Bachelor- und Masterstudierenden, sind lediglich relevante Unterschiede im Bereich „Fachkompetenz“ ($F(1, 214)= 4{,}33$, $p= 0{,}04$, $\eta^2= 0{,}02$, 95 % KI für $\eta^2[0, 0{,}07]$) und „Interkulturalität“ ($F(1, 212)= 9{,}82$, $p< 0{,}01$, $\eta^2= 0{,}04$, 95 % KI für $\eta^2[0{,}01, 0{,}11]$) zu finden.

Diese Profile an Lernmöglichkeiten für Bachelor- und Masterstudierende können in der Studiengangsentwicklung diskutiert werden. Mögliche Fragen die daraus resultieren, könnten lauten „Welche Konstrukte werden als wesentlich für die unterschiedlichen Abschlussniveaus des Studiengangs angesehen?“ oder „Ist das Niveau der Lernmöglichkeiten für diese Konstrukte für den Studiengang angemessen?“. Die Antworten für derartige Fragen können nicht ausschließlich empirisch beantwortet werden, sondern sind aus der Sicht von Lehrenden zu beantworten.

Abbildung 1: Vergleich der Lernmöglichkeiten von Bachelor- und Masterstudierenden der Psychologie



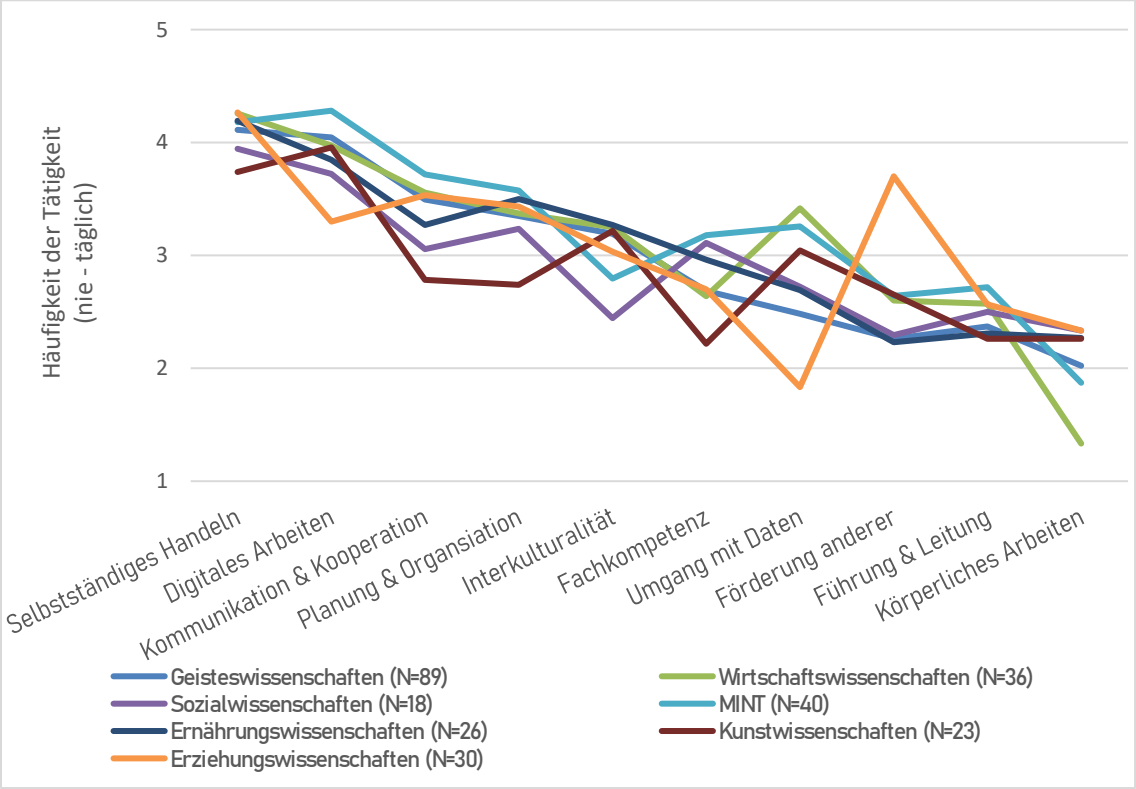
Anmerkung: Gruppenmittelwerte als Balken dargestellt, Standardabweichung als Bereiche dargestellt.
Quelle: Studierendenbefragung der Universität 2022, eigene Berechnungen und Darstellung.

5.2 Beispiel: Vergleiche zwischen Anforderungen

Die Anforderungen am Arbeitsplatz, die Absolvent:innen berichten, können ebenfalls vielseitig analysiert werden. Hier bieten sich ebenfalls Vergleiche hinsichtlich der Fachgruppen oder speziellen Studienfächern an. Ebenso können jedoch auch Unterschiede nach Berufssektor, Wirtschaftszweig oder auch nach Region der Erwerbstätigkeit untersucht werden. Im Rahmen des Beitrags wurde sich für die Untersuchung der Unterschiede zwischen den verschiedenen Fachgruppen entschieden, da diese gut für das Qualitätsmanagement verallgemeinerbar sind. Abbildung 2 zeigt die Anforderungen, die Absolvent:innen der einzelnen Fachgruppen auf dem Arbeitsmarkt berichten.

Die Ergebnisse zeigen teils sehr große Unterschiede in den Arbeitsmarktanforderungen der Absolvent:innen zwischen den einzelnen Fachgruppen, andererseits gibt es Bereiche, in denen sich die Anforderungen kaum unterscheiden. Der Bereich „Selbstständiges Handeln“ scheint für alle Absolvent:innen, unabhängig der Fachgruppe ähnlich relevant zu sein, dies bestätigen auch die Ergebnisse der Varianzanalyse ($F(6, 253)= 1{,}34$, $p= 0{,}24$, $\eta^2= 0{,}03$, 95 % KI für $\eta^2[0, 0{,}05]$). Für die Bereiche „Planung & Organisation“, „Führung & Leitung“ und „Interkulturalität“ sind ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen den Fachgruppen zu erkennen. Im Bereich „Digitales Arbeiten“ hingegen sind signifikante Unterschiede zu erkennen ($F(6, 254)= 2{,}92$, $p= 0{,}01$, $\eta^2= 0{,}06$, 95 % KI für $\eta^2[0{,}01, 0{,}11]$), die größte signifikante Differenz in den Anforderungen zum digitalen Arbeiten haben MINT-Absolvent:innen (M=4,28, SD=0,79) und Erziehungswissenschaftler:innen (M=3,3, SD=1,21). Für die restlichen Bereiche sind ebenfalls signifikante Gruppenunterschiede zu erkennen. Der deutlich visuell erkennbare Unterschied im Bereich „Förderung anderer“ spiegelt sich ebenso in den Ergebnissen der Varianzanalyse wider ($F(6, 251)= 5{,}57$, $p< 0{,}001$, $\eta^2= 0{,}12$, 95 % KI für $\eta^2[0{,}04, 0{,}18]$). Die größte signifikante Differenz in den Anforderungen besteht zwischen Erziehungswissenschaftler:innen (M=3,7, SD=1,37) und Ernährungswissenschaftler:innen (M=2,23, SD=0,99). Während sich die Erziehungswissenschaften hier signifikant von allen anderen Fachgruppen unterscheiden, sind die Differenzen zwischen den restlichen Fachgruppen nicht signifikant.

Abbildung 2: Arbeitsmarktanforderungen der Absolvent:innen (nach Fachgruppe)



Anmerkung: Darstellung der Gruppenmittelwerte pro Konstrukt, bewusste Wahl des Liniendiagramm, um rasch Gruppenvergleiche durchführen zu können.
Quelle: KOAB-Absolventenbefragung der Universität, Prüfungsjahrgänge 2020, 2021, eigene Berechnungen und Darstellung.

5.3 Beispiel: Vergleich zwischen Lernmöglichkeiten und Anforderungen

Wird das Instrument sowohl in der Studierenden- als auch Absolvent:innenbefragung verwendet, lassen sich die Lernmöglichkeiten von Studierenden mit den Anforderungen im Arbeitsalltag von Absolvent:innen vergleichen. Abbildung 3 zeigt die Arbeitsmarktanforderungen, über die Masterabsolvent:innen berichten, und die Lernmöglichkeiten der Bachelor- und Masterstudierenden.

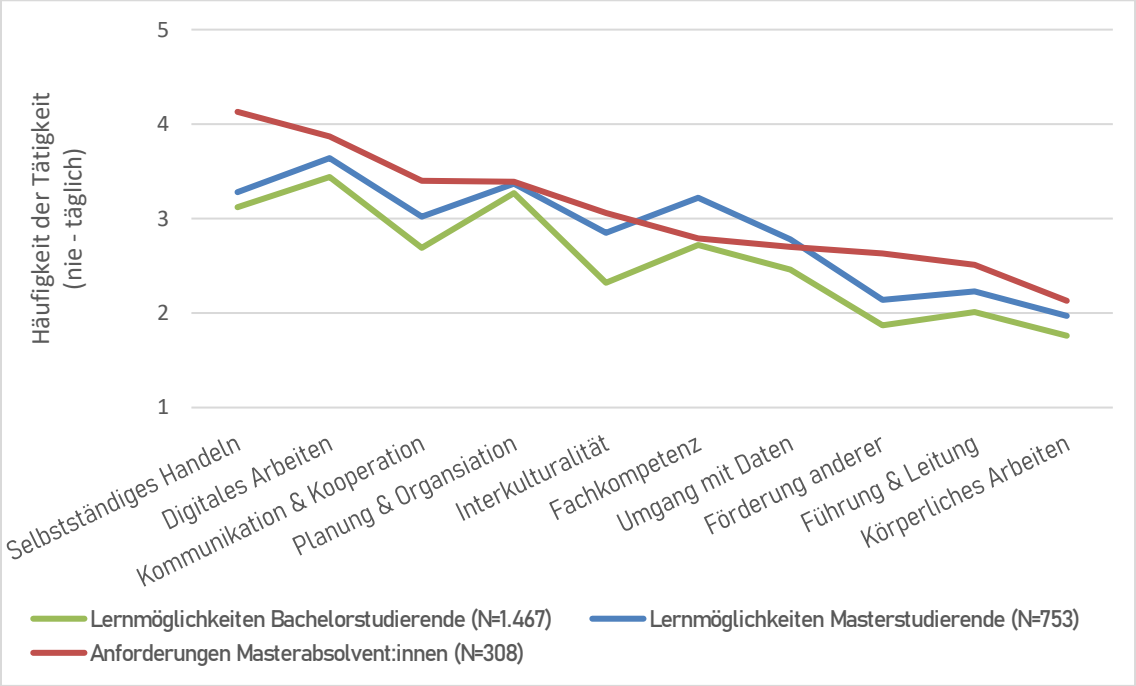
Es wird deutlich, dass Absolvent:innen im Schnitt über höhere Anforderungen an generischen Fähigkeiten im Arbeitsalltag berichten, als Studierende über Lernmöglichkeiten. Ebenso berichten Masterstudierende aller Studiengänge in allen Bereichen im Durchschnitt über höhere Lernmöglichkeiten als Bachelorstudierende.

Von Masterabsolvent:innen wird im Berufsalltag vor allem ein hohes Maß an Selbstständigkeit (M=4,13, SD=0,83) erwartet. Studierende berichten im Gegensatz dazu jedoch über eher weniger Lernmöglichkeiten in diesem Bereich (Masterstudierende M=3,28, SD=0,96; Bachelorstudierende M=3,12, SD=0,98). Ein weiterer wichtiger Fähigkeitsbereich für Masterabsolvent:innen liegt im digitalen Arbeiten (M=3,87, SD=1,11), in diesem Bereich berichten Studierende ebenfalls über relative hohe Lernmöglichkeiten (Masterstudierende M=3,64, SD=0,98; Bachelorstudierende M=3,44, SD=1,07). Die Anforderungen im Bereich

„Planung und Organisation“ (M=3,39, SD=1,08) überschneiden sich fast vollständig mit den Lernmöglichkeiten der Studierenden, sowohl im Master- (M=3,37, SD=1,09), als auch im Bachelorstudium (M=3,27, SD= 1,05). Lediglich im Bereich „Fachkompetenzen“ berichten Masterstudierende über mehr Lernmöglichkeiten (M= 3,22, SD=1,00) als Absolvent:innen über Anforderungen (M= 2,79, SD=1,10), die Anforderungen sind in diesem Feld fast identisch zu den Lernmöglichkeiten der Bachelorstudierenden (M=2,72, SD=1,05). Fähigkeiten im Bereich des körperlichen Arbeitens werden von Masterabsolvent:innen im Berufsalltag wenig benötigt (M=2,13, SD=1,48), ebenso gering fallen aber auch die Lernmöglichkeiten der Studierenden in diesem Bereich aus (Masterstudierende M=1,97, SD=1,38; Bachelorstudierende M=1,76, SD=1,21). Die Lernmöglichkeiten und Anforderungen unterscheiden sich in nahezu allen Bereichen signifikant zwischen den drei Gruppen. Für den Bereich „Planung und Organisation“ ergeben sich aus der Varianzanalyse zwar signifikante Gruppenunterschiede ($F(2, 2525)= 2,98$, $p= 0,05$, $\eta^2= 0,002$, 95 % KI für $\eta^2[0, 0,07]$), betrachtet man im Post-hoc-Test jedoch die einzelnen Gruppenvergleiche, bleibt dieses Ergebnis aus. Für die Bereiche „Fachkompetenz“ ($F(2, 2435)= 57,45$, $p< 0,001$, $\eta^2= 0,05$, 95 % KI für $\eta^2[0,03, 0,06]$) und „Umgang mit Daten“ ($F(2, 2469)= 26,28$, $p< 0,001$, $\eta^2= 0,02$, 95 % KI für $\eta^2[0,01, 0,03]$) können im Post-hoc-Test keine signifikanten Unterschiede zwischen Bachelorstudierenden und Absolvent:innen festgestellt werden. Für die Bereiche „Interkulturalität“ ($F(2, 2465)= 65,65$, $p< 0,001$, $\eta^2= 0,05$, 95 % KI für $\eta^2[0,03, 0,07]$) und „Körperliches Arbeiten“ ($F(2, 2380)= 13,06$, $p< 0,001$, $\eta^2= 0,01$, 95 % KI für $\eta^2[0,003, 0,02]$) sind zwar signifikante Gruppenunterschiede zu finden, jedoch unterscheiden sich laut Post-hoc-Test Masterstudierende und Masterabsolvent:innen nicht signifikant.

Hier ergeben sich die Fragen, ob sich diese Befunde mit den Erwartungen decken, dass Bachelorstudierende prinzipiell geringere Lernmöglichkeiten als Masterstudierende berichten und Masterstudierende weniger Lernmöglichkeiten berichten als Masterabsolvent:innen über Anforderungen. Ebenfalls kann darüber diskutiert werden, ob Unterschiede zwischen den Lernmöglichkeiten und Anforderungen relevant sind oder ob eine stärkere Angleichung und Berücksichtigung in den Studiengängen gewünscht und/oder sinnvoll ist.

Abbildung 3: Arbeitsmarktanforderungen und Lernmöglichkeiten



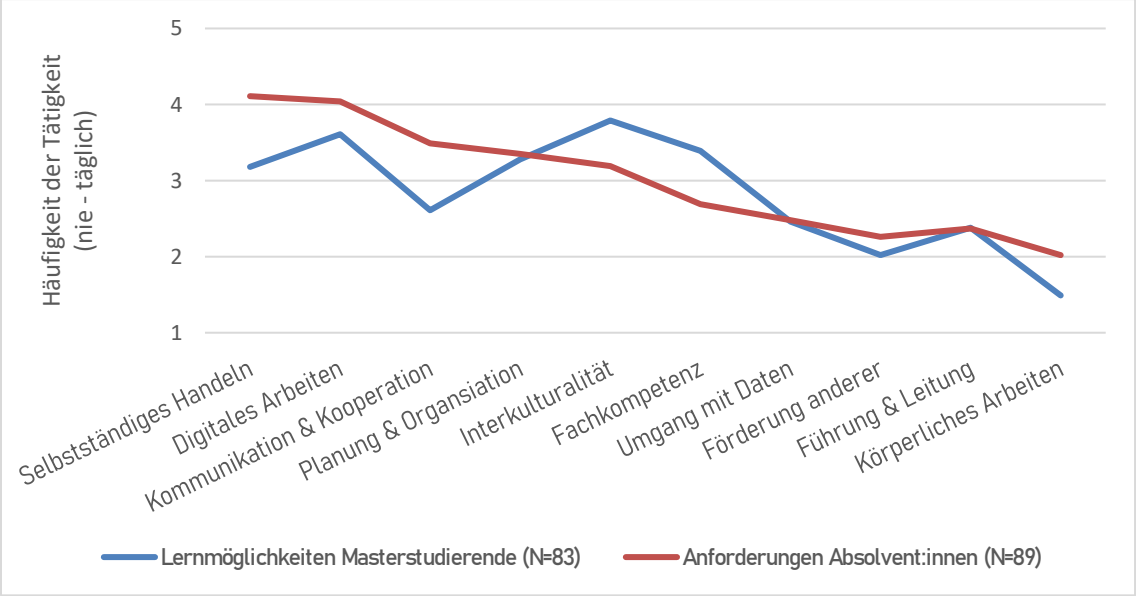
Anmerkung: Darstellung der Gruppenmittelwerte pro Konstrukt, bewusste Wahl des Liniendiagramm, um rasch Gruppenvergleiche durchführen zu können.
Quelle: KOAB-Absolventenbefragung der Universität, Prüfungsjahrgänge 2020, 2021, Studierendenbefragung der Universität 2022; eigene Berechnungen und Darstellung.

Neben dem generellen Vergleich aller Studierenden mit Absolvent:innen bietet sich hier auch die Betrachtung eines konkreten Studiengangs/einer Fachgruppe an. Im Folgenden werden die Anforderungen von Masterabsolvent:innen der Geisteswissenschaften verglichen mit den Lernmöglichkeiten, die Masterstudierende aus dieser Fachgruppe berichten. Abbildung 4 zeigt die Mittelwerte für die jeweiligen Gruppen.

Die Lernmöglichkeiten der Studierenden und die Anforderungen der Absolvent:innen der Geisteswissenschaften unterscheiden sich in vielen Bereichen signifikant. In den Bereichen „Planung & Organisation“, „Förderung anderer“ und „Umgang mit Daten & Zahlen“ unterscheiden sich die Lernmöglichkeiten der Studierenden nicht signifikant von den Anforderungen der Absolvent:innen, was auch in Abbildung 4 gut erkennbar ist. Die größten Unterschiede sind in den Bereichen „Selbstständiges Handeln ($F(1, 170)= 46{,}2$, $p< 0{,}001$, $\eta^2= 0{,}21$, 95 % KI für $\eta^2[0{,}11, 0{,}31]$) (Masterstudierende: M=3,18, SD=0,98; Absolvent:innen: M=4,11, SD=0,82) und „Kommunikation & Kooperation“ ($F(1, 170)= 34{,}07$, $p< 0{,}001$, $\eta^2= 0{,}17$, 95 % KI für $\eta^2[0{,}08, 0{,}27]$) (Masterstudierende: M=2,61, SD=0,99; Absolvent:innen: M=3,49, SD=0,99) zu erkennen, hier berichten Absolvent:innen über deutlich höhere Anforderungen. Aber auch in den Bereichen „Fachkompetenz“ ($F(1, 170)= 19{,}57$, $p< 0{,}001$, $\eta^2= 0{,}1$, 95 % KI für $\eta^2[0{,}03, 0{,}19]$) (Masterstudierende: M=3,39, SD=1,03; Absolvent:innen: M=2,67, SD=1,04) und „Interkulturalität“ ($F(1, 173)= 9{,}58$, $p< 0{,}01$, $\eta^2= 0{,}05$, 95 % KI für $\eta^2[0{,}01, 0{,}13]$) (Masterstudierende: M=3,79, SD=1,31; Absolvent:innen: M=3,19, SD=1,25) sind deutliche

Unterschiede erkennbar, hier fallen die Lernmöglichkeiten der Studierenden im Schnitt höher aus, als die Anforderungen im Berufsalltag.

Abbildung 4: Lernmöglichkeiten und Anforderungen von Geisteswissenschaftler:innen



Anmerkung: Darstellung der Gruppenmittelwerte pro Konstrukt, bewusste Wahl des Liniendiagramm, um rasch Gruppenvergleiche durchführen zu können.
Quelle: KOAB-Absolventenbefragung der Universität, Prüfungsjahrgänge 2020, 2021, Studierendenbefragung der Universität 2022; eigene Berechnungen und Darstellung.

6 Diskussion und Ausblick

In diesem Beitrag haben wir ein Instrument angewendet, das vergleichbare Fragen zu Lernaktivitäten bzw. Arbeitsmarktanforderungen im Bereich überfachlicher Kompetenzen beinhaltet, und in einer Studierenden- und Absolvent:innenbefragung verwendet. Die Anwendung wurde beispielhaft, empirisch dargestellt und diskutiert.

Durch die Einbettung in eine Studierendenbefragung können beispielsweise Unterschiede in den Lernmöglichkeiten für generische Fähigkeiten zwischen verschiedenen Abschlussniveaus untersucht werden. Im Rahmen einer Absolvent:innenbefragung kann das Instrument Aufschluss darüber geben, welche generischen Fähigkeiten aktuell auf dem Arbeitsmarkt relevant sind, global oder auch für einzelne Fachgruppen oder Studiengänge. Wenn das Instrument sowohl in eine Studierenden- als auch eine Absolvent:innenbefragung eingebettet wird, können Quervergleiche zwischen studentischen Lernmöglichkeiten und Arbeitsmarktanforderungen der Absolvent:innen gezogen werden. Wir wollen dezidiert darauf hinweisen, dass die zu gewinnenden Daten nicht so zu verstehen sind, dass alle zehn Bereiche des Instruments als normatives Bildungsziel aller Studiengänge zu interpretieren sind. Vielmehr bieten die Vergleiche Diskussionsanlässe für Studiengangverantwortliche und Lehrende, um über Bildungsziele und Profile von Studiengängen zu sprechen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Instrument nützliche, theoretisch und empirisch basierte Ergebnisse für Gespräche im Rahmen der Studiengangentwicklung, beispielsweise im Rahmen der Re-Akkreditierung, liefern kann. Zudem wird es für Verantwortliche im Qualitätsmanagement möglich, zeitnahe Rückschlüsse auf derzeit gültige Studien- und Prüfungsordnungen zu ziehen. Wie vorher aufgezeigt, war dies bislang kaum möglich, da die Ergebnisse aus Absolvent:innendaten meist Jahre später vorliegen.

Bei der Betrachtung der hier vorgestellten Ergebnisse sind Limitationen zu berücksichtigen. Die Betrachtung der Differenzen zwischen den Anforderungen und den Lernmöglichkeiten bietet auf Grund des Befragungsdesigns zwar keine kausalen Rückschlüsse, es ist jedoch möglich, detaillierte Einblicke in die aktuelle Situation von Studierenden und Absolvent:innen zu erhalten. Mit Blick auf die hier verwendeten Daten ist zu erwähnen, dass die Fallzahlen in der Absolvent:innenbefragung trotz Aggregation zweier Befragungskohorten teilweise relativ gering sind. Ein größeres Sample an Absolvent:innen würde ebenfalls differenzierte Aussagen über die Arbeitsmarktanforderungen zum Beispiel in Hinblick auf regionale oder branchenspezifische Unterschiede ermöglichen. Allerdings sind dies Umstände, mit denen das Qualitätsmanagement oftmals zu tun hat, in den meisten Absolvent:innenbefragungen liegen kaum umfangreichere Daten vor. Die vorgenommenen inferenzstatistischen Absicherungen sind auf Grund der oben genannten Faktoren ebenfalls mit Vorsicht zu interpretieren. Ebenso stellt sich die Frage, ob das hier vorgestellte methodische Vorgehen und die Interpretation von statistisch signifikanten Unterschieden im Rahmen der Anwendung für das Qualitätsmanagement notwendig und sinnvoll ist. In der Regel haben die statistischen Auswertungen zur Signifikanz der Mittelwertunterschiede die visuelle Darstellung unterstrichen. Auch deswegen haben wir nur vorsichtige Interpretationen vorgenommen und verstehen die gefundenen empirischen Ergebnisse als Gesprächsanlass.

Eine spannende Frage ist nun, ob und wie das Qualitätsmanagement und Studiengangverantwortliche erzielbare Ergebnisse nutzen, und ob diese für die Weiterentwicklung von Studiengängen tatsächlich genutzt werden. Dies sind Fragestellungen, die ebenfalls im Bereich des bereits erwähnten institutional research angesiedelt sind, und in Kooperation zwischen Hochschulforschung und Qualitätsmanagement bearbeitet werden können.

Dieser Beitrag stellt eine derartige Kooperation und deren Ergebnisse vor. In dem gemeinsamen Projekt wurde ein neuer Ansatz ausprobiert, der auf Grund konkreter Anliegen für das Qualitätsmanagement entstanden ist. Solch institutional research gibt also Impulse für die Hochschulforschung und bietet Lösungsmöglichkeiten für das Qualitätsmanagement. Die vorliegenden Ergebnisse bieten zwar keine abschließenden Antworten auf alle Fragen des Qualitätsmanagements und keine neuartigen wissenschaftlichen Erkenntnisse. Vielmehr soll das Instrument als Mittel verstanden werden, das Raum für empirisch basierte Fragen zum

Qualitätsmanagement schafft. Durch die Zusammenarbeit zwischen dem Qualitätsmanagement und der Hochschulforschung konnte dennoch eine kleine Lücke geschlossen werden, nämlich Studierenden- und Absolvent:innenbefragungen mit Blick auf Lernmöglichkeiten und Anforderungen von generischen Kompetenzen besser und zeitnaher aufeinander beziehen zu können.

Literatur

Autor, D.H. & Handel, M. J. (2013). Putting Tasks to the Test: Human Capital, Job Tasks, and Wages. *Journal of Labor Economics,* 31(2), 59-96. https://doi.org/10.1086/669332.

Braun, E., Athanassiou, G., Pollerhof, K. & Schwabe, U. (2018). Wie lassen sich kommunikative Kompetenzen messen? – Konzeption einer kompetenzorientierten Prüfung kommunikativer Fähigkeiten von Studierenden. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 40(3), 34-55.

Braun, E. & Brachem, J.-C. (2018). Erfassung praxisbezogener Anforderungen und Tätigkeiten von Hochschulabsolventinnen/-absolventen (PAnTHoa). *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 13(1), 209–232. https://doi.org/10.3217/zfhe-13-01/11.

Braun, E., Woodley, A., Richardson, J. T. & Leidner, B. (2012). Self-rated competences questionnaires from a design perspective. *Educational Research Review*, 7(1), 1-18.

Demele, U. & Schmitz, M. (2023). Systematische Verankerung von Future Skills in curricularen Strukturebenen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 18(3), 157–173. https://doi.org/10.21240/zfhe/18-03/08.

Ehlers, U.-D. (2020). *Vier Szenarien für die Hochschule der Zukunft. Future Skills. Zukunft der Hochschulbildung - Future Higher Education*. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-29297-3_13.

Europäische Gemeinschaft (2008). *Der europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen*. Online verfügbar unter http://e c.europa.eu/education/policies/edu c/eqf/eqf08_de.pdf, letzter Zugriff: 29. 07.2024.

Falk, S. & Reimer, M. (2018). Zum Mehrwert von Absolventenstudien für das Qualitätsmanagement. Konzeption und Ziele der Bayrischen Absolventenstudien. In S. Falk, M. Reimer & U. Schmidt (Hrsg.) *Absolventenstudien und Qualitätsmanagement: Best Practices an deutschen und österreichischen Hochschulen* (S. 13-27). Münster: Waxmann.

Felstead, A., Gallie, D., Green, F. & Zhou, Y. (2007). *Skills at Work, 1986 to 2006*. Oxford & Cardiff: ESRC Centre on Skills, Knowledge and Organisational Performance.

Guo, J., Yang, L. & Shi, Q. (2017). Effects of perceptions of the learning environment and approaches to learning on Chinese undergraduates' learning. *Studies in Educational Evaluation*, 55, 125-134.

Handel, M. J. (2020). Job Skill Requirements: Levels and Trends. *MIT Industrial Performance Center. Cambridge* (MIT Work of the Future Working Paper Series, 02). Zugriff unter: https://workofthefuture.mit.edu/wp-content/uploads/2020/08/WotF-Working-Paper-02-2020.pdf, letzter Zugriff: 09.03.2024.

Heidrich, J., Bauer, P. & Krupka, D. (2018). Data-Literacy-Studie: Ansätze zur Vermittlung digtialer Kompetenzen in der Hochschulausbildung.

HRK & KMK (2017). *Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse*. Online verfügbar unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2017/2017_02_16-Qualifikationsrahmen.pdf, letzter Zugriff: 29.07.2024.

Krempkow, R. (2020). Determinanten der Studiendauer–individuelle oder institutionelle Faktoren? Sekundärdatenanalyse einer bundesweiten Absolvent(inn)enbefragung. *Zeitschrift für Evaluation*, 19(1), 37-63.

Lohberger, K. & Braun, E. (2022). Comparing learning opportunities of generic skills in higher education to the requirements of the labour market. *Frontiers in Education,* 7, 886307. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.886307.

OECD (2011). *Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills*. OECD Publishing. Paris (OECD Skills Studies).

Plasa, T., Kmiotek-Meier, E., Ebert, A. & Schmatz, R. (2019). Generische Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und-absolventen. *Qualität in der Wissenschaft (QiW)*, 13(2), 48-56.

Schaeper, H. & Wolter, A. (2008). Hochschule und Arbeitsmarkt im Bologna-Prozess. Der Stellenwert von "Employability" und Schlüsselkompetenzen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft,* 11(4), 607–625.

Statistisches Bundesamt (2021). *Studierende an Hochschulen*. Fächersystematik. Destatis (Fachserie 11, Reihe 4.1).

Servicestelle Lehrevaluation der Justus-Liebig-Universität Gießen (2022). *Studierendenbefragung 2022: Ausgewählte Ergebnisse der 16. Studierendenbefragung der Justus-Liebig-Universität Gießen*. Zugriff unter https://www.uni-giessen.de/org/admin/stab/stl/servicestelle/datenportal/datenstb, letzter Zugriff: 09.03.2024.

Servicestelle Lehrevaluation der Justus-Liebig-Universität Gießen (2023). *Gießener Absolventenstudien 2022 und 2023: Ausgewählte Ergebnisse der Befragung der Prüfungsjahrgänge 2020, 2021 der Justus-Liebig-Universität Gießen im Rahmen des Kooperationsprojekts Absolventenstudien "KOAB"*.

Skaniakos, T., Honkimäki, S., Kallio, E., Nissinen, K. & Tynjälä, P. (2018). Study guidance experiences, study progress, and perceived learning outcomes of Finnish university students. *European Journal of Higher Education*, 9(2), 203–218. https://doi.org/10.1080/21568235.2018.1475247

Tuononen, T., Hyytinen, H., Kleemola, K., Hailikari, T., Männikkö, I. & Toom, A. (2022, May). Systematic review of learning generic skills in higher education — Enhancing and impeding factors. *Frontiers in Education,* 7, 885-917. Frontiers Media SA.

Virtanen, A. & Tynjälä, P. (2018). Factors explaining the learning of generic skills: a study of university students' experiences. *Teaching in Higher Education*, 24(7), 880–894. https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1515195

Anhang 3: Das Instrument „Skalen zur Erfassung von Anforderungen und Lernmöglichkeiten“

Rahmende Frage: Im Folgenden bitten wir Sie um eine genauere Beschreibung Ihrer derzeitigen [Tätigkeiten im Rahmen Ihres Studiums/Haupterwerbstätigkeit bzw. der Haupterwerbstätigkeit, die Sie vor Ihrer aktuellen Erwerbsunterbrechung ausgeübt haben]. Geben Sie bitte an, wie häufig Sie den folgenden Tätigkeiten [in Ihrer beruflichen Praxis] nachgehen.

Anforderungs-/Tätigkeitsbereich	**Fragetext**	**Item** **„In meinem Studium ...“** **„Bei meiner Haupterwerbstätigkeit ...“**
Planung & Organisation	Bitte geben Sie an, wie häufig Sie die folgenden Tätigkeiten in Bezug auf die Planung und Organisation von Arbeitsprozessen im Rahmen *[Ihres Studiums/Ihrer beruflichen Tätigkeit]* ausüben.	organisiere ich Arbeitsprozesse.
		plane ich zeitliche Abläufe.
		bewerte ich die Leistung oder Qualität von Prozessen, Objekten oder Personen.
Selbstständiges Handeln	Und nun würden wir gerne wissen, wie häufig Sie bei herausfordernden Aufgaben selbstständig handeln müssen.	muss ich auf unvorhergesehene Situationen reagieren.
		schätze ich mögliche Folgen und Auswirkungen für andere Bereiche oder Personen ab.
		zeige ich Eigeninitiative.
Förderung anderer	Die folgenden Aussagen beziehen sich auf die Förderung anderer Personen. Bitte geben Sie an, wie häufig Sie die folgenden Tätigkeiten *[im Rahmen Ihres Studiums (hierzu zählen auch Praktika und Praxissemester)/in Ihrem Arbeitsalltag]* ausüben.	schule, unterrichte oder erziehe ich andere.
		leite ich Gruppen strukturiert an.
		fördere und motiviere ich andere.
Führung & Leitung	Im nächsten Schritt würden wir gerne von Ihnen wissen, *inwiefern [die untenstehenden Aspekte zu Führung und Leitung im Rahmen Ihres Studiums vermittelt werden/Sie in Ihrem Beruf Aufgaben im Bereich der Führung und Leitung übernehmen].*	*[lerne ich/gebe ich]* Ziele oder Strategien für andere Bereiche oder Personen *[vorzugeben/vor].*
		[lerne ich/ist es meine Aufgabe], andere Personen zu überzeugen.
		[lerne ich/verhandle ich] mit anderen Personen *[zu verhandeln]*.
Fachkompetenz		beurteile ich die Qualität von Fachartikeln.

	Die folgenden Aussagen beziehen sich auf die Häufigkeit, mit der Sie Ihr *[im Studium erlerntes]* Fachwissen anwenden. Bitte geben Sie an, wie häufig Sie den untenstehenden Tätigkeiten nachgehen.	dokumentiere ich komplexe Sachverhalte.
		wende ich wissenschaftliche Methoden, Verfahren oder Techniken an, um Probleme zu lösen.
Umgang mit Daten	Bitte geben Sie ebenfalls an, wie häufig Sie in *[Ihrem Studium/im Rahmen Ihrer Haupterwerbstätigkeit]* mit Daten und Zahlen arbeiten.	erstelle ich zahlenbasierte Diagramme oder Tabellen.
		führe ich komplexe Berechnungen durch.
		analysiere ich gezielt Informationen oder Daten.
Kommunikation & Kooperation	Die folgenden Fragen beziehen sich auf das Ausmaß an Kommunikation und Kooperation, welches im Rahmen *[des Studiums/Ihrer Tätigkeit]* gefordert ist. Bitte geben Sie an, wie häufig Sie die folgenden Tätigkeiten ausüben.	erstelle ich in einem Team ein gemeinsames Produkt (Berichte, Präsentationen, Werke, etc.).
		halte ich mich an in einer Arbeitsgruppe getroffene Absprachen.
		handele ich mit anderen Personen Kompromisse aus.
Interkulturalität	Zusätzlich interessiert uns, wie häufig Sie interkulturell oder auf einer anderen Sprache als Deutsch *[mit Kommiliton:innen oder dem Hochschulpersonal/im Rahmen Ihrer Arbeit]* kommunizieren.	kommuniziere ich in einer anderen Sprache als Deutsch.
		pflege ich Kontakt mit Personen aus anderen Kulturkreisen oder sozialen Gruppen.
Digitales Arbeiten	Die folgenden Aussagen beziehen sich auf die Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien. Bitte geben Sie an, wie häufig Sie die Tätigkeiten im Rahmen *[Ihres Studiums/Ihrer Haupterwerbstätigkeit]* ausüben.	nutze ich internetbasierte Anwendungen, um mit anderen Personen arbeitsbezogene Inhalte auszutauschen oder zu erarbeiten.
		bereite ich Inhalte digital auf.
		beschäftige ich mich mit Fragen der Digitalisierung von Arbeitsabläufen.
Körperliches Arbeiten	Bitte geben Sie nun zum Schluss an, in welchem Ausmaß körperliche Tätigkeiten im Rahmen Ihres [Studiums/Berufs] eine Rolle spielen.	erledige ich Aufgaben, die körperliche Fertigkeiten (z.B. mit den Händen) erfordern.

Antwortskala: *„1 nie"; „2 weniger als einmal im Monat"; „3 mindestens einmal im Monat, aber weniger als einmal pro Woche"; „4 mindestens einmal die Woche, aber nicht täglich"; „5 täglich"*

Angaben zu den Autoren:

Katharina Lohberger
wissenschaftliche Mitarbeiterin
Professur für Hochschuldidaktik mit dem Schwerpunkt Lehrkräftebildung
Institut für Erziehungswissenschaft | Justus-Liebig-Universität Gießen
Birsmarckstraße 37
35390 Gießen
Katharina.lohberger@erziehung.uni-giessen.de

Christian Treppesch
Leitung der Servicestelle Lehrevaluation
Stabsabteilung Lehre - Studium, Lehre, Weiterbildung, Qualitätssicherung
Justus-Liebig-Universität Gießen
Ludwigstraße 23
35390 Gießen
Christian.Treppesch@admin.uni-giessen.de

Susanne Ehrlich
Referentin für alternative Akkreditierungsverfahren und Studierendenbefragungen
Stabsabteilung Lehre - Studium, Lehre, Weiterbildung, Qualitätssicherung
Justus-Liebig-Universität Gießen
Ludwigstraße 23
35390 Gießen
Susanne.Ehrlich@admin.uni-giessen.de

Prof. Dr. Edith Braun
Leitung der Professur für Hochschuldidaktik mdS Lehrkräftebildung
Professur für Hochschuldidaktik mit dem Schwerpunkt Lehrkräftebildung
Institut für Erziehungswissenschaft | Justus-Liebig-Universität Gießen
Birsmarckstraße 37
35390 Gießen
Edith.braun@erziehung.uni-giessen.de

Kurzbiographien der Autoren

Katharina Lohberger ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an Professur für Hochschuldidaktik mit dem Schwerpunkt Lehrkräftebildung. Ihre Forschungsinteressen liegen in den Bereichen der Hochschul-, Bildungs- und Arbeitsmarktforschung sowie der Forschung zu überfachlichen Kompetenzen und sozialer Ungleichheit. Ihr besonderes Interesse gilt den Methoden der statistischen Analyse von quantitativen Daten.

Christian Treppesch ist Diplom Psychologe und leitet die Servicestelle Lehrevaluation der Justus-Liebig-Universität Gießen. Seine Haupttätigkeitsfelder sind Datenaufbereitung für das Hochschul-Qualitätsmanagement sowie die zentrale studentische Lehrveranstaltungsevaluation und die jährliche Absolventenbefragung der Universität.

Susanne Ehrlich ist Diplom Sozialwissenschaftlerin und seit 2013 in der Servicestelle Lehrevaluation der Justus-Liebig-Universität Gießen tätig. Ihre Aufgabengebiete sind die Administration der uniweiten Studierendenbefragung sowie die Einführung der Systemakkreditierung an der Justus-Liebig-Universität.

Edith Braun ist Professorin für Hochschul- und Lehrkräftebildung und Vizepräsidentin des Zentrums für Kompetenzentwicklung an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Sie war an verschiedenen Forschungseinrichtungen tätig und ist Gründungsmitglied und Vizepräsidentin der Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf). Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehören Learning Outcomes, Performance Based Assessment und Qualitätssicherung in der Hochschullehre, des Weiteren leitet sie umfangreiche Projekte zur Qualitätsentwicklung in der Lehrkräfteausbildung Hochschulwesen.

Eigenständigkeitserklärung

Ich erkläre: Ich habe die vorgelegte Dissertation selbständig, ohne unerlaubte fremde Hilfe und nur mit den Hilfen angefertigt, die ich in der Dissertation angegeben habe. Alle Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten Schriften entnommen sind, und alle Angaben, die auf mündlichen Auskünften beruhen, sind als solche kenntlich gemacht. Bei den von mir durchgeführten und in der Dissertation erwähnten Untersuchungen habe ich die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis, wie sie in der ’Satzung der Justus-Liebig Universität Gießen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis’ niedergelegt sind, eingehalten.

_____

Katharina Lohberger, Frankfurt am Main