

Bedarfserhebung zur Digitalisierung an Hochschulen

tech4comp – Studierendenbefragung (Dokumentation)

Datum:

02.05.2019

Bibliografischer Nachweis

Stützer, Cathleen M.; Gaaw, Stephanie; Lenz, Karl

Bedarfserhebung zur Digitalisierung an Hochschulen. tech4comp – Studierendenbefragung (Dokumentation)

2019 – 52 Seiten

Technische Universität Dresden

Kompetenzzentrum für Bildungs- und Hochschulforschung

Zentrum für Qualitätsanalyse (ZQA)



tech4comp-Projekt (16DHB2103)

„Personalisierte Kompetenzentwicklung durch skalierbare Mentoringprozesse – tech4comp“ ist eines von derzeit neun Projekten, die in der BMBF-Förderlinie „Innovationspotenziale digitaler Hochschulbildung“ in interdisziplinären Forschungskonsortien didaktische, technologische und organisationale Gestaltungsaspekte der Hochschulbildung beleuchten und somit zur nachhaltigen Veränderung der Hochschullandschaft beitragen werden.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|------------|
| Verzeichnis der Tabellen | IV |
| Verzeichnis der Abbildungen | V |
| Abkürzungsverzeichnis | VII |
| 1. Einleitung | 9 |
| 1.1 Beschreibung des Gesamtprojekts..... | 9 |
| 1.2 Beschreibung der Teilprojekte | 10 |
| 2. Bedarfserhebung | 12 |
| 2.1 Ziel | 12 |
| 2.2 Zielgruppe und methodischer Zugang..... | 12 |
| 2.3 Zusammenfassung der Arbeitsannahmen | 13 |
| 2.4 Datensatz | 13 |
| 2.4.1 Allgemeine Angaben..... | 14 |
| 2.4.2 Medien- und Internetnutzung..... | 14 |
| 2.4.3 Unterstützungsangebote und Supportstrukturen..... | 16 |
| 2.4.4 Bedarfe an digital-gestütztes Mentoring | 20 |
| 2.4.5 Studienbezogene Erwartungen und Einstellungen | 21 |
| 2.4.6 Bedingungen zur Datenbereitstellung | 22 |
| 2.4.7 Kognitive Leistungsbereitschaft bzw. Motivation | 24 |
| 2.4.8 Gründe für das Aufschieben von Prüfungslernen | 24 |
| 2.4.9 Kompetenzen | 25 |
| 2.4.10 Soziodemografische Angaben..... | 29 |
| 3. Kurzdarstellung der Ergebnisse und (erste) Implikationen | 31 |
| Verzeichnis der Anhänge | 35 |

Verzeichnis der Tabellen

| | |
|--|----|
| Tab. 1: Welche digitalen "Helfer" und Unterstützungsangebote würden Sie sich (darüber hinaus) für das Studium wünschen? (n=71)..... | 17 |
| Tab. 2: Welche Anwendungen im Internet oder am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) nutzen Sie außerhalb des Studiums zum Lernen? (n=89, Mehrfachantwort möglich)..... | 17 |
| Tab. 3: Bitte geben Sie im Folgenden die drei Programmiersprachen an, die Sie aus Ihrer Sicht am besten beherrschen. (n=15)..... | 28 |
| Tab. 4: Wie schätzen Sie Ihre Kenntnisse in folgenden Sprachen ein?..... | 28 |

Verzeichnis der Abbildungen

| | |
|---|----|
| Abb. 1: An welcher der folgenden Hochschulen besuchen Sie aktuell eine oder mehrere Lehrveranstaltung/en? (n=180)..... | 14 |
| Abb. 2: Im wievielten Fachsemester studieren Sie aktuell? (n=180) | 14 |
| Abb. 3: Wie häufig nutzen Sie an einem normalen durchschnittlichen Tag aktiv das Internet (z.B. zur Kommunikation und Kooperation, Information, Unterhaltung etc.)? (n=180)..... | 14 |
| Abb. 4: Bitte rechnen Sie einmal zusammen, wie lange Sie im Allgemeinen das Internet durchschnittlich pro Tag aktiv nutzen. (n=178)..... | 15 |
| Abb. 5: Welche der folgenden Anwendungen im Internet bzw. am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) nutzen Sie im Allgemeinen? (n=180, Mehrfachantworten möglich)..... | 15 |
| Abb. 6: Nutzen Sie digitale "Helfer" und Unterstützungsangebote für das Studium? | 16 |
| Abb. 7: Welche digitalen "Helfer" und Unterstützungsangebote nutzen Sie zu welchem Zweck für das Studium? (Digitale Helfer 1, n=98)..... | 16 |
| Abb. 8: Wenn Sie Fragen, Probleme oder Sorgen im Studium haben, wie häufig bitten Sie dann um Unterstützung? (n=146)..... | 18 |
| Abb. 9: Wenn Sie Fragen, Probleme oder Sorgen im Studium haben, wie häufig bitten Sie dann um Unterstützung? (nach Fachrichtung)..... | 18 |
| Abb. 10: Wie häufig besprechen Sie dabei die folgenden Themen?..... | 18 |
| Abb. 11: Soziale Unterstützung und Supportstrukturen bei studienbezogene Themen (Studien- und Prüfungsorganisation, fachliche Fragen und Inhalte) im Studienkontext..... | 19 |
| Abb. 12: Soziale Unterstützung und Supportstrukturen bei persönlichen Themen (Begebenheiten, probleme, Ängste, Sorgen, Erfahrungen, Ziele etc.) im Studienkontext..... | 19 |
| Abb. 13: Stellen Sie sich vor, für Ihren Studiengang gäbe es ab nächstem Semester die Möglichkeit, im Rahmen eines digital-gestützten Mentoring*-Programms im Studium unterstützt zu werden. Wie wichtig wären Ihnen persönlich die folgenden Aspekte? | 20 |
| Abb. 14: Einmal angenommen, ein solches digital-gestütztes Mentoring-Programm würde in den nächsten zwei Semestern angeboten, könnten Sie sich vorstellen über das Internet oder am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) daran teilzunehmen? (n=115)..... | 21 |
| Abb. 15: Aus heutiger Sicht: Wie wichtig waren die folgenden Gründe für die Wahl Ihres Studiums? | 21 |
| Abb. 16: Haben Sie schon Vorstellungen über Ihre Zukunft nach dem Studium? Bitte geben Sie an, welches Vorhaben für Sie persönlich im Vordergrund steht. (n=112, in %)..... | 22 |
| Abb. 17: Denken Sie zum jetzigen Zeitpunkt in Ihrem Studium ernsthaft daran, ...? | 22 |
| Abb. 18: Wie sehr vertrauen Sie sozialen Netzwerken im Internet? (n=106, exkl. „weiß nicht“)..... | 22 |
| Abb. 19: Ich achte immer darauf, wo ich persönliche Daten von mir eingebe. (n=111, exkl. „weiß nicht“)..... | 23 |
| Abb. 20: Ich vertraue darauf, dass meine persönlichen Daten bei den Anbietern von denen ich bestimmte Dienstleistungen nutze, sicher sind. (n=109, exkl. „weiß nicht“) | 23 |
| Abb. 21: Ich fühle mich alles in allem ausreichend über Möglichkeiten informiert, wie ich mich im Internet vor Datenmissbrauch schützen kann. (n=111, exkl. „weiß nicht“) | 23 |
| Abb. 22: Wenn ich mich bei einem Online-Netzwerk neu anmelde oder eine App herunterlade, lese ich normalerweise in den AGB nach, was mit meinen Daten passiert. (n=110, exkl. „weiß nicht“) | 23 |
| Abb. 23: Die folgenden Aussagen können mehr oder weniger auf Sie zutreffen. Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, inwieweit diese im Allgemeinen auf Sie zutrifft. | 24 |
| Abb. 24: Stellen Sie sich bitte folgende Situation vor: Sie befinden sich mitten in der Vorbereitung für eine wichtige Prüfung. Was wären für Sie typische Schwierigkeiten mit denen Sie rechnen würden? | 24 |
| Abb. 25: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? | 25 |
| Abb. 25: Fähigkeit zur Problemlösung (z.B. durch das Stellen nützlicher Fragen, Anwendung geeigneter Strategien | 27 |

| | |
|---|----|
| Abb. 26: Fähigkeit zum systematischen Vorgehen (z.B. durch das Zerlegen komplexer Sachverhalte in einfachere Probleme, Fallvergleiche, sorgfältige bzw. gewissenhafte Arbeit etc.) (n=109) | 27 |
| Abb. 27: Fähigkeit zur Plausibilitätsprüfung (z.B. durch das Erkennen von Fehlern, sorgfältige Ergebniskontrolle etc.) (n=109)..... | 27 |
| Abb. 28: Fachgerechte Kommunikationsfähigkeit (z.B. durch das Verstehen und Verwenden der Fachsprache, das fachgerechte Visualisieren und Präsentieren von Zusammenhängen und Ergebnissen etc.) (n=109) | 28 |
| Abb. 29: Ihr Geschlecht? (n=110)..... | 29 |
| Abb. 30: In welchem Jahr sind Sie geboren? (n=110) | 29 |
| Abb. 31: Haben Sie außeruniversitäre Verpflichtungen (Kinderbetreuung, Pflege Angehöriger, Job, Ehrenamt, etc.), die Ihr Studium (insbes. hinsichtlich Präsenzzeiten) beeinträchtigen? (n=110)..... | 29 |
| Abb. 32: Besteht/ Bestehen bei Ihnen eine oder mehrere Beeinträchtigung/en aufgrund einer Behinderung, chronischen Erkrankung oder sonstigen gesundheitlichen Einschränkung, die sich im Studienalltag erschwerend auswirkt/auswirken? Wenn ja, ordnen Sie bitte Ihre Beeinträchtigung/en ein. (n=8, Mehrfachantworten möglich). 30 | |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|--|
| AP | Arbeitspaket |
| BMBF | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| DFKI | Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz |
| KI | Künstliche Intelligenz |
| LMS | Lernmanagementsystem |
| MINT | Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik |
| MOOCs | Massive Open Online Courses |
| TUD | TU Dresden |
| TUC | TU Chemnitz |
| UL | Universität Leipzig |
| HTWK | HTWK Leipzig |
| ZQA | Zentrum für Qualitätsanalyse |

Vorwort

Wie Künstliche Intelligenz (KI) das Lernen begleiten kann, wird im BMBF-Verbundprojekt „Personalisierte Kompetenzentwicklung durch skalierbare Mentoringprozesse – tech4comp“ erforscht. Unter der Koordination der Universität Leipzig beforschen die TU Dresden, das Educational Technology Lab des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI), die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, die TU Chemnitz, die HTWK Leipzig, die FU Berlin sowie die RWTH Aachen Konzepte für personalisierte Lernumgebungen und Mentoring für Studierende. Das Verbundprojekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

„Das Projekt reagiert zum einen auf veränderte Lernrealitäten und -zugänge im digitalen Zeitalter. Zum anderen wollen wir der Diversität unserer Studierenden Rechnung tragen und durch Technologie individuelle Zugänge zum Studium ermöglichen“, erklärt Verbundprojektleiter Prof. Dr. Heinz-Werner Wollersheim, Inhaber der Professur für Allgemeine Pädagogik der Universität Leipzig. Hierzu wird versucht, sich interdisziplinär der Frage, wie man studentisches Lernen heute bestmöglich begleiten kann, zu nähern. „Die interdisziplinäre Ausrichtung ermöglicht uns einen vielseitigen Zugang zum studentischen Lernen: so erschließen wir uns sowohl verschiedene Studiendisziplinen als auch einen breiten Zugang zu Methoden- und Forschungsansätzen der unterschiedlichen Fachrichtungen“, betont Christoph Igel, Professor für Bildungstechnologie an der Technischen Universität Chemnitz und Wissenschaftlicher Direktor des Educational Technology Lab des DFKI.

Als Testfeld dienen unterschiedlich stark strukturierte Fachbereiche: die Bildungswissenschaften an der Universität Leipzig und der TU Dresden sowie die mathematiknahen und naturwissenschaftlichen Fachbereiche an der HTWK Leipzig und der TU Chemnitz. Damit künftig Studierende aller Fachrichtungen von den Forschungsergebnissen profitieren können, unterstreicht Prof. Dr. Thomas Köhler von der TU Dresden: „Wir müssen die digitalen Lehr- und Lernangebote auf ihre Wirksamkeit hin untersuchen, um technologiegestütztes Mentoring nachhaltig an den Hochschulen etablieren zu können. Sowohl Lehrenden als auch dem Personal der Hochschulverwaltungen wollen wir zudem Konzepte zur strukturellen Einbettung der Angebote bereitstellen, um sie bei der Bewältigung der damit verbundenen Herausforderungen zu unterstützen.“ Sowohl für die Weiterentwicklung digital-gestützter Hochschullehre in Sachsen, als auch zur Professionalisierung von (digitalen) Kompetenzen der Studierenden in der universitären Aus- und Weiterbildung soll dieses Projekt einen wesentlichen Beitrag leisten.

Prof. Dr. Karl Lenz, Professor für Mikrosoziologie und Direktor des Zentrums für Qualitätsanalyse (ZQA) der TU Dresden, fügt hinzu: „Digitale Bildung im Hochschulalltag kann sowohl zur Internationalisierung als auch zur Förderung der Mobilität von Studierenden beitragen. Zudem spielt der Umgang mit digitaler Technologie für die Absolventen und Absolventinnen beim Berufseinstieg eine zunehmend wichtige Rolle.“ Am ZQA stehen sowohl die Bedingungen für das Gelingen als auch die Frage nach der Wirksamkeit digitaler Hochschulbildung im Fokus der Forschung. Dafür werden zum einen Indikatoren zum Messen und Bewerten der Wirksamkeit identifiziert und (weiter-) entwickelt. Zum anderen geht es um die Erprobung und (Weiter-)Entwicklung von Instrumenten zur Qualitätsbewertung, u.a. den Einsatz (semi-)automatischer Verfahren zur Datenanalyse. Diese sollen bei der Evaluierung der Ergebnisse aus den Teilprojekten (z.B. KI-Basierte Anwendungen, didaktische Modelle oder Implementierungskonzepte) zum Einsatz kommen. Mit der vorliegenden Dokumentation wird dazu ein erster Beitrag geleistet.

1. Einleitung

1.1 Beschreibung des Gesamtprojekts

Die in diesem Vorhaben adressierte Leitfrage lautet: Wie müssen Gestaltungskonzepte aussehen, die die erwiesene Qualität von individuellem Mentoring für den Erwerb von Kompetenzen skalierbar machen? Zur Beantwortung dieser Frage sollen auf Grundlage bestehender Infrastrukturen und Lernsettings mentorielle Lern- und Prüfungsräume entstehen, die nicht nur als Handlungsfeld für Lernen und Lehren, sondern auch als Forschungsgegenstand und somit als bildungswissenschaftliche Forschungsräume an Hochschulen konzipiert, implementiert und evaluiert werden.

In diesem intelligenten Bildungsnetzwerk werden digitale Werkzeuge entwickelt, die a) durch die Darbietung mentoringrelevanter Informationen Lehrende befähigen, große Mengen an Lernenden zu betreuen und Mentoring-Prozesse durch Peer-Mentoring zu verteilen; und b) Teile von Mentoring-Prozessen durch KI-basierte Wissensdienste automatisieren. Dies erfordert eine gesicherte Operationalisierung, individuelle Erfassung und Aggregation von Kompetenzmodellen durch Learning Outcomes und eine didaktisch fundierte Modellierung von Mentoring-Prozessen, d.h. die Beschreibung von relevanten Einflussfaktoren, insbesondere Personenmerkmalen sowie deren Auswirkung auf die Qualität des Mentoring-Prozesses (Fähigkeiten, Kreativität, nicht-kognitive Faktoren wie Umgang mit Angst, Stressresistenz, Durchhaltevermögen).

Daraus ergeben sich zudem Notwendigkeiten zur innovativen didaktischen Gestaltung mentorieller Lern- und Prüfungsräume, weiterhin aber auch Gestaltungsnotwendigkeiten technischer und organisationaler Natur. Technisch sollen Bedingungen geschaffen werden, die es erlauben, relevante Einflussfaktoren effizient zu eruieren durch: 1) Verfahren multimodaler Learning Analytics unter der Verwendung von Interaktionsdaten in virtuellen und realen Umgebungen und bereits verfügbaren digitalen Ressourcen; 2) gezielte domänenbezogene Microassessments; 3) computer-linguistische Textanalysewerkzeuge zur Lernprozessdiagnostik; 4) standardisierte Fragebögen; 5) Daten aus sozialen Netzwerken. Dafür wird eine Vielzahl von Datenquellen integriert und semantisch hinsichtlich der individuellen Personenmerkmale interpretiert, d. h. es werden individuelle Lernermodelle erstellt. Die dadurch gewonnenen Informationen werden visuell aufbereitet und mit Reaktionsmöglichkeiten (verschiedene Formen der textuellen Rückmeldung (Nudging), Hinweise auf Lernmaterialien) dargeboten. Die Darstellung ermöglicht Lehrenden, große Mengen an Lernenden mentoriell zu betreuen und befähigt die Lernenden zu ad hoc Peer-Mentoring. Ein weiterer Fokus des Vorhabens ist die automatische Durchführung von Teilen des Mentorings durch KI-basierte Wissensdienste.

Dazu wird zunächst auf etablierte Methoden der Wissensmodellierung zurückgegriffen und das didaktische Wissen zu Mentoring-Prozessen in Regelsystemen modelliert. Hierdurch können Wissensdienste relevante Situationen erkennen und Lernenden individuell angepasst Unterstützung geben, in Echtzeit und mobil. In einem zweiten Schritt werden die im Projektverlauf gesammelten Daten (Situation, menschliche Reaktion, Auswirkung auf Lernerfolg) durch maschinelles Lernen ausgewertet, führen somit zu einem selbstlernenden Gesamtsystem und dienen auch der Verifikation der didaktischen Modelle. Die entwickelten Werkzeuge werden in einem hochschulstandortübergreifenden Bildungsnetz bereitgestellt. Als Anwendungsfeld dienen zwei unterschiedlich stark strukturierte Domänen: Mathematik und Bildungswissenschaften (insbesondere allgemeines und berufliches Lehramt). Die domänen-spezifischen Kompetenzmodelle und Operationalisierungen werden im Kontext von Domänenmodellen erhoben und die entwickelten Werkzeuge in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Dozierenden erprobt, implementiert und in einem iterativen Prozess evaluiert.

Zusammenfassend begegnet das Projekt unmittelbar der zunehmenden Heterogenität der Studierenden und ist ausgerichtet auf eine Optimierung der Passung von individuellen Lernvoraussetzungen und situativen Lernbedingungen und damit auf eine Erhöhung des Studienerfolgs. Damit befinden sich die Projektziele im Einklang mit übergreifenden hochschulpolitischen Zielen, wie sie beispielsweise im Hochschulentwicklungsplan 2025 des Freistaates Sachsen (und anderer Bundesländer) formuliert sind.

Nicht nur vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels (in den beiden Domänen MINT und Lehramt), sondern auch im Sinne einer humanistischen Verpflichtung zur optimalen Förderung der Entfaltung der persönlichen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kompetenzen Studierender erhält das Projekt seine hohe politische Bedeutung und Legitimation. Die Innovation des Vorhabens ist dabei u.a. durch die systematisch-iterative sowie didaktisch-fundierte Untersuchung des Forschungsgegenstands gegeben. Ausgehend von Theorien zum Mentoring werden auf Basis des aktuellen Standes technologischer Forschung evidenzbasiert Wirksamkeitsfaktoren eruiert. Iterativ werden diese Erkenntnisse in die Entwicklung von Technologie überführt.

Die durch die entwickelten Technologien wiederum erhobenen Praxisdaten fließen zurück in die Modellierung und erlauben eine bisher nicht möglich gewesene Validierung und Evaluation - sowohl auf empirischer wie auch technologischer Ebene (Design Science). Im Weiteren gehen die beforschten technologischen Methoden über den State-of-the-Art hinaus: Verwendung einer Vielzahl von Datenquellen (z.B. Domäne, soziale Interaktionen, Sensordaten, aktive Nachfrage), theorie-basiertes (Mentoring & Hochschuldidaktisch) Design von Werkzeugen (insbesondere in den international prominenten Themen „Learning Analytics“ und „adaptive Systeme“) und die Nutzung hybrider Systeme (Kombination der Verfahren des maschinellen Lernens mit deklarativen Verfahren) mit letztendlichem Ziel eines selbst-lernenden Systems. Die entstehenden Lernräume sind neben hochschuldidaktischen Handlungsfeldern auch als Forschungsräume zu verstehen, in denen Forschungsfragen zu organisatorischen und technologischen Gestaltungsbedingungen bearbeitet werden.

1.2 Beschreibung der Teilprojekte

Um sich der Forschungsfrage, was digital-gestütztes Mentoring leisten kann und soll, nähern zu können, erfolgt eine Bedarfs- und Leistungsanalyse durch die Erhebung, Analyse und Auswertung lernbezogener Daten in technologie-gestützten Bildungsräumen auf mehreren Ebenen. Es wird das Verhalten von Lernenden untersucht, um Erkenntnisse über die Leistungsfähigkeit von Mentoring innerhalb adaptiver Bildungsräume zu erhalten und Einflussfaktoren und Gelingensbedingungen zu identifizieren. Dazu wird die Expertise aus verschiedenen Disziplinen (Bildungswissenschaften, Informatik, Organisations- und Sozialwissenschaften) herangezogen. Das Vorhaben ist in vier Projektphasen gegliedert: (1) Analyse, (2) Konzeption, (3) Implementierung, (4) Erprobung (je nach Schwerpunkt treten diese nicht, zu unterschiedlichen Zeitpunkten oder aber mit unterschiedlicher Dauer auf).

„*Didaktische Modellierung*“ identifiziert relevante Kompetenzmodelle, konzipiert die datengestützten personalisierten Bildungsmodelle sowie ein geeignetes Mentoring-Prozess-Modell. Im Projektverlauf werden die Modelle hinsichtlich neuer Erkenntnisse, die sich aus den Datenanalysen und Werkzeugnutzung ergeben überarbeitet.

„*Domänenmodellierung und Wissensmodellierung*“ fokussiert die Konzipierung, Entwicklung und Evaluation skalierbarer, d.h. semi- und vollautomatischer Verfahren zur Erstellung von Domänenmodellen, sowie auf deren Nutzung, um mentale Modelle und Modellbildungsprozesse abzubilden, E-Assessment-Aufgaben zur automatischen Kompetenzanalyse und Fallvignetten zu erstellen.

Im Teilprojekt „*Verteilte Datenanalyseverfahren*“ steht die Konzipierung, software-technische Implementierung und Evaluierung (semi-)automatischer Verfahren zur Bestimmung relevanter Personenmerkmale, Kompetenzabschätzungen und Kontextinformationen aus verteilten Datenquellen im Sinne multimodaler Learning Analytics im Fokus der Anwendungsforschung. Es werden schrittweise vorhandene Datenquellen erschlossen (LMS, E-Assessments) und neue eröffnet (Micro-Assessments, Wearables), und auf die Relevanz hinsichtlich Mentoring untersucht.

In AP 4 „*Werkzeuge zur Unterstützung der Mentoren & Mentees*“ werden mobile, web-basierte Applikationen konzipiert und entwickelt, die durch Lerner-bezogene Variablen visualisiert und generische Reaktionen (Nudging, Vorschlag von Inhalten & Peers) ermöglicht werden.

„*KI-basierte Adaptivität*“ widmet sich der Aufgabe, Teile des Mentoringprozesses durch Wissensdienste zu automatisieren. In einem ersten Schritt werden das didaktische Wissen zu Mentoring-Prozessen (AP1) in Regelsystemen modelliert und Wissensdienste entwickelt, die Lernenden in Echtzeit und mobil individuell angepasst Unterstützung geben (durch Nudging, Vorschlag von Inhalten, Peers). Zudem werden gesammelte Daten der Reaktionen der Mentoren auf die jeweiligen Situationen und die Auswirkung auf den Lernerfolg durch maschinelles Lernen (Standard- und Deep Learning Verfahren) ausgewertet. Die ML-Modelle fließen dann in die Wissensdienste ein und führen somit zu einem selbstlernenden Gesamtsystem.

„*Organisationale und technologische Begleitung & Implementierung*“ identifiziert die Faktoren, die den Einsatz der entwickelten Werkzeuge im universitären Umfeld beeinflussen. Hierzu werden Kommunikationsstrategien erarbeitet, die die beteiligten Gruppen nicht nur frühzeitig informieren, sondern deren kommunikative Integration auf individueller Ebene ermöglichen und zur Mitgestaltung einladen.

„*Wirksamkeit*“ ist ein Querschnittsarbeitspaket. Hierbei werden Erfolg, Qualität und Wirksamkeit der in den Teilprojekten entwickelten Ansätze, Modelle und Werkzeuge (Artefakte) bemessen und bewertet. Insgesamt wird ein Methoden-Mix aus reaktiven und non-reaktiven digitalen Methoden zur Leistungsbeurteilung zum Einsatz gebracht.

In AP8, „*Testbeds*“, werden die Anwendungsfelder auf ihre spezifischen Anforderungen hinsichtlich Kompetenzen und Mentoring analysiert, in Zusammenarbeit mit den Stakeholdern Anwendungsszenarien der Technologie entwickelt und die Lehrenden in deren Einsatz unterstützt.

2. Bedarfserhebung

2.1 Ziel

Ziel der vorliegenden Befragung ist es, erste Potentiale und Herausforderungen, die sich an E-Mentoring¹-Prozesse stellen, zu elaborieren. Um geeignete Unterstützungsangebote identifizieren zu können, wurden hierbei soziale, technische und organisationale Unterstützungsbedarfe sowie Rahmenbedingungen in den Blick genommen. In enger Kooperation mit den vier tech4comp-Testbeds, wurden zunächst folgende Einflussfaktoren betrachtet:

Persönliche Merkmale

- Medien- und Internetnutzung
- Unterstützungsangebote & Supportstrukturen
 - Nutzung von (digitalen) Unterstützungsangeboten
 - Soziale Unterstützung & Supportstrukturen
- Bedarfe an digital-gestütztes Mentoring
- Studienbezogene Erwartungen und Einstellungen
- Kognitive Leistungsbereitschaft bzw. Motivation
- Gründe für das Aufschieben von Prüfungslernen
- Kompetenzen
 - Auf den (E-)Mentoringprozess bezogene Kompetenzen
 - Fachspezifische Kompetenzen
 - Sprachkompetenzen

Strukturelle Merkmale und Rahmenbedingungen

- Bedingungen zur Datenbereitstellung
 - Vertrauen bzw. Einstellung
 - Sensibilität für eigene Daten

2.2 Zielgruppe und methodischer Zugang

Es wurden Studierende aus den vier Testbeds der Universität Leipzig, TU Dresden, TU Chemnitz und HTWK Leipzig aus den Domänen Mathematik, Informatik und Lehramt befragt. Als Erhebungsinstrument wurde sich aufgrund der (potentiellen) Fallzahlen für eine quantitative Online-Befragung entschieden. Die Befragung wurde im Zeitraum vom 15.04. - 28.04.2019 durchgeführt². Die Befragungsakquise erfolgte über die Lehrenden der jeweiligen Testbeds.

¹ Klassisches Mentoring ist ein Unterstützungsangebot zur Weiterentwicklung fachlicher, sozialer und persönlicher Kompetenzen, das auf einer persönlichen Beziehung zwischen Mentor und Mentee beruht.

² Eine Verlängerung des Befragungszeitraums ist grundlegend möglich.

2.3 Zusammenfassung der Arbeitsannahmen

Persönliche Merkmale

- Kognitive Leistungsbereitschaft bzw. Motivation steht im Zusammenhang mit der Nutzungsabsicht von (E-)Mentoring.
- Ablenkung im Lernprozess stellt einen Anlass für (E-)Mentoring dar.
- (Digitale) Mediennutzung und Heterogenität im Umgang mit digitalen Medien stehen im Zusammenhang mit der Nutzungsabsicht von (E-)Mentoring.
- Die Diversität der Support-Strukturen beeinflusst die Bedarfe an didaktische und organisationale Ansätze und Modelle für (E-)Mentoring.
- Die Art des Beziehungsverhältnisse sowie das soziale Kontaktrepertoire Studierender stehen in Zusammenhang mit Unterstützungsbedarfen.
- Zukunftserwartungen stehen im Zusammenhang mit der Absicht Studierender, an einem E-Mentoring-Programm teilzunehmen.
- Abbruchstendenzen stehen im Zusammenhang mit Bedarfen Studierender an (E-) Mentoring-Angebote.

Strukturelle Merkmale

- Das Vertrauen in Internetdienstleister oder soziale Netzwerke steht in Zusammenhang mit der Nutzungsabsicht von E-Mentoring bzw. digitalen Hilfssystemen.
- Die Informiertheit Studierender über Möglichkeiten des Datenmissbrauchs etc. steht in Zusammenhang mit der Nutzungsabsicht von E-Mentoring bzw. digitalen Hilfssystemen.

2.4 Datensatz

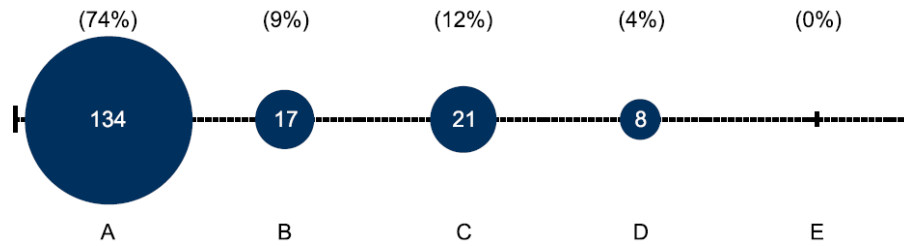
Von ca. 800 (anvisierten) Studierenden aus den vier Testbeds der Universität Leipzig, TU Dresden, TU Chemnitz und HTWK Leipzig aus den Domänen Mathematik, Informatik und Lehramt haben insgesamt 196 Studierende auf den Fragebogen geantwortet³. Nach einer ersten Bereinigung⁴ des Datensatzes liegen 180 verwertbare Datensätze vor. Der Rücklauf beträgt hierbei etwa 22,5%. Allerdings beläuft sich dies nur auf Schätzungen, da der Rekrutierungsprozess durch einzelne Lehrende der einzelnen Domänen unterstützt wurde und keine genauen Angaben zur exakten Größe der Stichprobe vorliegen. Von 60% (n=108) der 180 Befragten wurde der Fragebogen vollständig ausgefüllt – 40% der Studierenden brachen im Laufe der Befragung den Fragenbogen ab. Von den Befragten, die den Fragebogen vollständig ausfüllten, betrug die durchschnittliche Bearbeitungszeit der Befragung etwa 25 Minuten. Im Folgenden werden die ersten Ergebnisse daraus in grafischer Form vorgestellt.

³ Stand: 29.04.2019, 13:00 Uhr

⁴ Hierzu wurden Befragte, die bereits frühzeitig das Ausfüllen des Fragebogens abgebrochen haben (ab Frage 4 „Wie häufig nutzen Sie an einem normalen durchschnittlichen Tag aktiv das Internet (z.B. zur Kommunikation und Kooperation, Information, Unterhaltung etc.)?“) aus dem Datensatz entfernt.

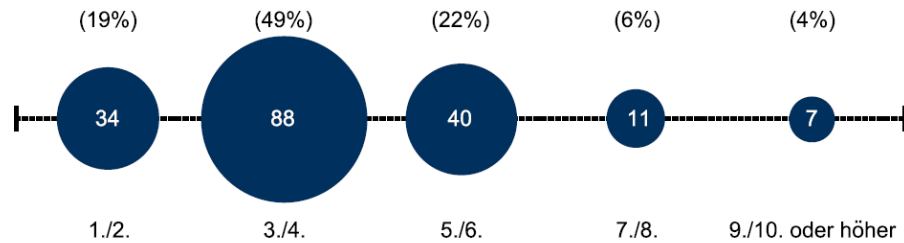
2.4.1 Allgemeine Angaben

Abb. 1: An welcher der folgenden Hochschulen besuchen Sie aktuell eine oder mehrere Lehrveranstaltung/en? (n=180)



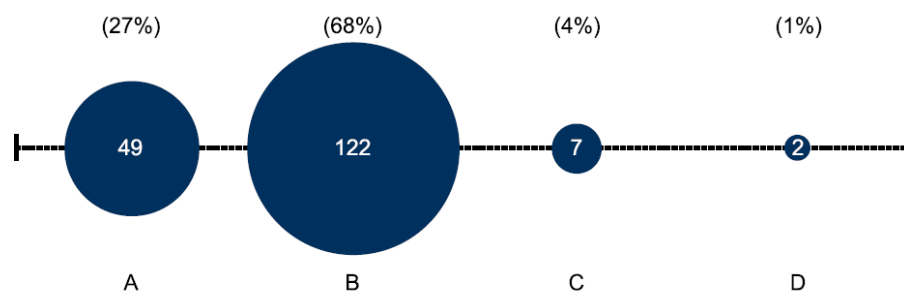
- A Universität Leipzig (134)
- B TU Chemnitz (17)
- C HTWK Leipzig (21)
- D TU Dresden (8)
- E Ich besuche aktuell an keiner der genannten Hochschulen Lehrveranstaltungen. (0)

Abb. 2: Im wievielten Fachsemester studieren Sie aktuell? (n=180)



2.4.2 Medien- und Internetnutzung

Abb. 3: Wie häufig nutzen Sie an einem normalen durchschnittlichen Tag aktiv das Internet (z.B. zur Kommunikation und Kooperation, Information, Unterhaltung etc.)? (n=180)



- A ständig, fast die ganze Zeit (49)
- B mehrmals am Tag (122)
- C mindestens einmal pro Tag (7)
- D Ich nutze es nicht täglich. (2)

Abb. 4: Bitte rechnen Sie einmal zusammen, wie lange Sie im Allgemeinen das Internet durchschnittlich pro Tag aktiv nutzen. (n=178)

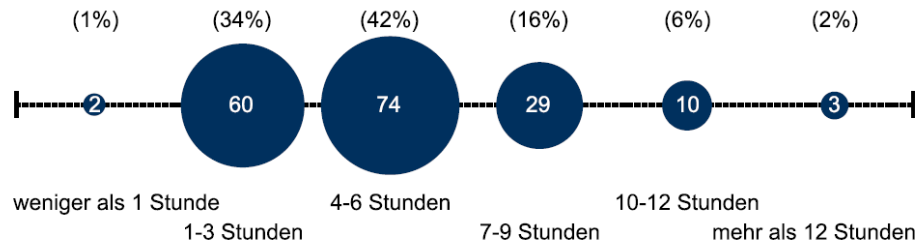
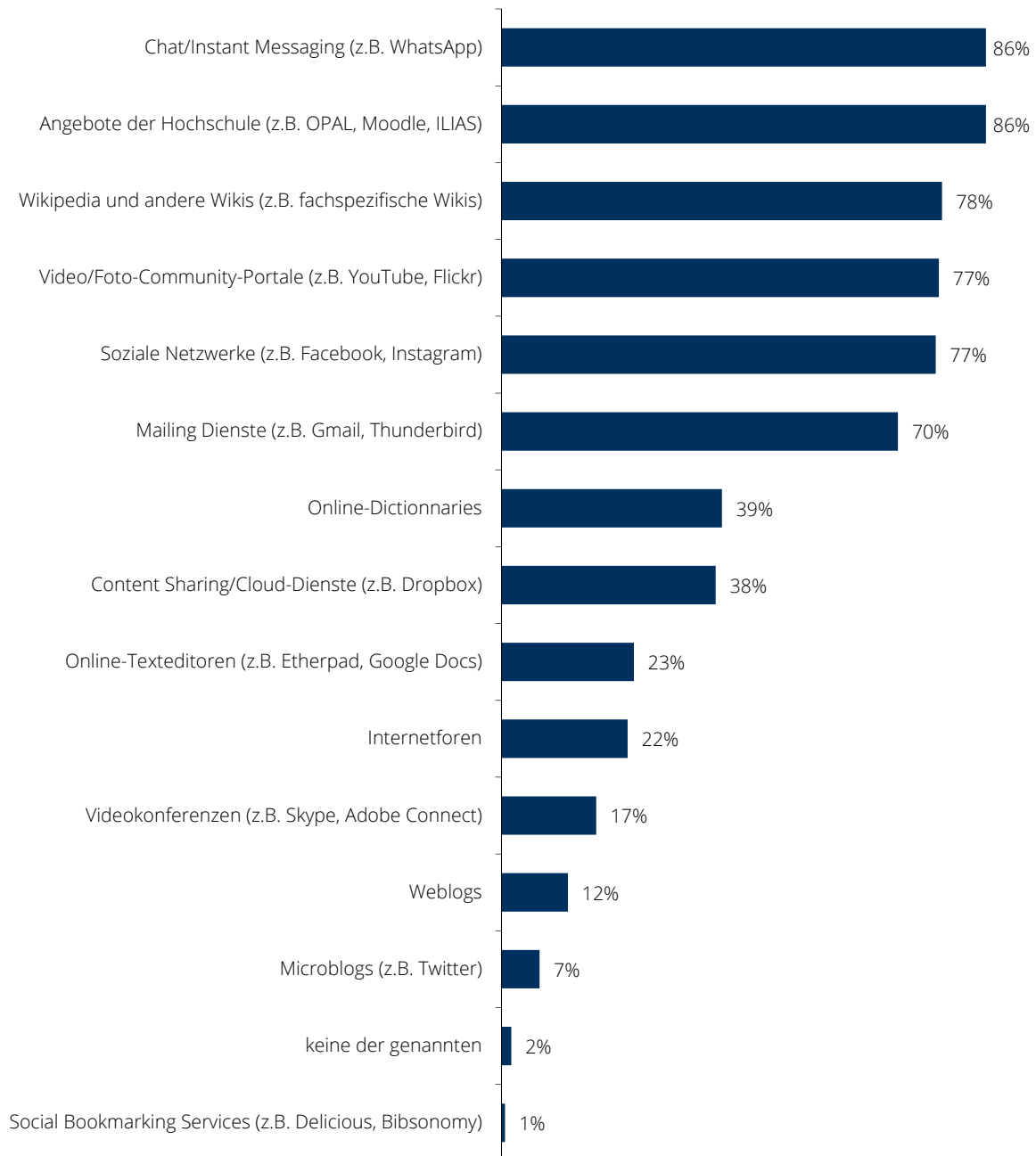


Abb. 5: Welche der folgenden Anwendungen im Internet bzw. am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) nutzen Sie im Allgemeinen? (n=180, Mehrfachantworten möglich)



2.4.3 Unterstützungsangebote und Supportstrukturen

2.4.3.1 Digitale "Helfer" und Unterstützungsangebote

Abb. 6: Nutzen Sie digitale "Helfer" und Unterstützungsangebote für das Studium?

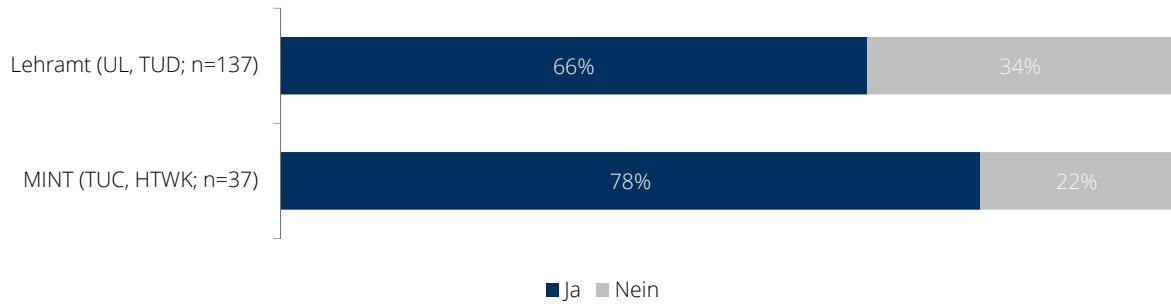


Abb. 7: Welche digitalen "Helfer" und Unterstützungsangebote nutzen Sie zu welchem Zweck für das Studium? (Digitale Helfer 1, n=98)



Tab. 1: Welche digitalen "Helfer" und Unterstützungsangebote würden Sie sich (darüber hinaus) für das Studium wünschen? (n=71)

| Anwendung/en | Anzahl | in % |
|--|--------|------|
| (Live-)Video/Audio-Aufzeichnungen & studienbezogene Podcasts | 19 | 23 |
| Studien-/Terminorganisations-/Planungsapps | 9 | 11 |
| Checklisten, Vorlagen, Übungsaufgaben, Probe-/Altklausuren, Simulationen | 9 | 11 |
| Apps/Angebote für spezifische Lernbedarfe/-inhalte | 9 | 11 |
| Uni-/LMS-spezifische Apps | 6 | 7 |
| Zentrale (Informations-/Organisations-/Austausch-)Plattform/App | 6 | 7 |
| Kollaboration/Interaktion (auch durch Nutzung digitaler Angebote) | 4 | 5 |
| (Bessere) Integration/Nutzung von digitalen Angeboten | 4 | 5 |
| Bessere/kostenlose (Online-)Literaturzugänge | 3 | 4 |
| Sonstige | 8 | 10 |
| Keine | 5 | 6 |

Tab. 2: Welche Anwendungen im Internet oder am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) nutzen Sie außerhalb des Studiums zum Lernen? (n=89, Mehrfachantwort möglich)

| Anwendung/en | Nennungen | in % |
|---|-----------|------|
| Videos/Videoplattformen/Mediatheken und Podcasts | 37 | 19 |
| Sprachlernapps/-angebote | 15 | 8 |
| Wikis/Foren (inkl. Wikipedia) | 15 | 8 |
| Online-Lexika/Wörterbücher/Übersetzer | 14 | 7 |
| EDV-Programme | 13 | 7 |
| Mail-/Messenger-/ (Video-)Chatdienste | 13 | 7 |
| Online-Zeitschriften/Datenbanken | 11 | 6 |
| Lernmanagementsysteme, Lernplattformen- und netzwerke (inkl. MOOCs) | 10 | 5 |
| Nachrichten | 10 | 5 |
| Suchmaschinen (inkl. Google) | 9 | 5 |
| Fachspezifische Software/Angebote | 8 | 4 |
| Soziale Netzwerke/Social Media | 8 | 4 |
| Informative Webseiten | 4 | 2 |
| Digitale Karteikarten | 4 | 2 |
| Browser | 3 | 2 |
| Sonstige | 16 | 8 |
| keine (anderen) | 3 | 2 |

2.4.3.2 Soziale Unterstützung & Supportstrukturen

Abb. 8: Wenn Sie Fragen, Probleme oder Sorgen im Studium haben, wie häufig bitten Sie dann um Unterstützung? (n=146)

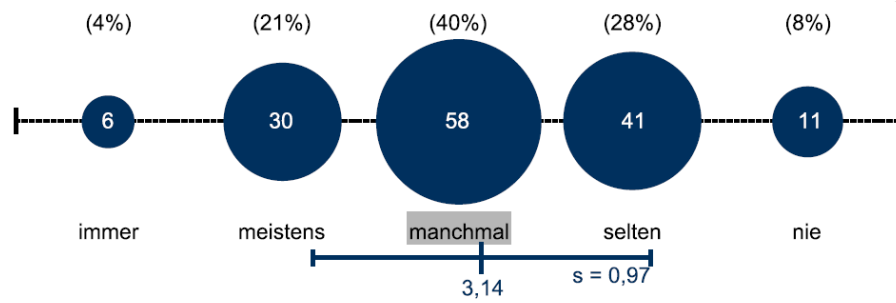


Abb. 9: Wenn Sie Fragen, Probleme oder Sorgen im Studium haben, wie häufig bitten Sie dann um Unterstützung? (nach Fachrichtung)

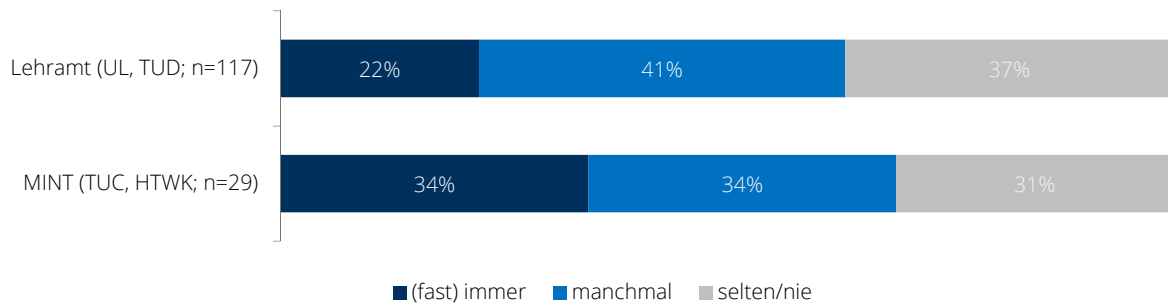


Abb. 10: Wie häufig besprechen Sie dabei die folgenden Themen?

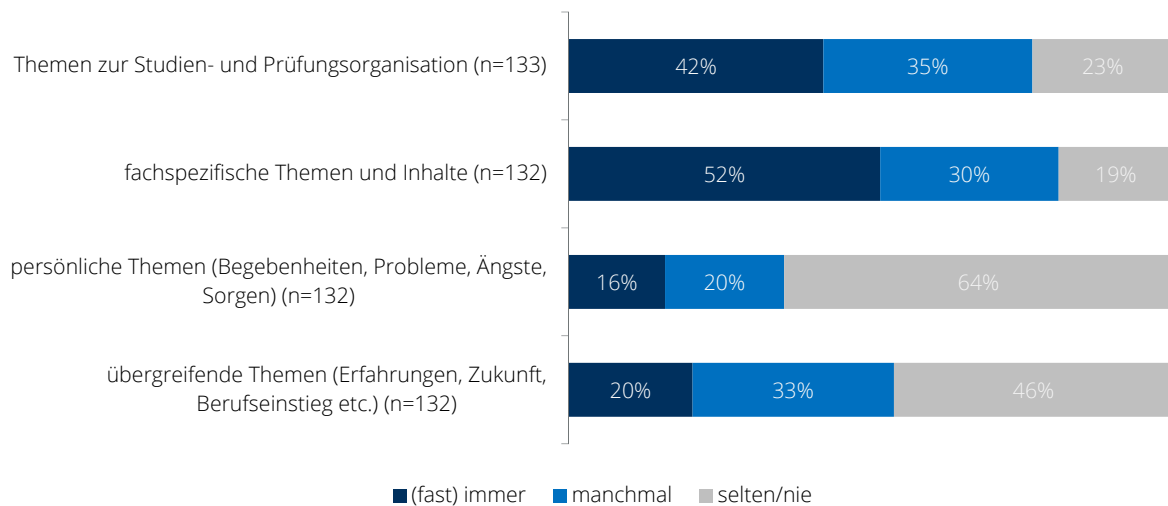
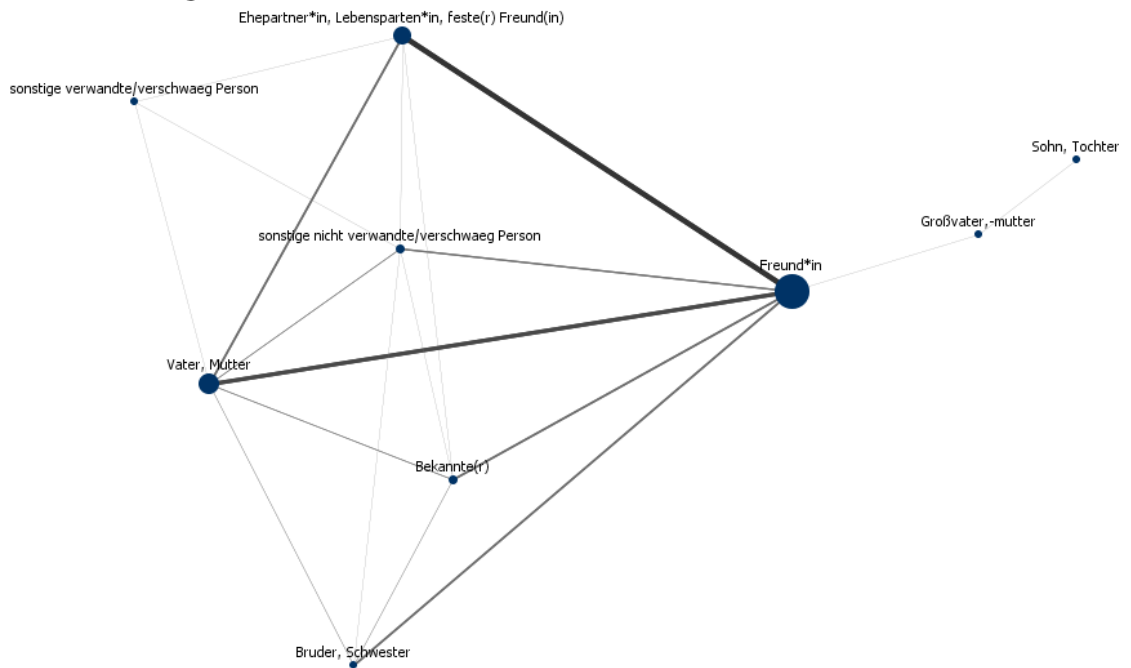


Abb. 11: Soziale Unterstützung und Supportstrukturen bei studienbezogene Themen (Studien- und Prüfungsorganisation, fachliche Fragen und Inhalte) im Studienkontext

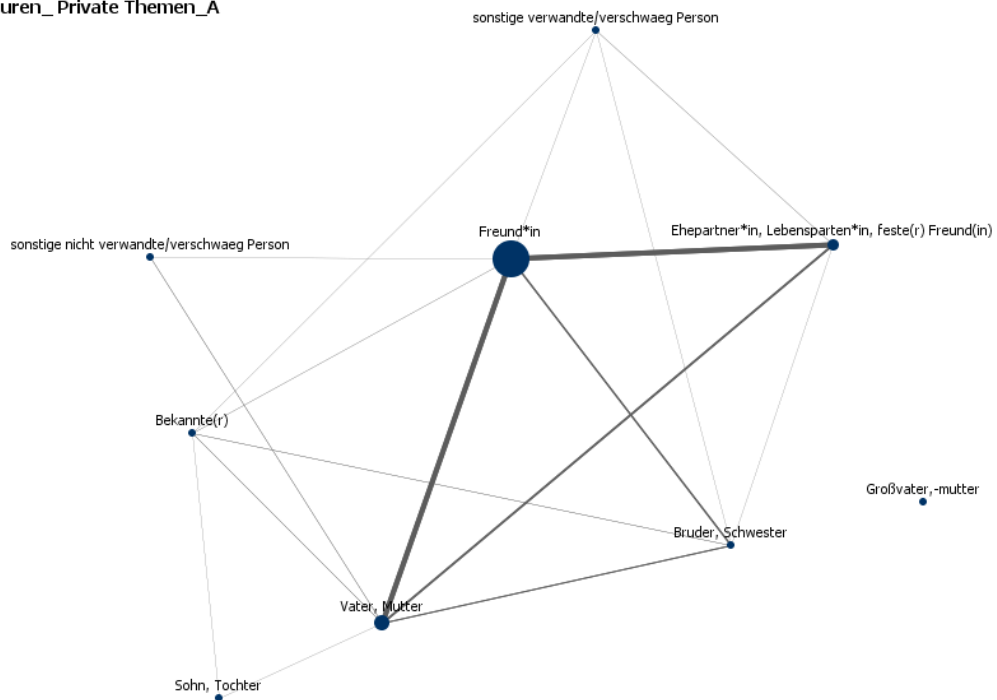
Support-Strukturen_ Studienbezogene Themen_A



powered by ORA

Abb. 12: Soziale Unterstützung und Supportstrukturen bei persönlichen Themen (Begebenheiten, probleme, Ängste, Sorgen, Erfahrungen, Ziele etc.) im Studienkontext

Support-Strukturen_ Private Themen_A



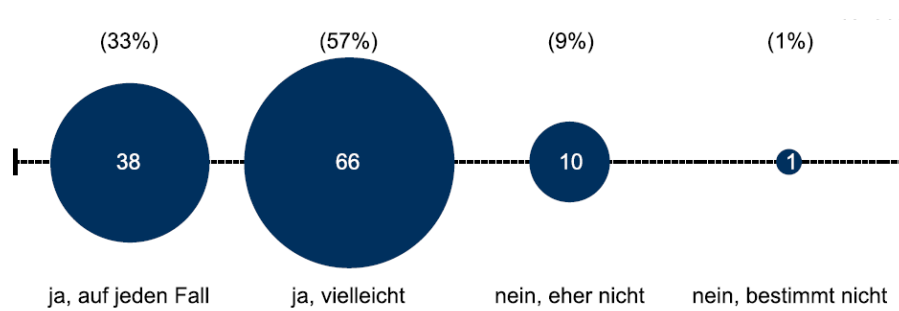
powered by ORA

2.4.4 Bedarfe an digital-gestütztes Mentoring

Abb. 13: Stellen Sie sich vor, für Ihren Studiengang gäbe es ab nächstem Semester die Möglichkeit, im Rahmen eines digital-gestützten Mentoring*-Programms im Studium unterstützt zu werden. Wie wichtig wären Ihnen persönlich die folgenden Aspekte?



Abb. 14: Einmal angenommen, ein solches digital-gestütztes Mentoring-Programm würde in den nächsten zwei Semestern angeboten, könnten Sie sich vorstellen über das Internet oder am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) daran teilzunehmen? (n=115)



2.4.5 Studienbezogene Erwartungen und Einstellungen

Abb. 15: Aus heutiger Sicht: Wie wichtig waren die folgenden Gründe für die Wahl Ihres Studiums?

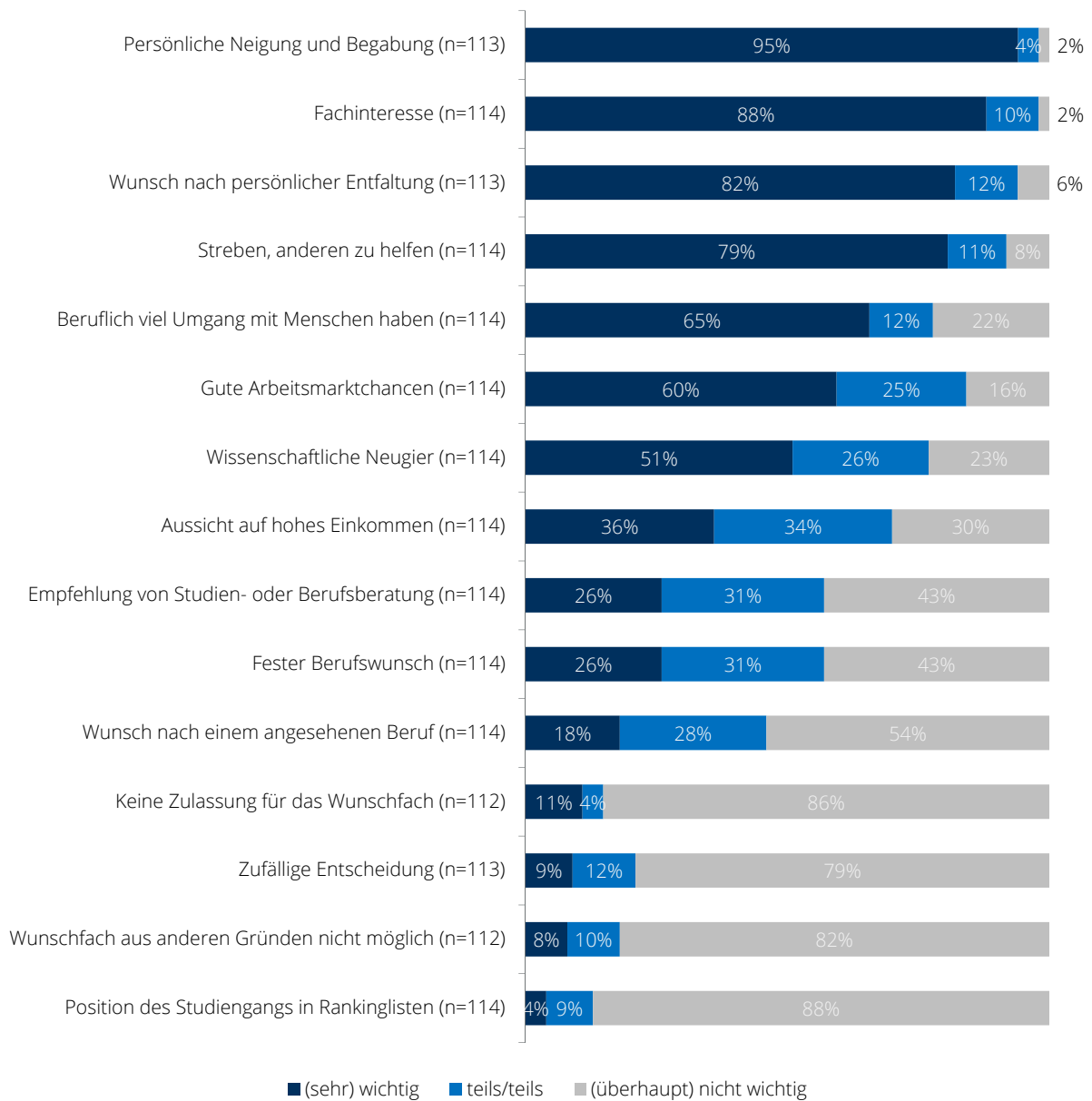


Abb. 16: Haben Sie schon Vorstellungen über Ihre Zukunft nach dem Studium? Bitte geben Sie an, welches Vorhaben für Sie persönlich im Vordergrund steht. (n=112, in %)

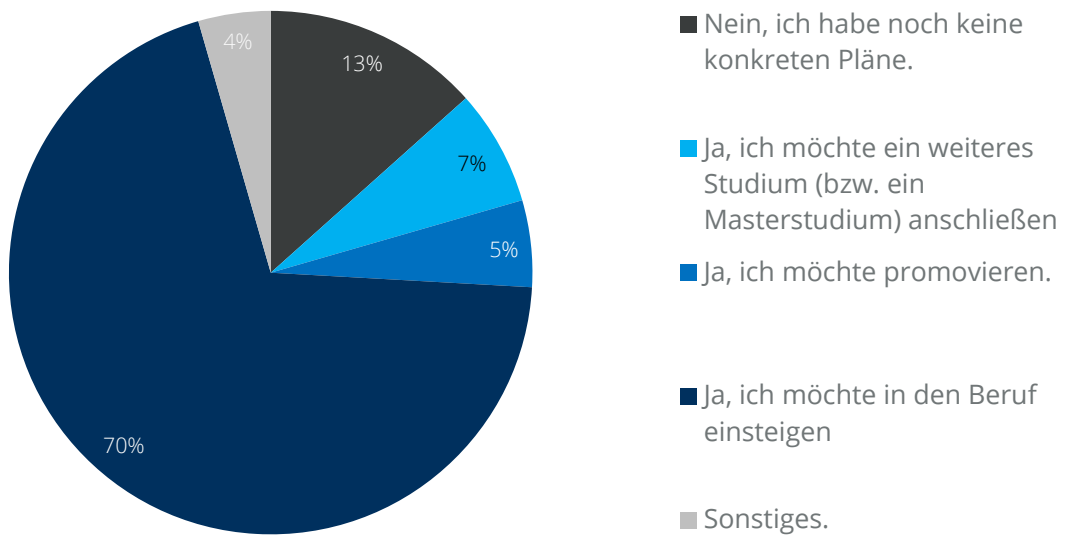
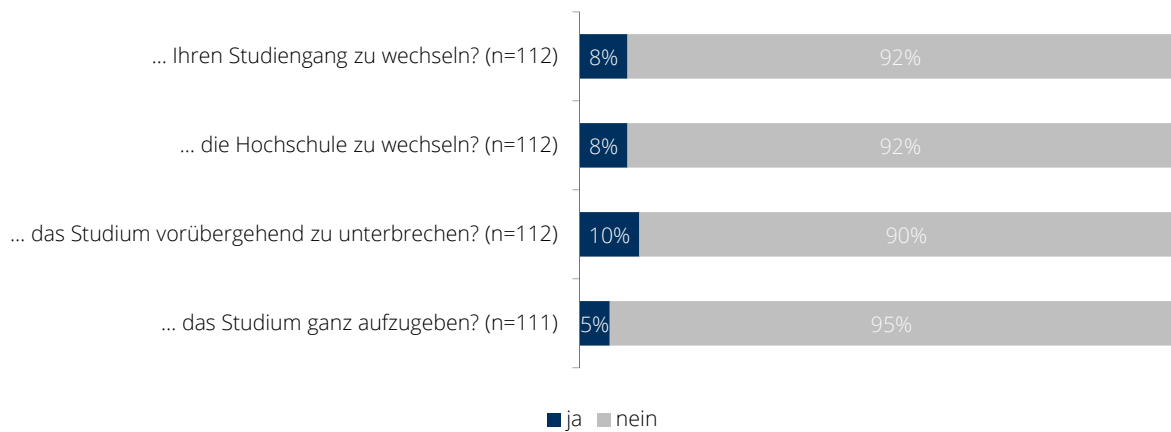
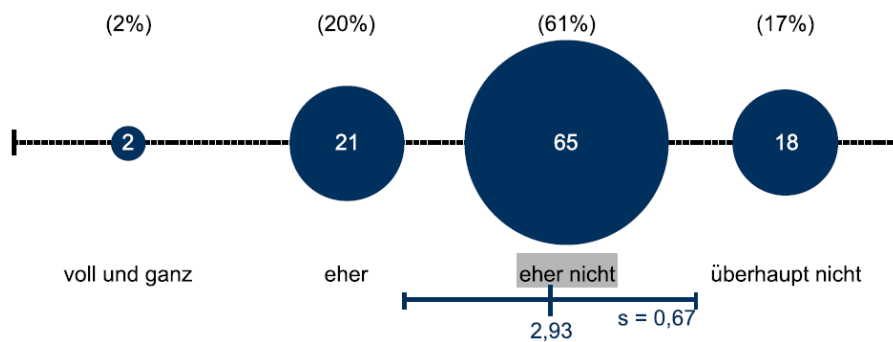


Abb. 17: Denken Sie zum jetzigen Zeitpunkt in Ihrem Studium ernsthaft daran, ...?



2.4.6 Bedingungen zur Datenbereitstellung

Abb. 18: Wie sehr vertrauen Sie sozialen Netzwerken im Internet? (n=106, exkl. „weiß nicht“)



Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

Abb. 19: Ich achte immer darauf, wo ich persönliche Daten von mir eingebe. (n=111, exkl. „weiß nicht“)

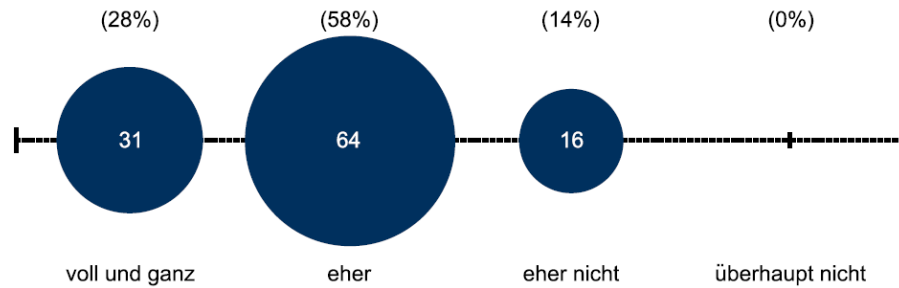


Abb. 20: Ich vertraue darauf, dass meine persönlichen Daten bei den Anbietern von denen ich bestimmte Dienstleistungen nutze, sicher sind. (n=109, exkl. „weiß nicht“)

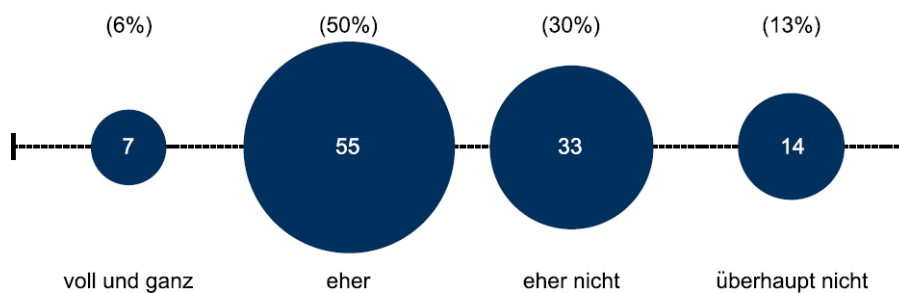


Abb. 21: Ich fühle mich alles in allem ausreichend über Möglichkeiten informiert, wie ich mich im Internet vor Datenmissbrauch schützen kann. (n=111, exkl. „weiß nicht“)

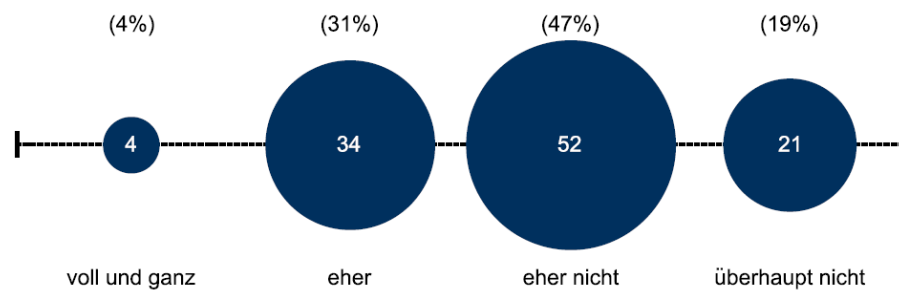
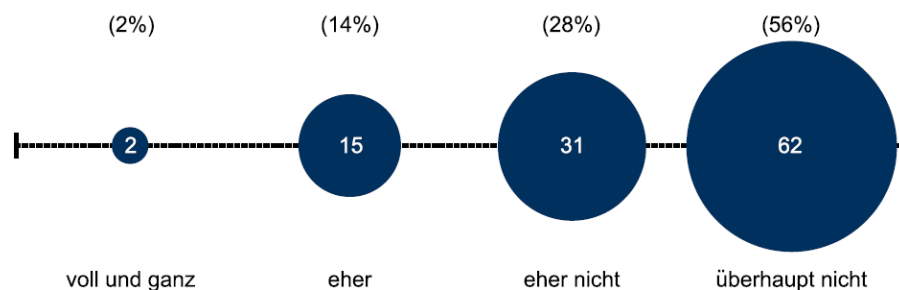
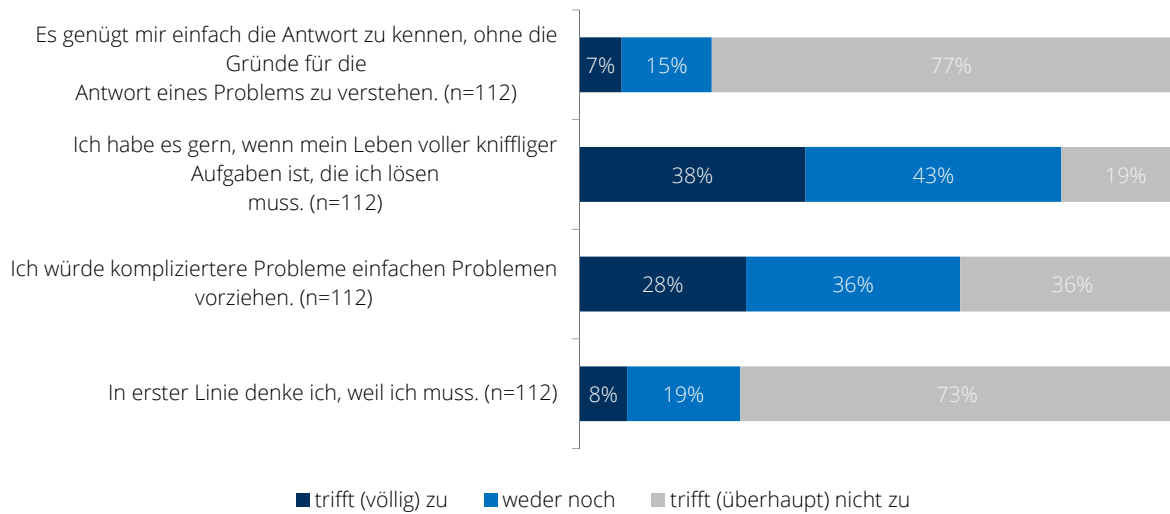


Abb. 22: Wenn ich mich bei einem Online-Netzwerk neu anmelde oder eine App herunterlade, lese ich normalerweise in den AGB nach, was mit meinen Daten passiert. (n=110, exkl. „weiß nicht“)



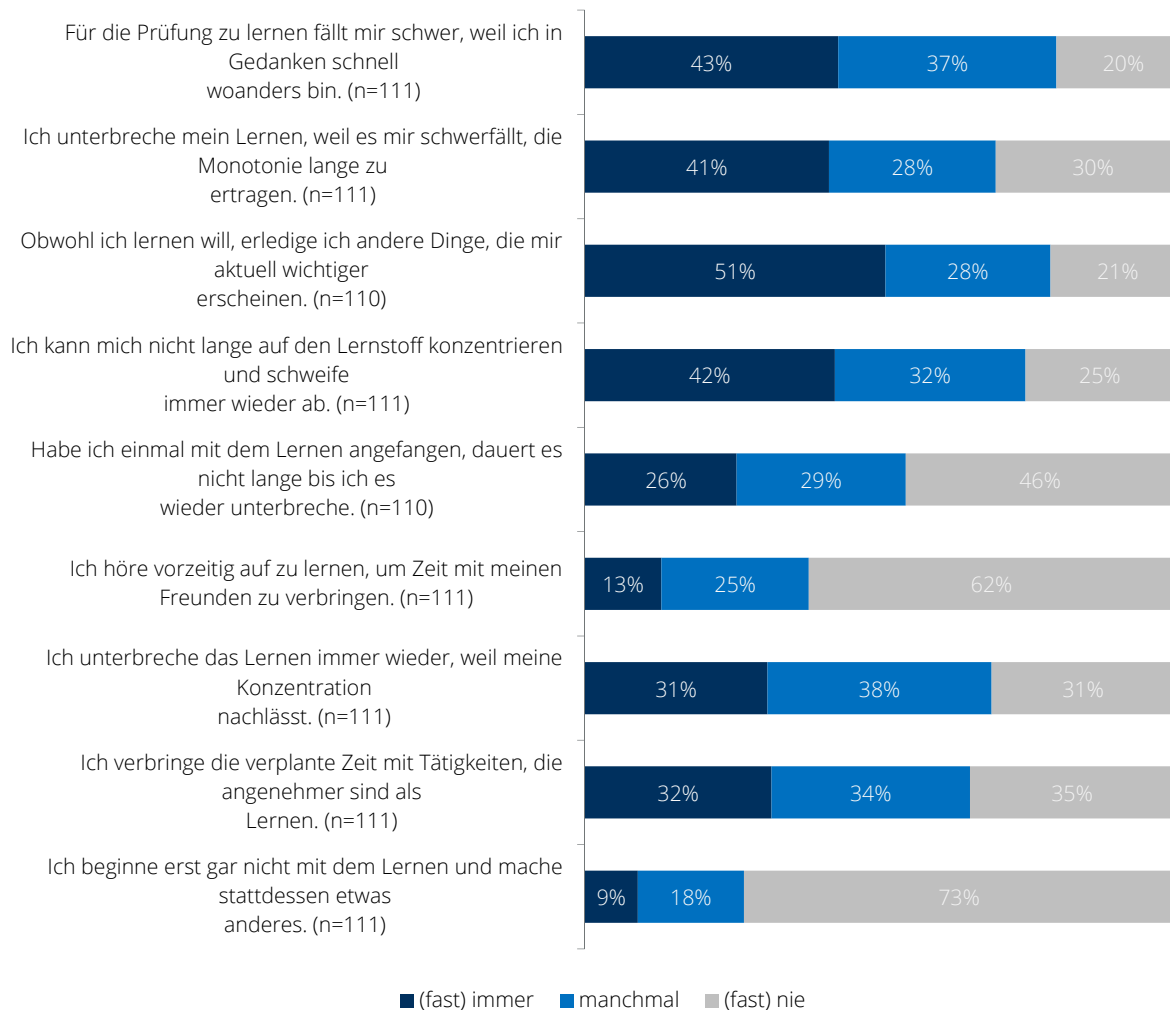
2.4.7 Kognitive Leistungsbereitschaft bzw. Motivation

Abb. 23: Die folgenden Aussagen können mehr oder weniger auf Sie zutreffen. Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, inwieweit diese im Allgemeinen auf Sie zutrifft.



2.4.8 Gründe für das Aufschieben von Prüfungslernen

Abb. 24: Stellen Sie sich bitte folgende Situation vor: Sie befinden sich mitten in der Vorbereitung für eine wichtige Prüfung. Was wären für Sie typische Schwierigkeiten mit denen Sie rechnen würden?

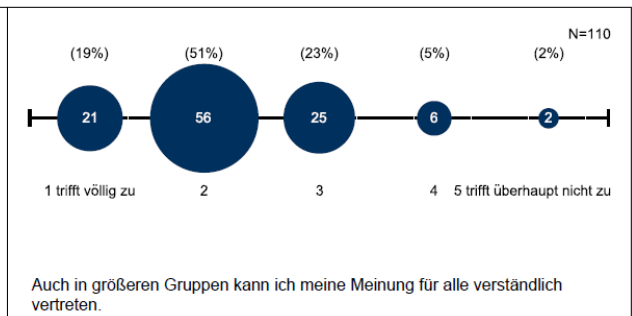
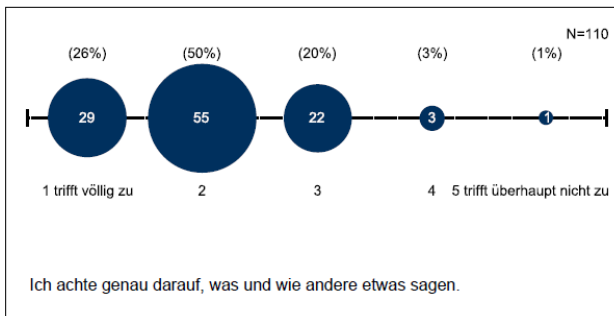


2.4.9 Kompetenzen

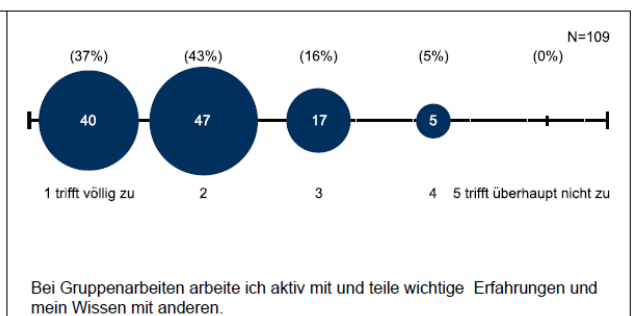
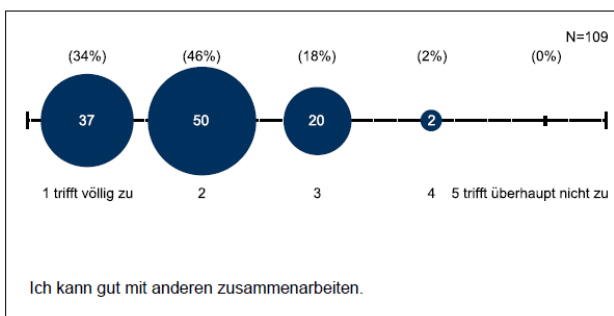
2.4.9.1 Auf den (E-)Mentoringprozess bezogene Kompetenzen

Abb. 25: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

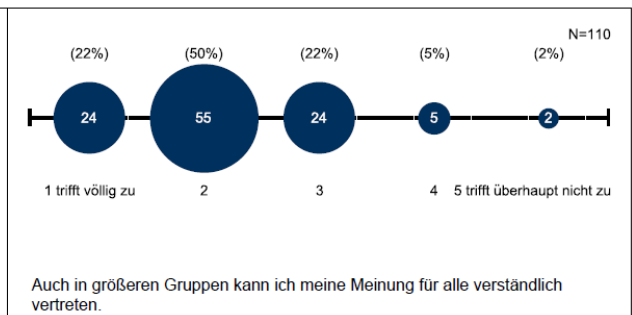
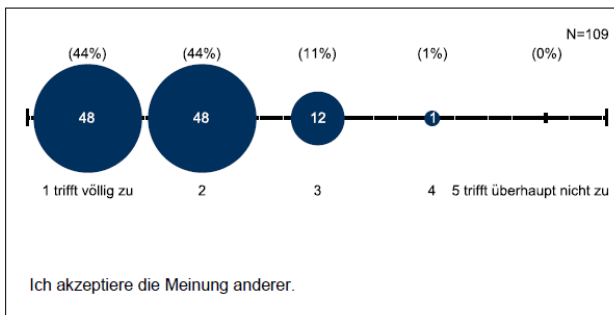
Kommunikationsfähigkeit



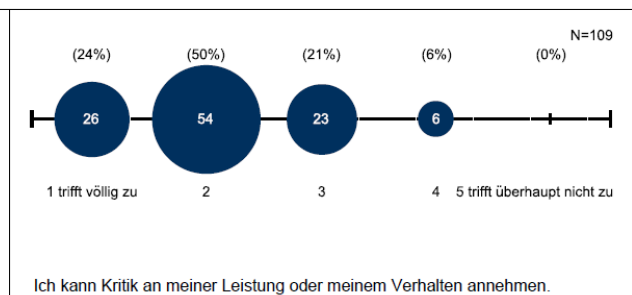
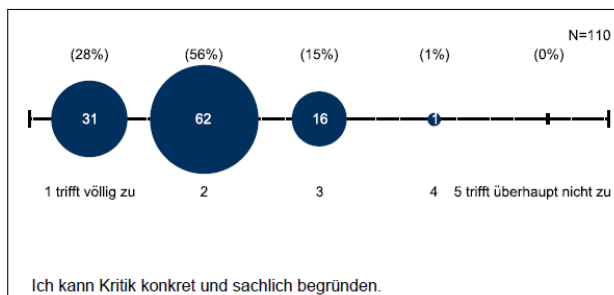
Teamfähigkeit



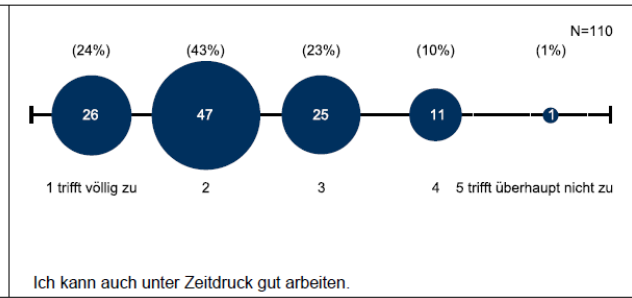
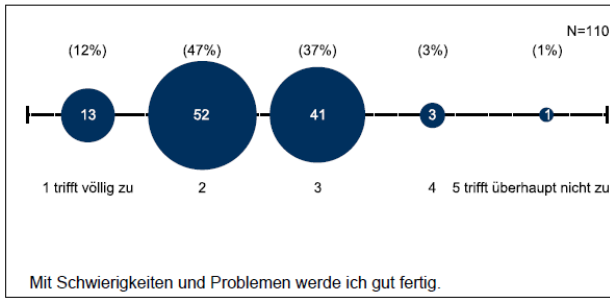
Konfliktfähigkeit/ Toleranz



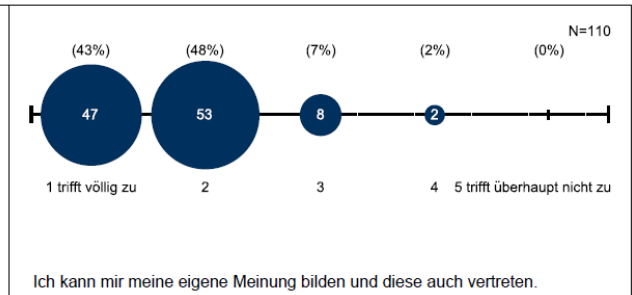
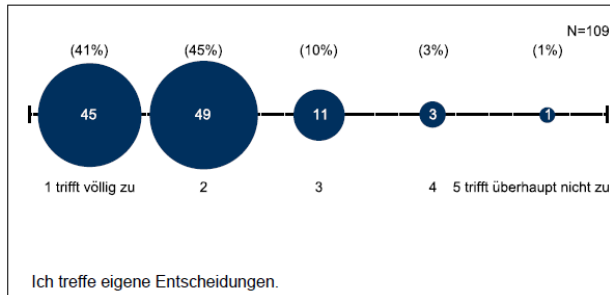
Kritikfähigkeit



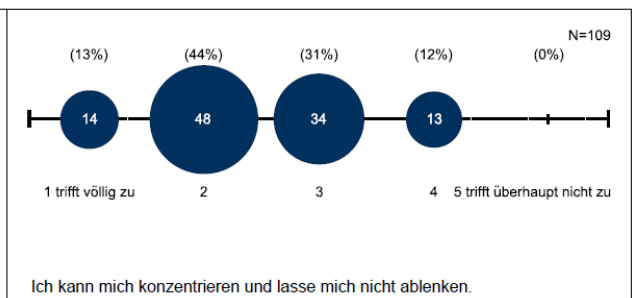
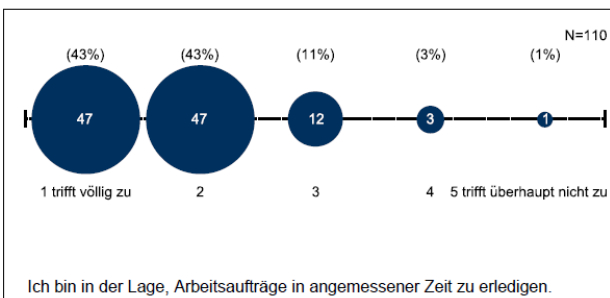
Stressbewältigung/Belastbarkeit



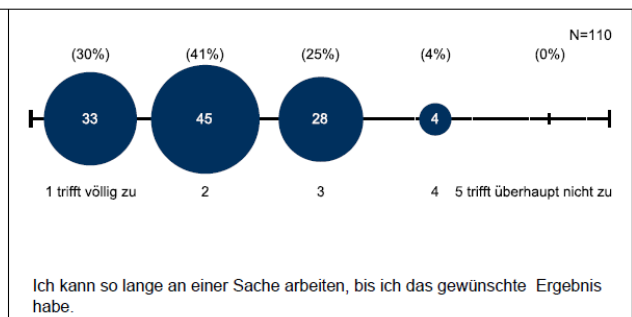
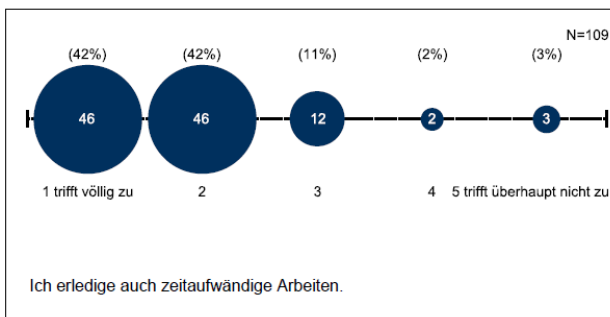
Entscheidungsfähigkeit



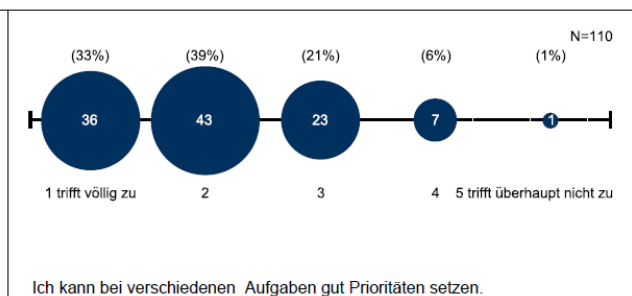
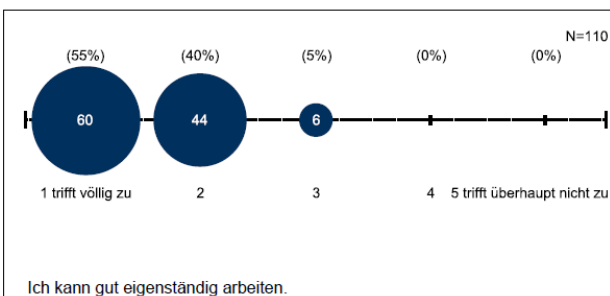
Ergebnisorientiertes Handeln



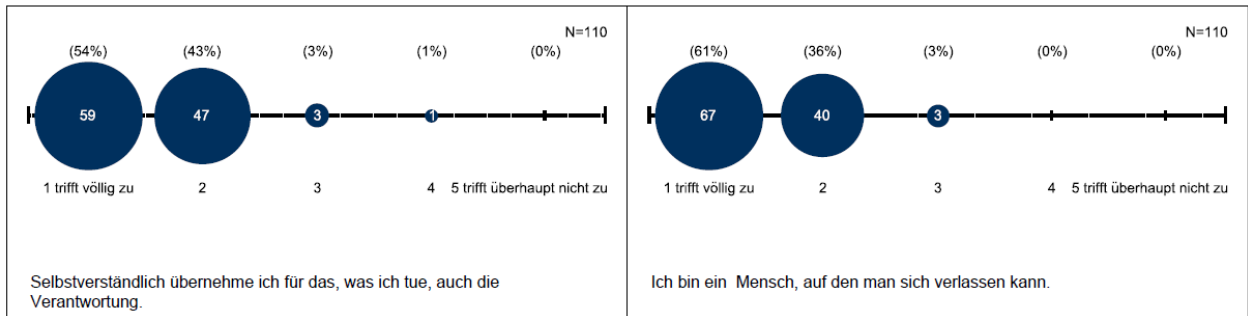
Ausdauer/Durchhaltevermögen



Selbstmanagement/Selbstständigkeit



Verantwortungsbereitschaft/Zuverlässigkeit



2.4.9.2 Weiterführende Kompetenzen

Bitte schätzen Sie Ihre Kompetenzen ein.

Hinweis: Die Einschätzung beruht auf der Skala von ++ (sehr gut) bis - - (sehr schlecht).

Abb. 26: Fähigkeit zur Problemlösung (z.B. durch das Stellen nützlicher Fragen, Anwendung geeigneter Strategien sowie Nutzung angemessener Hilfsmittel etc.) (n=110)

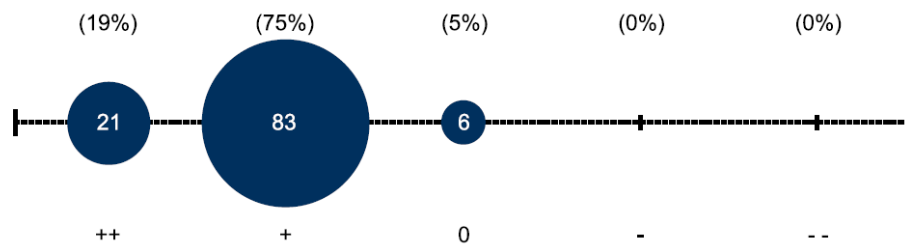


Abb. 27: Fähigkeit zum systematischen Vorgehen (z.B. durch das Zerlegen komplexer Sachverhalte in einfachere Probleme, Fallvergleiche, sorgfältige bzw. gewissenhafte Arbeit etc.) (n=109)

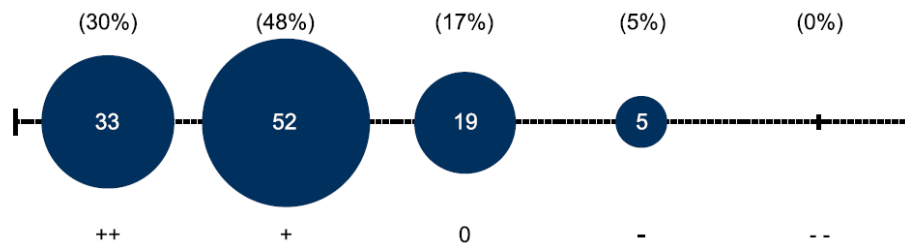


Abb. 28: Fähigkeit zur Plausibilitätsprüfung (z.B. durch das Erkennen von Fehlern, sorgfältige Ergebniskontrolle etc.) (n=109)

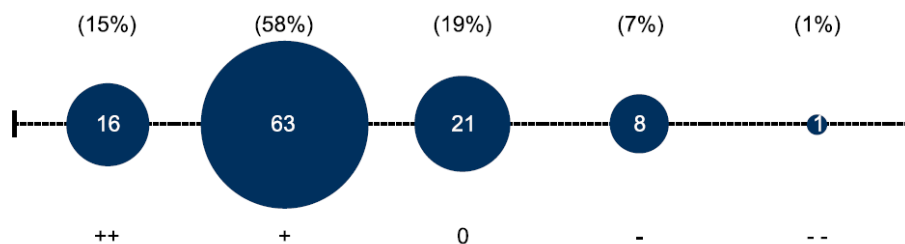
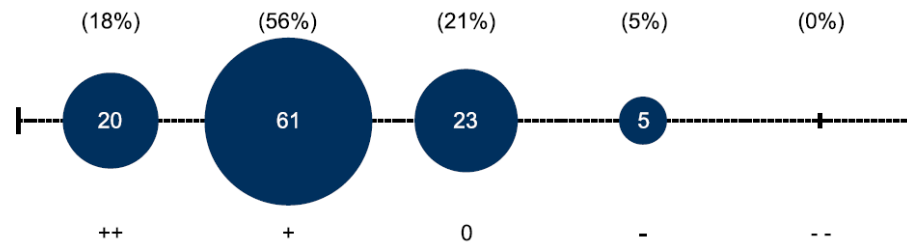


Abb. 29: Fachgerechte Kommunikationsfähigkeit (z.B. durch das Verstehen und Verwenden der Fachsprache, das fachgerechte Visualisieren und Präsentieren von Zusammenhängen und Ergebnissen etc.) (n=109)



2.4.9.3 Fachspezifische Kompetenzen

Tab. 3: Bitte geben Sie im Folgenden die drei Programmiersprachen an, die Sie aus Ihrer Sicht am besten beherrschen. (n=15)

| Programmiersprachen | Nennungen |
|---------------------|-----------|
| C | 4 |
| Python | 3 |
| Java | 2 |
| C++ | 1 |
| C# | 1 |
| Mathlab | 1 |
| VHDL | 1 |
| Rust | 1 |

2.4.9.4 Sprachkompetenzen

Tab. 4: Wie schätzen Sie Ihre Kenntnisse in folgenden Sprachen ein?

| | Grund- kenntnisse | gute Kenntnisse | fließend | verhand- lungssicher | Mutter- sprachen-ni- veau | keine Sprach- kenntnisse |
|-----------------------------|----------------------|--------------------|----------|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Deutsch (n=110) | 2% | - | 1% | 1% | 96% | - |
| Englisch (n=110) | 6% | 25% | 38% | 25% | 5% | - |
| Französisch (n=112) | 35% | 12% | 5% | 1% | 1% | 47% |
| Spanisch (n=108) | 18% | 5% | 4% | 2% | - | 72% |
| Weitere Sprachen (n=106) | 41% | 6% | 5% | - | 2% | 47% |

2.4.10 Soziodemografische Angaben

Abb. 30: Ihr Geschlecht? (n=110)

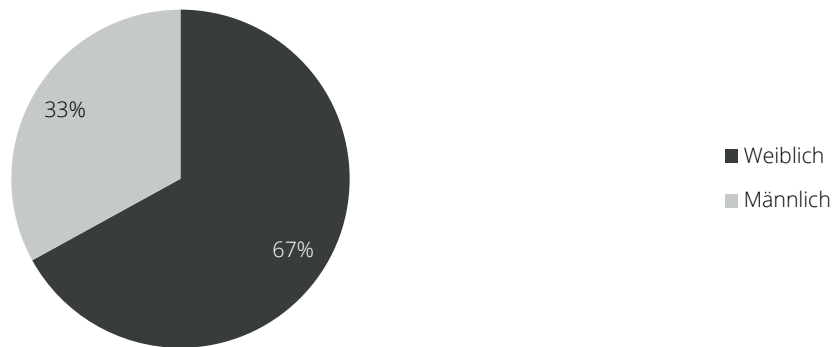


Abb. 31: In welchem Jahr sind Sie geboren? (n=110)

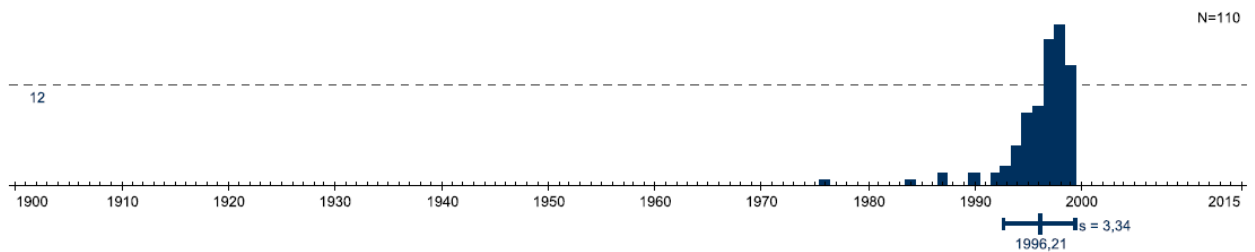
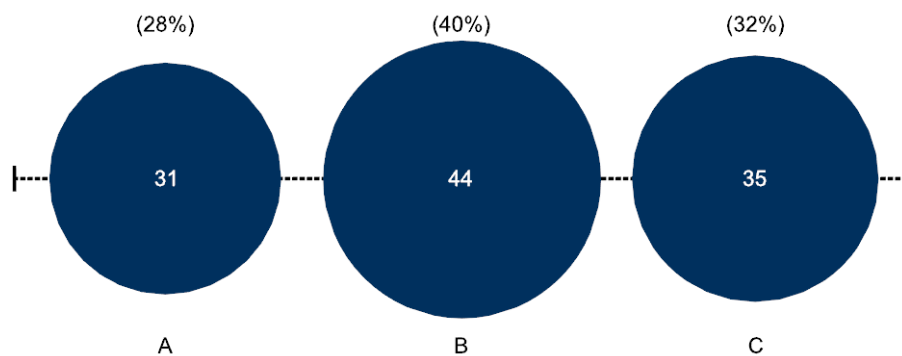


Abb. 32: Haben Sie außeruniversitäre Verpflichtungen (Kinderbetreuung, Pflege Angehöriger, Job, Ehrenamt, etc.), die Ihr Studium (insbes. hinsichtlich Präsenzzeiten) beeinträchtigen? (n=110)

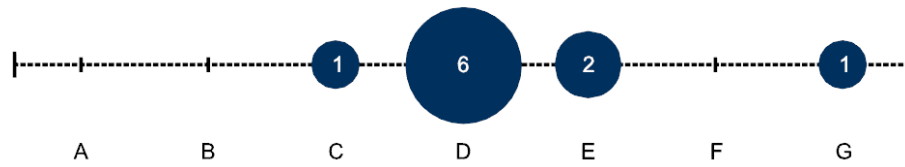


A Ja. (31)

B Nein. Ich habe zwar außeruniversitäre Verpflichtungen, aber diese beeinträchtigen mein Studium nicht. (44)

C Nein, ich habe keine außeruniversitären Verpflichtungen. (35)

Abb. 33: Besteht/ Bestehen bei Ihnen eine oder mehrere Beeinträchtigung/en aufgrund einer Behinderung, chronischen Erkrankung oder sonstigen gesundheitlichen Einschränkung, die sich im Studienalltag erschwerend auswirkt/auswirken? Wenn ja, ordnen Sie bitte Ihre Beeinträchtigung/en ein. (n=8, Mehrfachantworten möglich)



- A Bewegungs-/Mobilitätsbeeinträchtigung (0)
- B Hör- und/oder Sprechbeeinträchtigung (0)
- C Sehbeeinträchtigung (1)
- D psychische Beeinträchtigung/ seelische Erkrankung (6)
- E (andere) länger dauernde/ chronisch-somatische Krankheit (z.B. Diabetes, Allergien) (2)
- F Teilleistungsstörung (z.B. Legasthenie) (0)
- G sonstige Beeinträchtigung (1)

3. Kurzdarstellung der Ergebnisse und (erste) Implikationen

Eine große Mehrheit der Studierenden wurde an der Universität Leipzig rekrutiert

Zur weiteren Verbesserung der Fallzahlen könnte die Maßnahme, dass alle Teilprojekte zukünftig (noch verzahnter) am Erhebungsprozess teilnehmen, zielführend sein. Zudem könnte über weitere Formen der Rekrutierung nachgedacht werden (in enger Absprache mit den Koordinatoren der Universität Leipzig und dem ZQA). Weiterhin könnte über zusätzliche (z.B. qualitative) Erhebungsinstrumente innerhalb der kleineren Testbeds nachgedacht werden.

Intensive Medien- und Internetnutzung

Sowohl die Häufigkeit als auch die Dauer der (täglichen, aktiven) Nutzung der befragten Studierenden von Internetdiensten geht weitestgehend mit Erkenntnissen aus anderen Studien (z.B. HIS⁵, VuMa⁶ TUD-Medienzentrum) einher. Allerdings finden sich Unterschiede in der Nutzung spezifischer Anwendungen. Insbesondere Chat/Instant Messaging (z.B. WhatsApp), Angebote der Hochschule (z.B. OPAL, Moodle, ILIAS) sowie Wikipedia und andere Wikis werden am häufigsten benannt. Dem könnte weiterführend nachgegangen werden.

Unterstützungsangeboten und Supportstrukturen

Diversität an Bedarfen zu digitalen "Helfern" im (digitalen) Lernprozess

Zwei Drittel der Lehramts-Studierenden sowie etwa drei Viertel der Studierenden aus dem MINT-Bereich nutzen digitale "Helfer" und Unterstützungsangebote für das Studium. Danach gefragt, zu welchem Zweck sie diese nutzen, wird zumeist der Zugriff auf Materialien benannt und u.a. mit LMS und Cloud-Diensten in Verbindung gebracht. Zudem sind digitale Helfer den befragten Studierenden wichtig zur Kommunikation bzw. Informationsaustausch (z.B. via WhatsApp, LMS), zur Vor- und Nachbereitung bzw. zum Lernen (via LMS, iBooks etc.), zur Informationsbeschaffung (u.a. via LMS, Wikipedia, Websites etc.), zu Lern- und Übungszwecken (Wörterbücher/Übersetzungsdienste, Phyphox etc.), zum Ordnen und Verwalten von Literatur und Material (z.B. über Cloud-Dienste, Citavi) sowie für Mitschriften und Mindmaps (z.B. mittels Notizprogrammen etc.) und Studien- und Terminorganisation (z.B. UniNow, Kalender etc.).

Zur Frage, welche digitalen „Helfer“ sie sich darüber hinaus für das Studium wünschen, werden u.a. folgenden Anwendungen benannt: (Live-)Video/Audio-Aufzeichnungen & studienbezogene Podcasts; Studien-/Terminorganisations-/Planungsapps; Checklisten, Vorlagen, Übungsaufgaben, Probe-/Altklausuren, Simulationen; Apps/Angebote für spezifische Lernbedarfe/-inhalte;

⁵ Multimedia Kontor Hamburg, & HIS. (n.d.). Wie viel Zeit verbringen Sie durchschnittlich pro Tag aktiv im Internet?. In Statista - Das Statistik-Portal. Zugriff am 1. Mai 2019, von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/29448/umfrage/internetnutzung-pro-tag-von-studenten-nach-geschlecht/>.

⁶ VuMA. (n.d.). Studenten in Deutschland nach Häufigkeit des Surfens im Internet in der Freizeit im Vergleich mit der Bevölkerung im Jahr 2018. In Statista - Das Statistik-Portal. Zugriff am 1. Mai 2019, von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/864907/umfrage/studenten-zur-haeufigkeit-des-surfens-im-internet-in-der-freizeit/>.

Uni-/LMS-spezifische Apps sowie eine zentrale (Informations-/Organisations-/Austausch-)Plattform/Apps.

Eine ähnliche Vielfalt findet sich bei der Frage, welche Anwendungen im Internet oder am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) Studierende außerhalb des Studiums zum Lernen nutzen. Hierbei werden insbesondere folgende Anwendungen benannt: Videos/Videoplattformen/Mediatheken und Podcasts, Sprachlernapps/-angebote, Wikis/Foren (inkl. Wikipedia), Online-Lexika/Wörterbücher/Übersetzer, EDV-Programme, Mail-/Messenger-/ (Video-)Chatdienste und Online-Zeitschriften/Datenbanken.

Insgesamt betrachtet wurde bei der Auswertung der offenen Angaben mit Blick auf zahlreiche Einzelnennungen spezifischer Anwendungen und Tools deutlich, dass die technologische Entwicklung so rasant vorangeht, dass gefragt werden muss, inwiefern Fragen nach Anwendungen und Tools über Sammelkategorien überhaupt noch zu aussagekräftige Ergebnissen führen. Es wird hierzu angeraten, sich Trends und dem stetigen Aufkommen neuer Tools und Apps über die weitere Exploration von Nutzungsverhalten und dem Zweck der Nutzung zu nähern.

Heterogenität sozialer Unterstützung & Supportstrukturen im Studienkontext

Danach gefragt, wie häufig Studierende um Unterstützung bitten, wenn Sie Fragen, Probleme oder Sorgen im Studium haben, zeigt sich, dass etwa zwei Drittel der Lehramtsstudierenden wie auch die Mehrheit der Studierenden der MINT-Studienfächer sich manchmal bis (fast) immer Rat einholen. Hierbei wird deutlich, dass es dabei vor allem um fachspezifische Themen und Inhalte sowie um Themen zur Studien- und Prüfungsorganisation geht. Auch wird bei übergreifenden Themen wie Erfahrungen, Zukunftsfragen etc., um Rat gebeten. Vergleichsweise selten wird im Studienkontext bei persönlichen Themen wie Erfahrungen, Problemen, Ängsten und Sorgen Rat gesucht.

Danach gefragt, bei *wem* Studierende Rat suchen, zeigt sich, dass sowohl bei *persönlichen* wie auch bei *studienbezogenen* Themen insbesondere einem/einer *Freund*in*, der/die zumeist auch als Kommilitone*in benannt wird, neben dem/der *festen Partner*in* (zumeist ohne Studienbezug) sowie den Eltern eine besondere Rolle zukommt. Der Austausch mit diesen Personen findet hierbei zumeist auf persönlicher Ebene im direkten Kontakt statt – digitalem Austausch kommt hierbei nur eine untergeordnete Rolle zu. Die Form der Unterstützung wird bei diesen Personen vor allem mit informationellem (z.B. durch Ratschläge, Vorschläge und/oder Informationen) und emotionalen Support (informationell (z.B. durch Ratschläge, Vorschläge und/oder Informationen) in Verbindung gebracht.

Ersichtlich wird hierbei, dass im gesamten Kontaktpertoire der Befragten, bei sozialen Unterstützungsbedarfen vor allem (emotional) nahe Kontakte (in direktem Austausch) eine entscheidende Rolle für emotionale und instrumentelle Unterstützung spielen – trotz zunehmender Digitalisierung im Alltag. Zudem werden formale Rollen und Akteure im Studienkontext wie Lehrpersonal, Mentoren, etc. kaum benannt, wenn es um Unterstützungsbedarfe im Studienkontext geht. Mit Blick auf die potentiellen Anlässe für Mentoring wäre es hierbei sicherlich von Interesse, der Frage nachzugehen, ab wann genau Studierende sich bei studienbezogenen Themen auch Rat auf formellem Wege suchen.

Bedarfe an digital-gestütztes Mentoring

Danach gefragt, welche Aspekte Studierenden im Rahmen eines digital-gestützten Mentoring-Programms im Studium wichtig wären, zeigt sich, dass insbesondere inhaltliche und fachliche Aspekte z.B. die Förderung des Ausbaus fachlicher Kompetenzen, Feedback zu bearbeitenden Lern- und Übungsaufgaben und schnelles Feedback zu aktuellen Fragen von besonderer Bedeutung sind. Die Anregung zur Reflexion des eigenen Lernprozesses sowie die Förderung der Entwicklung sozialer und nicht-fachlicher Kompetenzen schätzen nur etwa die Hälfte als (sehr) wichtig ein. Es zeigt sich weiterhin, dass die große Mehrheit der befragten Studierenden an einem solchen digital-gestützten Mentoring-Programm, sollte ein solches in den nächsten zwei Semestern angeboten werden, teilnehmen würden.

Die Ergebnisse zu aus Studierendensicht wichtigen Aspekten in Bezug auf ein digital-gestütztes Mentoring-Programm liefern somit schon erste Hinweise darauf, mit welchen Funktionen ein möglichst bedarfsorientiertes Unterstützungsangebot ausgestaltet werden sollte. Weiterführende Erhebungen hierzu wären daher hilfreich, um perspektivisch weiterführende, sowohl domänenübergreifende als auch testbedspezifische Handlungsempfehlungen geben zu können.

Bedingungen zur Datenbereitstellung

Insgesamt zeigen sich die befragten Studierenden eher skeptisch im Umgang mit sozialen Netzwerken. Etwa zwei Drittel der Studierenden gibt an, sozialen Netzwerken nicht zu vertrauen. Die große Mehrheit gibt weiterhin an, (sehr) darauf zu achten, wo sie eine Eingabe persönlicher Daten vornehmen. So wird im Weiteren auch ersichtlich, dass Studierende ein gewisses Vertrauen in die Anbieter der von ihnen genutzten/ausgewählten Dienstleistungen setzen. Das Maß an Vertrauen Studierender scheint demnach in hohem Maße von den betreffenden Anbietern bzw. den Verantwortlichen für die Datenverarbeitung abzuhängen. Insgesamt fühlen sich Studierende mäßig bis gar nicht informiert, wenn es um Möglichkeiten zum Schutz vor Datenmissbrauch geht. Allerdings gibt die große Mehrheit der Studierenden auch an, sich selbst (überhaupt) nicht in den AGBs über den Datenumgang der App zu informieren, wenn sie sich bei einem Online-Netzwerk neu anmelden.

Dies zeigt die geringe Wirksamkeit „üblicher Informationswege“, wie AGB, zur Aufklärung Studierender darüber, wie ihre Daten verarbeitet werden, auf, sodass Überlegungen zu alternativen Informationsstrategien notwendig sein dürften, um das Vertrauen Studierender in ein digital-gestütztes Mentoringprogramm und damit einhergehende Datenverarbeitungsprozesse zu stärken.

Individuelle Personenmerkmale (kognitive Leistungsbereitschaft bzw. Motivation, Kompetenzen etc.)

Auf die Auswertung der individuellen Personenmerkmale wie kognitive Leistungsbereitschaft bzw. Motivation, Kompetenzen etc. wird in diesen Ausführungen (zunächst) verzichtet. Die o.g. Grafiken liefern dazu eine Gesamtschau. Insgesamt wurde mit diesen Fragen auf einen Disziplinen-Vergleich zwischen den Lehramts- und MINT-Studierenden gezielt. Aufgrund der zu geringen Fallzahlen im MINT-Bereich, wird hier zunächst darauf verzichtet, da (aktuell) kein verwertbares Ergebnis erzielt werden kann. Eine genauere Analyse und Interpretation der Ergebnisse mit Blick auf mögliche Anlässe für Mentoring und damit einhergehenden Bedarfen der Studierenden erscheint dennoch zielführend, um perspektivisch weitere Handlungsempfehlungen für die Ausgestaltung eines digital-gestützten Mentoring-Angebots zu formulieren.

Verzeichnis der Anhänge

| | | |
|-----------|----------------------|----|
| Anhang 1: | Fragebogen..... | 36 |
| Anhang 2: | Willkommenstext..... | 51 |

Anhang

Anhang 1: Fragebogen

Allgemeine Angaben

1. An welcher der folgenden Hochschulen besuchen Sie aktuell eine oder mehrere Lehrveranstaltung/en? (lv)*

- Universität Leipzig
- TU Chemnitz
- HTWK Leipzig
- TU Dresden
- Ich besuche aktuell an keiner der genannten Hochschulen Lehrveranstaltungen.

1
2
3
4
999

Nur für lv=999

Diese Befragung findet nur für Lehrveranstaltungen der eingangs genannten Hochschulen statt. Wenn Sie aktuell keine Lehrveranstaltungen an einer der genannten Hochschulen besuchen, sind Sie fälschlicherweise für die Befragung rekrutiert worden. Dafür möchten wir uns bei Ihnen entschuldigen und um Ihre Nachsicht bitten. Die Befragung endet deshalb für Sie bereits an dieser Stelle. Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, an der Befragung teilzunehmen.

Nur für lv=999

Für mögliche Rückfragen können Sie uns gern eine E-Mailadresse hinterlassen, die wir selbstverständlich nur zu diesem Zwecke verwenden, nicht an Dritte weitergeben und besonders gesichert verwahren.

Mit der Angabe Ihrer Daten erklären Sie sich damit einverstanden, dass diese Daten gespeichert und ausschließlich für den oben beschriebenen Zweck verwendet werden dürfen.

(offene Angaben)

Nur für lv=999

Wenn Sie auf "Fragebogen abschicken" klicken ist die Befragung für Sie beendet. Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, an der Befragung teilzunehmen.

2. Welchen Abschluss streben Sie mit Ihrem derzeitigen Studium an? (abschluss)*

- Bachelor
- Master
- Diplom
- Staatsexamen (ohne Lehramt)
- Staatsexamen mit dem Ziel Lehramt
- anderer Abschluss

3. Im wievielten Fachsemester studieren Sie aktuell?*

- 1./2.
- 3./4.
- 5./6.
- 7./8.
- 9./10. oder höher

Medien- und Internetnutzung

4. Wie häufig nutzen Sie an einem normalen durchschnittlichen Tag aktiv das Internet (z.B. zur Kommunikation und Kooperation, Information, Unterhaltung etc.)?

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> | ständig, fast die ganze Zeit |
| <input type="radio"/> | mehrmals am Tag |
| <input type="radio"/> | mindestens einmal pro Tag |
| <input type="radio"/> | Ich nutze es <u>nicht</u> täglich. |

5. Bitte rechnen Sie einmal zusammen, wie lange Sie im Allgemeinen das Internet durchschnittlich pro Tag aktiv nutzen. (nur für 4=1-3)

| | |
|-----------------------|----------------------|
| <input type="radio"/> | weniger als 1 Stunde |
| <input type="radio"/> | 1-3 Stunden |
| <input type="radio"/> | 4-6 Stunden |
| <input type="radio"/> | 7-9 Stunden |
| <input type="radio"/> | 10-12 Stunden |
| <input type="radio"/> | mehr als 12 Stunden |

6. Welche der folgenden Anwendungen im Internet bzw. am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) nutzen Sie im Allgemeinen?

Mehrfachantworten sind möglich.

| | |
|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | Soziale Netzwerke (z.B. Facebook, Instagram) |
| <input type="radio"/> | Videokonferenzen (z.B. Skype, Adobe Connect) |
| <input type="radio"/> | Microblogs (z.B. Twitter) |
| <input type="radio"/> | Weblogs |
| <input type="radio"/> | Online-Dictionaries |
| <input type="radio"/> | Wikipedia und andere Wikis (z.B. fachspezifische Wikis) |
| <input type="radio"/> | Content Sharing/Cloud-Dienste (z.B. Dropbox) |
| <input type="radio"/> | Online-Texteditoren (z.B. Etherpad, Google Docs) |
| <input type="radio"/> | Internetforen |
| <input type="radio"/> | Chat/Instant Messaging (z.B. WhatsApp) |
| <input type="radio"/> | Mailing Dienste (z.B. Gmail, Thunderbird) |
| <input type="radio"/> | Social Bookmarking Services (z.B. Delicious, Bibsonomy) |
| <input type="radio"/> | Video/Foto-Community-Portale (z.B. YouTube, Flickr) |
| <input type="radio"/> | Angebote der Hochschule (z.B. OPAL, Moodle, ILIAS) |
| <input type="radio"/> | keine der genannten |

Unterstützungsangebote und Supportstrukturen

Digitale "Helfer" und Unterstützungsangebote

7. Nutzen Sie digitale "Helfer" und Unterstützungsangebote (z. B. Web-Ressourcen, (mobile) Apps, Social Media, Lernmanagementsysteme, Kommunikationsmedien etc.) für das Studium (z.B. für Literaturverwaltung, Selbstmanagement, Kommunikation etc.)?*

- ja
- nein -> weiter mit 9

8. Wenn ja, können Sie stichwortartig beschreiben, welche digitalen "Helfer" und Unterstützungsangebote (z. B. Web-Ressourcen, (mobile) Apps, Social Media, Lernmanagementsysteme, Kommunikationsmedien etc.) Sie zu welchem Zweck für das Studium (z.B. für Literaturverwaltung, Selbstmanagement, Kommunikation etc.) nutzen? (**nur für 7=ja**)

Beschreiben Sie hierbei Ihre wichtigsten fünf Anwendungen und wofür sie diese nutzen.

| Welche? Nennen Sie hier Ihre fünf wichtigsten digitalen Helfer. | |
|---|--|
| Digitaler Helfer 1 | |
| Digitaler Helfer 2 | |
| Digitaler Helfer 3 | |
| Digitaler Helfer 4 | |
| Digitaler Helfer 5 | |

| ... und wofür? Bitte geben Sie an, zu welchem Zweck Sie die oben angegebenen digitalen Helfer nutzen. | |
|--|--|
| Zweck des digitalen Helfers 1 | |
| Zweck des digitalen Helfers 2 | |
| Zweck des digitalen Helfers 3 | |
| Zweck des digitalen Helfers 4 | |
| Zweck des digitalen Helfers 5 | |

9. Welche digitalen "Helfer" und Unterstützungsangebote würden Sie sich (darüber hinaus) für das Studium wünschen?

offene Angabe

10. Welche Anwendungen im Internet oder am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) nutzen Sie außerhalb des Studiums zum Lernen?

| Nennen Sie uns bitte Ihre wichtigsten fünf Anwendungen. | |
|---|--|
| Anwendung 1 | |
| Anwendung 2 | |
| Anwendung 3 | |
| Anwendung 4 | |
| Anwendung 5 | |

Soziale Unterstützung & Supportstrukturen

11. Wenn Sie Fragen, Probleme oder Sorgen im Studium haben, wie häufig bitten Sie dann um Unterstützung?* (für 11= 5-> weiter mit Frage 14)

| 1 immer | 2 meistens | 3 manchmal | 4 selten | 5 nie |
|------------|---------------|---------------|-------------|----------|
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

12. Wie häufig besprechen Sie dabei die folgenden Themen?* (nur für 11=1;2;3;4)

| | 1 immer | 2 meistens | 3 manchmal | 4 selten | 5 nie |
|--|------------|---------------|---------------|-------------|----------|
| Themen zur Studien- und Prüfungsorganisation | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| fachspezifische Themen und Inhalte | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| persönliche Themen (Begebenheiten, Probleme, Ängste, Sorgen) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| übergreifende Themen (Erfahrungen, Zukunft, Berufseinstieg etc.) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

13. Mit wem besprechen Sie diese Themen?

13a. Wenn Sie nun an die drei Personen denken, mit denen Sie am häufigsten über studienbezogene Themen (Studien- und Prüfungsorganisation, fachliche Fragen und Inhalte) sprechen,... (nur für 12_1/12_2=2;3;4;5)

...wer fällt Ihnen dabei als **erstes** ein? Bitte machen Sie hier Angaben zu dieser Person.

... wer fällt Ihnen hierzu (studienbezogene Themen) als **zweites** ein. Bitte machen Sie hier Angaben zu dieser Person.

...wer fällt Ihnen hierzu (studienbezogene Themen) als **drittes** ein? Bitte machen Sie hier Angaben zu dieser Person.

13a_1. Geben Sie dazu bitte zunächst an, in welchem Verwandtschafts- bzw. Beziehungsverhältnis diese Person zu Ihnen steht. (Dropdown)

| | |
|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | Vater, Mutter |
| <input type="radio"/> | Bruder, Schwester |
| <input type="radio"/> | Sohn, Tochter |
| <input type="radio"/> | Großvater, Großmutter |
| <input type="radio"/> | Ehemann, Ehefrau, Lebenspartner*in, fester Freund(in) |
| <input type="radio"/> | Freund*in |
| <input type="radio"/> | Bekannter, Bekannte |
| <input type="radio"/> | sonstige verwandte oder verschwägte Person (Enkel*in, Onkel, Tante, Nefte, Nichte, Schwiegervater, -mutter, Schwiegersohn, -tochter, Schwager*in, Urgroßvater, -mutter, Urenkel*in) |
| <input type="radio"/> | sonstige <u>nicht</u> verwandte Person |

13a_2. Geben Sie dazu bitte auch an, in welchem Verhältnis diese Person innerhalb des Studienkontexts zu Ihnen steht.

Mehrfachantworten sind möglich.

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> | Kommilitone*in |
| <input type="radio"/> | Lehrpersonal, Dozent*in |
| <input type="radio"/> | Mentor*in, Betreuer*in |
| <input type="radio"/> | Vorgesetzter*e |
| <input type="radio"/> | Mitarbeiter*in, Kollege*in |
| <input type="radio"/> | Studienberater*in |
| <input type="radio"/> | psychosoziale Berater*in |
| <input type="radio"/> | sonstiges Verhältnis |
| <input type="radio"/> | in keinem Verhältnis |

13a_3. Bitte geben Sie das Geschlecht dieser Person an. (Dropdown)

| | |
|-----------------------|--------------|
| <input type="radio"/> | männlich |
| <input type="radio"/> | weiblich |
| <input type="radio"/> | divers |
| <input type="radio"/> | keine Angabe |

13a_4. Bitte geben Sie das Alter dieser Person an. (Dropdown)

| | |
|-----------------------|------------------------|
| <input type="radio"/> | älter als ich selbst |
| <input type="radio"/> | etwa im gleichen Alter |
| <input type="radio"/> | jünger als ich selbst |
| <input type="radio"/> | keine Angabe |

13a_5. Bitte geben Sie an, auf welchem Wege Sie sich am häufigsten mit dieser Person austauschen. (Dropdown)

| | |
|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | eher persönlich (in direktem Kontakt) |
| <input type="radio"/> | eher telefonisch (inkl. Videotelefonie) |
| <input type="radio"/> | eher digital (z.B. Chat, Mail, Foren) |

13a_6. Wie unterstützt Sie diese Person zu <studienbezogenen Themen>?

Mehrfachantworten sind möglich.

| | |
|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | Er/Sie unterstützt mich emotional (z.B. bei Prüfungsstress, um mein Herz auszuschütten, um meine aktuelle Situation besser zu reflektieren etc.). |
| <input type="radio"/> | Er/Sie unterstützt mich instrumentell (z.B. durch Unterlagen, Nachhilfe, finanzielle Unterstützung etc.). |
| <input type="radio"/> | Er/Sie unterstützt mich informationell (z.B. durch Ratschläge, Vorschläge und/oder Informationen). |

13a_7. Wie häufig standen Sie dazu mit dieser Person im letzten Semester in Kontakt – egal ob persönlich, per Telefon oder per E-Mail?

| 1 täglich | 2 mehrmals pro Woche | 3 einmal pro Wo- che/mehrmals im Monat | 4 etwa einmal pro Monat | 5 seltener |
|-----------------------|----------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Über alle 3 angegebenen Personen:

13a_8. Wenn Sie an die drei Personen denken, die Sie gerade benannt haben, geben Sie bitte an, ob sich diese Personen Ihrer Meinung nach ebenfalls untereinander austauschen – egal zu welchem Thema.

| | |
|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | Alle tauschen sich untereinander aus. |
| <input type="radio"/> | Zwei der benannten Personen tauschen sich untereinander aus. |
| <input type="radio"/> | Keine der benannten Personen tauschen sich untereinander aus. |
| <input type="radio"/> | Kann ich nicht beurteilen. |

13b. Wenn Sie nun an die drei Personen denken, mit denen Sie am häufigsten über persönliche Themen (Begebenheiten, Probleme, Ängste, Sorgen, Erfahrungen, Ziele) im Studienkontext sprechen,... (nur für 12_3/12_4=2;3;4;5)

...wer fällt Ihnen dabei als erstes ein? Bitte machen Sie hier Angaben zu dieser Person.

... wer fällt Ihnen hierzu (persönliche Themen) als zweites ein. Bitte machen Sie hier Angaben zu dieser Person.

...wer fällt Ihnen hierzu (persönliche Themen) als drittes ein? Bitte machen Sie hier Angaben zu dieser Person.

Unterfragen siehe 13a.

Bedarfe an digital-gestütztes Mentoring

14. Stellen Sie sich vor, für Ihren Studiengang gäbe es ab nächstem Semester die Möglichkeit, im Rahmen eines digital-gestützten Mentoring*-Programms im Studium unterstützt zu werden. Wie wichtig wären Ihnen persönlich die folgenden Aspekte?

** Klassisches Mentoring ist ein Unterstützungsangebot zur Weiterentwicklung fachlicher, sozialer und persönlicher Kompetenzen, das auf einer persönlichen Beziehung zwischen Mentor und Mentee beruht.*

| | 1 sehr wichtig | 2 | 3 | 4 | 5 unwichtig |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Vermittlung von Zusammenhängen zwischen den Sitzungen einer Lehrveranstaltung | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Förderung des Ausbaus fachlicher Kompetenzen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Förderung der Entwicklung sozialer und nicht-fachlicher Kompetenzen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Individualisierte Beratung | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Auswahl individuell angepasster Lern- und Übungsaufgaben | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Feedback zu bearbeiteten Lern- und Übungsaufgaben | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Schnelles Feedback zu aktuellen Fragen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Genauere Analyse der Lernleistung, ein darauf abgestimmtes Feedback und Vorschläge zur Optimierung | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Praktische Hinweise zur Studien- und Prüfungsorganisation | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Vorschläge zu Strategien im Umgang mit Problemsituationen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Anstöße zum Lernen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Anregung zur Reflexion des eigenen Lernprozesses | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Adaptive Selbsttests zur besseren Einschätzung des eigenen Lernfortschritts bzw. zum Schaffen von Erfolgserlebnissen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Vermittlung von potentiellen Lernpartner/innen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

15. Einmal angenommen, ein solches digital-gestütztes Mentoring-Programm würde in den nächsten zwei Semestern angeboten, könnten Sie sich vorstellen über das Internet oder am Computer (Webapplikationen, (mobile) Apps und Tools) daran teilzunehmen?

| | |
|-----------------------|----------------------|
| <input type="radio"/> | ja, auf jeden Fall |
| <input type="radio"/> | ja, vielleicht |
| <input type="radio"/> | nein, eher nicht |
| <input type="radio"/> | nein, bestimmt nicht |

Studienbezogene Erwartungen und Einstellungen

16. Aus heutiger Sicht: Wie wichtig waren die folgenden Gründe für die Wahl Ihres Studiums?

| | 1 sehr wichtig | 2 | 3 | 4 | 5 unwichtig |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Persönliche Neigung und Begabung | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wunsch nach persönlicher Entfaltung | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Streben, anderen zu helfen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wissenschaftliche Neugier | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gute Arbeitsmarktchancen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aussicht auf hohes Einkommen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fachinteresse | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ratschläge von Eltern/Verwandten/Freundinnen und Freunden | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Empfehlung von Studien- oder Berufsberatung | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fester Berufswunsch | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wunsch nach einem angesehenen Beruf | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Position des Studiengangs in Rankinglisten | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Beruflich viel Umgang mit Menschen haben | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Zufällige Entscheidung | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Keine Zulassung für das Wunschfach | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wunschfach aus anderen Gründen nicht möglich | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

17. Haben Sie schon Vorstellungen über Ihre Zukunft nach dem Studium? Bitte geben Sie an, welches Vorhaben für Sie persönlich im Vordergrund steht.

| | |
|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | Nein, ich habe noch keine konkreten Pläne. |
| <input type="radio"/> | Ja, ich möchte ein weiteres Studium anschließen. (nur für abschluss=Diplom, Master) |
| <input type="radio"/> | Ja, ich möchte ein Masterstudium anschließen. (für für abschluss=Bachelor) |
| <input type="radio"/> | Ja, ich möchte promovieren. |
| <input type="radio"/> | Ja, ich möchte in den Beruf einsteigen |
| <input type="radio"/> | Sonstiges. |

18. Denken Sie zum jetzigen Zeitpunkt in Ihrem Studium ernsthaft daran, ...

| | ja | nein |
|--|-----------------------|-----------------------|
| ... Ihren Studiengang zu wechseln? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ... die Hochschule zu wechseln? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ... das Studium vorübergehend zu unterbrechen? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ... das Studium ganz aufzugeben? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Bedingungen zur Datenbereitstellung

19. Wie sehr vertrauen Sie sozialen Netzwerken im Internet?⁷

| 1 voll und ganz | 2 eher | 3 eher nicht | 4 überhaupt nicht | weiß nicht |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

20. Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?⁸

| | 1 voll und ganz | 2 eher | 3 eher nicht | 4 über- haupt nicht | weiß nicht |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|
| Ich achte immer darauf, wo ich persönliche Daten von mir ein-gebe. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich vertraue darauf, dass meine persönlichen Daten bei den Anbietern, von denen ich bestimmte Dienstleistungen nutze, sicher sind. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich fühle mich alles in allem ausreichend über Möglichkeiten informiert, wie ich mich im Internet vor Datenmissbrauch schützen kann. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wenn ich mich bei einem Online-Netzwerk neu anmelde oder eine App herunterlade, lese ich normalerweise in den AGB nach, was mit meinen Daten passiert. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

⁷ vgl. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/377228/umfrage/umfrage-in-deutschland-zum-vertrauen-in-soziale-netzwerke-im-internet/>

⁸ Quelle: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/804622/umfrage/aussagen-zu-datenschutz-und-sicherheit-im-internet-in-deutschland/>

Kognitive Leistungsbereitschaft bzw. Motivation (Need for Cognition⁹)

21. Die folgenden Aussagen können mehr oder weniger auf Sie zutreffen. Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, inwieweit diese im Allgemeinen auf Sie zutrifft.

Hinweis: Bitte beachten Sie bei Ihrer Einschätzung die Skala von 1-5.

| | 1 trifft ganz genau zu | 2 | 3 weder noch | 4 | 5 trifft über- haupt nicht zu |
|--|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Es genügt mir einfach, die Antwort zu kennen, ohne die Gründe für die Antwort eines Problems zu verstehen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich habe es gern, wenn mein Leben voller kniffliger Aufgaben ist, die ich lösen muss. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich würde kompliziertere Probleme einfachen Problemen vorziehen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| In erster Linie denke ich, weil ich muss. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Gründe für das Aufschieben von Prüfungslernen (nach GAP¹⁰)

22. Stellen Sie sich bitte folgende Situation vor: Sie befinden sich mitten in der Vorbereitung für eine wichtige Prüfung. Was wären für Sie typische Schwierigkeiten, mit denen Sie rechnen würden?

| | 1 (fast) immer | 2 häufig | 3 manchmal | 4 selten | 5 (fast) nie |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Für die Prüfung zu lernen fällt mir schwer, weil ich in Gedanken schnell woanders bin. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich unterbreche mein Lernen, weil es mir schwerfällt, die Monotonie lange zu ertragen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Obwohl ich lernen will, erledige ich andere Dinge, die mir aktuell wichtiger erscheinen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich kann mich nicht lange auf den Lernstoff konzentrieren und schweife immer wieder ab. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Habe ich einmal mit dem Lernen angefangen, dauert es nicht lange, bis ich es wieder unterbreche. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich höre vorzeitig auf zu lernen, um Zeit mit meinen Freunden zu verbringen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich unterbreche das Lernen immer wieder, weil meine Konzentration nachlässt. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich verbringe die verplante Zeit mit Tätigkeiten, die angenehmer sind als Lernen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich beginne erst gar nicht mit dem Lernen und mache stattdessen etwas anderes. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

⁹ „Weiterhin gilt NFC auch als wichtiger Gegenstand Pädagogisch Psychologischer Forschung, in der ein Zusammenhang des Konstrukts zu leistungsrelevanten Variablen beschrieben wird. Reinhard und Dickhäuser (2009) konnten zeigen, dass NFC ein wichtiger Moderator des Zusammenhangs von Aufgabenschwierigkeit und Erfolgserwartungen ist. Zudem zeigte sich in einer Arbeit von Anseel, Lievens und Schollaert (2009), dass es einen Zusammenhang zwischen NFC und dem Umgang mit Feedback gibt, wobei ein höherer NFC mit einem konstruktiveren Umgang mit Feedback einherging.“ - Need for Cognition Kurzskaala - Quelle: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/40315/ssoar-2014-beiert_et_al-Eine_deutschsprachige_Kurzskala_zur_Messung.pdf

¹⁰ Quelle: [https://zis.gesis.org/pdfFiles/Dokumentation/Gloeckner-Rist+_Gruende_fuer_das_Aufschieben_von_Pruefungslernen_\(GAP\)_v1.01.pdf](https://zis.gesis.org/pdfFiles/Dokumentation/Gloeckner-Rist+_Gruende_fuer_das_Aufschieben_von_Pruefungslernen_(GAP)_v1.01.pdf)

Kompetenzen

Auf den (E-)Mentoringprozess bezogene Kompetenzen¹¹

23. Bitte schätzen Sie ein, inwieweit die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen.

| | 1 trifft völlig zu | 2 | 3 | 4 | 5 trifft überhaupt nicht zu |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Kommunikationsfähigkeit | | | | | |
| Ich achte genau darauf, was und wie andere etwas sagen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Auch in größeren Gruppen kann ich meine Meinung für alle verständlich vertreten. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Teamfähigkeit | | | | | |
| Ich kann gut mit anderen zusammenarbeiten. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Bei Gruppenarbeiten arbeite ich aktiv mit und teile wichtige Erfahrungen und mein Wissen mit anderen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Konfliktfähigkeit/Toleranz | | | | | |
| Ich akzeptiere die Meinung anderer. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Bei Konflikten vermittele bzw. arbeite ich auf eine Lösung hin, mit der alle Parteien gut leben können. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kritikfähigkeit | | | | | |
| Ich kann Kritik konkret und sachlich begründen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich kann Kritik an meiner Leistung oder meinem Verhalten annehmen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Stressbewältigung/Belastbarkeit | | | | | |
| Mit Schwierigkeiten und Problemen werde ich gut fertig. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich kann auch unter Zeitdruck gut arbeiten. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Entscheidungsfähigkeit | | | | | |
| Ich treffe eigene Entscheidungen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich kann mir meine eigene Meinung bilden und diese auch vertreten. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ergebnisorientiertes Handeln | | | | | |
| Ich bin in der Lage, Arbeitsaufträge in angemessener Zeit zu erledigen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

¹¹ Abfrage in Anlehnung an die Definition von *digital literacy* nach Fraser (2012) "[...] It's about skills, competencies and critical reflection on how these skills and competencies are applied [...] It's about social engagement." (Fraser, Josie (2012): Digital Literacy, in 20 ways of thinking about digital literacy in higher education, in: Higher Education Network (2012), The Guardian, online unter: <http://www.theguardian.com/higher-education-network/blog/2012/may/15/digital-literacy-in-universities> (letzter Zugriff: 04.04.2019).

| | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ich kann mich konzentrieren und lasse mich nicht ablenken. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ausdauer/Durchhaltevermögen | | | | | |
| Ich erledige auch zeitaufwändige Arbeiten. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich kann so lange an einer Sache arbeiten, bis ich das gewünschte Ergebnis habe. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Selbstmanagement/Selbstständigkeit | | | | | |
| Ich kann gut eigenständig arbeiten. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich kann bei verschiedenen Aufgaben gut Prioritäten setzen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Verantwortungsbereitschaft/Zuverlässigkeit | | | | | |
| Ich übernehme für das, was ich tue, auch die Verantwortung. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich bin ein Mensch, auf den man sich verlassen kann. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

24. Bitte schätzen Sie Ihre Kompetenzen ein.

Hinweis: Bitte beachten Sie bei Ihrer Einschätzung die Skala von ++ (sehr gut) bis -- (sehr schlecht).

| | ++ | + | 0 | - | -- |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Fähigkeit zur Problemlösung (z.B. durch das Stellen nützlicher Fragen, Anwendung geeigneter Strategien sowie Nutzung angemessener Hilfsmittel etc.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fähigkeit zum systematischen Vorgehen (z.B. durch das Zerlegen komplexer Sachverhalte in einfachere Probleme, Fallvergleiche, sorgfältige bzw. gewissenhafte Arbeit etc.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fähigkeit zur Plausibilitätsprüfung (z.B. durch das Erkennen von Fehlern, sorgfältige Ergebniskontrolle etc.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fachgerechte Kommunikationsfähigkeit (z.B. durch das Verstehen und Verwenden der Fachsprache, das fachgerechte Visualisieren und Präsentieren von Zusammenhängen und Ergebnissen etc.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Fachspezifische Kompetenzen

25. Bitte geben Sie im Folgenden die drei Programmiersprachen an, die Sie aus Ihrer Sicht am besten beherrschen. (nur für Testbed Informatik)

Programmiersprache 1: _____

25.1 Spezifizieren Sie bitte, wie lange Sie diese Sprache bereits verwenden: (Dropdown)

| | |
|-----------------------|--------------------|
| <input type="radio"/> | weniger als 1 Jahr |
| <input type="radio"/> | 1 Jahr |
| <input type="radio"/> | 2 Jahre |
| <input type="radio"/> | 3 Jahre |
| <input type="radio"/> | 4 Jahre |
| <input type="radio"/> | 5 Jahre |
| <input type="radio"/> | mehr als 5 Jahre |

Programmiersprache 2: _____

25.2 Spezifizieren Sie bitte, wie lange Sie diese Sprache bereits verwenden: (Dropdown)

| | |
|-----------------------|--------------------|
| <input type="radio"/> | weniger als 1 Jahr |
| <input type="radio"/> | 1 Jahr |
| <input type="radio"/> | 2 Jahre |
| <input type="radio"/> | 3 Jahre |
| <input type="radio"/> | 4 Jahre |
| <input type="radio"/> | 5 Jahre |
| <input type="radio"/> | mehr als 5 Jahre |

Programmiersprache 3: _____

25.3 Spezifizieren Sie bitte, wie lange Sie diese Sprache bereits verwenden: (Dropdown)

| | |
|-----------------------|--------------------|
| <input type="radio"/> | weniger als 1 Jahr |
| <input type="radio"/> | 1 Jahr |
| <input type="radio"/> | 2 Jahre |
| <input type="radio"/> | 3 Jahre |
| <input type="radio"/> | 4 Jahre |
| <input type="radio"/> | 5 Jahre |
| <input type="radio"/> | mehr als 5 Jahre |

Sprachkompetenzen

26. Wie schätzen Sie Ihre Kenntnisse in folgenden Sprachen ein?

| | Grund-kennt- nisse | gute Kenntnisse | fließend | verhandlungs- sicher | Mutter- sprachen-ni- veau | keine Sprach- kenntnisse |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Deutsch | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Englisch | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Französisch | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Spanisch | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Weitere Spra- chen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Soziodemografische Angaben

27. Ihr Geschlecht?*

- weiblich
- männlich
- divers
- keine Angabe

28. In welchem Jahr sind Sie geboren?*

keine Angabe

29. Welche Staatsangehörigkeit(en) haben Sie?

Mehrfachantworten sind möglich.

- deutsche
- eines anderen Landes der EU
- eines anderen Landes außerhalb der EU

30. Sind Sie in Deutschland geboren?

- ja
- nein -> weiter mit Frage 32

31. Sind Ihre Eltern nach Deutschland zugewandert? (nur für 30=ja)

- nein, keiner der beiden
- ja, ein Elternteil
- ja, beide Elternteile

32. Haben Sie außeruniversitäre Verpflichtungen (Kinderbetreuung, Pflege Angehöriger, Job, Ehrenamt, etc.), die Ihr Studium (insbes. hinsichtlich Präsenzzeiten) beeinträchtigen?

- Ja.
- Nein. Ich habe zwar außeruniversitäre Verpflichtungen, aber diese beeinträchtigen mein Studium nicht.
- Nein, ich habe keine außeruniversitären Verpflichtungen.

33. Besteht/Bestehen bei Ihnen eine oder mehrere Beeinträchtigung/en aufgrund einer Behinderung, chronischen Erkrankung oder sonstigen gesundheitlichen Einschränkung, die sich im Studienalltag erschwerend auswirkt/auswirken?*

- nein
- ja -> weiter mit Frage 34
- Keine Angabe

34. Bitte ordnen Sie Ihre Beeinträchtigung/en ein. (nur für 33=ja)

Hinweis: Die Abfrage unterliegt dem Datenschutz und dient vorrangig dazu Angebote bedarfsgerecht zu unterbreiten.

Mehrfachantworten sind möglich.

- Bewegungs-/Mobilitätsbeeinträchtigung
- Hör- und/oder Sprechbeeinträchtigung
- Sehbeeinträchtigung
- psychische Beeinträchtigung/seelische Erkrankung
- (andere) länger dauernde/chronisch-somatische Krankheit (z.B. Diabetes, Allergien)
- Teilleistungsstörung (z.B. Legasthenie)
- sonstige Beeinträchtigung

35. Haben Sie noch Anmerkungen oder Fragen bzw. Kritik zum Fragebogen?

offene Angabe

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Befragung!

Anhang 2: Willkommenstext

Liebe Studierende,

wir danken Ihnen für Ihr Interesse an der Studierendenbefragung im Rahmen des Forschungs- und Verbundprojektes „Personalisierte Kompetenzentwicklung durch skalierbare Mentoringprozesse – tech4comp“ teilzunehmen.

Ziel der Befragung ist es, Potentiale und Herausforderungen, die mit der Bereitstellung digital-gestützter Unterstützungsangebote für Studierende einhergehen, zu elaborieren, Bedarfe Studierender diesbezüglich zu identifizieren und dabei verschiedenste Rahmenbedingungen in den Blick zu nehmen.

In diesem Zusammenhang werden Studierende der Universität Leipzig, HTWK Leipzig, TU Chemnitz und TU Dresden unter anderem um Angaben bzw. Einschätzungen zu verschiedenen Aspekten digitaler Bildung sowie zu Erwartungen und Bedarfen bezüglich ihres Studiums gebeten.

Die Online-Befragung wird **ca. 20-25 Minuten** Ihrer Zeit in Anspruch nehmen. Bitte beantworten Sie den Fragebogen möglichst **bis zum 28.04.2019**.

Selbstverständlich sind Ihre Mitwirkung sowie sämtliche von Ihnen im Fragebogen gemachten Angaben freiwillig und werden unter strikter Einhaltung der Datenschutzbestimmungen behandelt. Die Durchführung ist mit dem Datenschutzbeauftragten der TU Dresden abgestimmt. Die **Anonymität** Ihrer Angaben ist selbstverständlich gewährleistet.

Bitte lesen Sie sich vor Beantwortung der Fragen die Erklärung zum Datenschutz sorgfältig durch. Diese finden Sie auf der nächsten Seite.

Der Fragebogen wurde barrierefrei gestaltet. Die Funktionalität für blinde und sehbehinderte Nutzerinnen und Nutzer wurde mit Screenreader Jaws 2018 getestet. Sollten dennoch Probleme auftreten, scheuen Sie sich nicht, mit uns in Verbindung zu treten.

Weitere Informationen zum ZQA oder dem Forschungsprojekt erhalten Sie auf der Internetseite des ZQA (www.tu-dresden.de/zqa).

Mit freundlichen Grüßen und herzlichem Dank für Ihre Unterstützung

Prof. Karl Lenz
Leiter des ZQA

Dr. Cathleen M. Stützer
(Inhaltliche) Leitung tech4comp am ZQA

Für technische Rückfragen zu Befragung wenden Sie sich bitte an das Zentrum für Qualitätsanalyse der TU Dresden:

Dipl.-Soz. Stephanie Gaaw
Telefon: +49 (351) 463-42230
Mail: Stephanie.Gaaw@tu-dresden.de

Dear students,

thank you for your interest in participating in the student survey as part of the research and joint project „Personalisierte Kompetenzentwicklung durch skalierbare Mentoringprozesse – tech4comp“.

The aim of the survey is to elaborate the potentials and challenges associated with the provision of digital-assisted support services for students, to identify the needs of students in this regard, and to take into account a wide variety of general conditions.

In this context, students from the University of Leipzig, Leipzig University of Applied Sciences, TU Chemnitz and TU Dresden are asked to provide information and assessments on various aspects of digital education as well as on expectations and needs regarding their studies.

Approximately **20-25 minutes** are required for answering the questions. Please complete the questionnaire **by April 28th, 2019**.

Naturally, your participation and all of the information provided in the questionnaire are voluntary and are handled with the strictest adherence to data protection regulations. The process under which the survey is conducted is coordinated with the data protection officer of the TU Dresden. The **anonymity** of your answers is guaranteed.

Please read our detailed information on data protection carefully before answering the questions. You will find this on the next page.

The questionnaire was designed to be accessible. The functionality for blind and visually impaired users has been tested with Screenreader Jaws 2018. If you still experience problems, please do not hesitate to contact us.

Further information pertaining to the Center for Quality Analysis (ZQA) or the research project can be found on the ZQA website (www.tu-dresden.de/zqa).

Best regards and many thanks for your support,
Prof. Dr. Karl Lenz
Director of the ZQA

Dr. Cathleen M. Stuetzer
Principal Investigator (PI) tech4comp at ZQA

In case of questions regarding technical aspects of the survey, please contact the ZQA at the TU Dresden.

Dipl.-Soz. Stephanie Gaaw
phone: +49 (351) 463-42230
email: stephanie.gaaw@tu-dresden.de