

Alltagspraktische Aneignung digitaler Kompetenzen (2022)

Ergebnisbericht der quantitativen Eingangserhebung im
Studienjahrgang 2022 der Geistes- und Sozial-
wissenschaften an der HSU/UniBw H

Sabine Schmidt-Lauff, Therese Rosemann, Jörg Schwarz,
Jan Schiller, Marie Rathmann & Leonore Negt

gefördert durch



Zentrum für Digitalisierungs- und
Technologieforschung der Bundeswehr



Alltagspraktische Aneignung digitaler Kompetenzen (2022)

Ergebnisbericht der quantitativen Eingangserhebung im Studienjahrgang 2022 der Geistes- und Sozialwissenschaften an der HSU/UniBw H

Prof. Dr. Sabine Schmidt-Lauff
Dr. Therese Rosemann
Dr. Jörg Schwarz
Dr. Jan Schiller
Marie Rathmann, M.A.
Leonore Negt, M.A.

Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg
Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften
Professur für Weiterbildung und lebenslanges Lernen

Erste Berichterlegung: 27. Juli 2023

Zitiervorschlag: Schmidt-Lauff, S., Rosemann, T., Schwarz, J., Schiller, J., Rathmann, M. & Negt, L. (2025). Alltagspraktische Aneignung digitaler Kompetenzen (2022). Ergebnisbericht der quantitativen Eingangserhebung im Studienjahrgang 2022 der Geistes- und Sozialwissenschaften an der HSU/UniBw H. DOI: [10.24405/20950](https://doi.org/10.24405/20950)

Dieser Ergebnisbericht wird durch dtec.bw – Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr im Projekt DigiTaKS* gefördert.

Inhaltsverzeichnis

1	Forschungsinteresse und Erhebungsinstrument	4
2	Erhebungsinstrument.....	5
2.1	Anpassungen des Erhebungsinstruments	5
2.2	Prüfung der Skalen	8
2.2.1	Reliabilitätsanalyse	8
2.2.2	Korrelationsanalysen	10
2.3	Auswertungsprozess	12
3	Stichprobenbeschreibung	13
3.1	Soziokulturelle Merkmale	13
3.1.1	Geschlecht	13
3.1.2	Alter und Verteilung der Geburtsjahrgänge	14
3.1.3	Geburtsland und Migrationshintergrund.....	15
3.1.4	Bildungshintergrund	16
3.1.5	Erkrankungen und Beeinträchtigungen.....	17
3.1.6	Betreuungs- und Pflegepflichten.....	18
3.1.7	Region des Aufwachsens	18
3.2	Bildungsbiografische Merkmale	19
3.2.1	Höchster allgemeinbildender Schulabschluss.....	19
3.2.2	Berufsbildungs- und Studienerfahrungen.....	20
3.2.3	Besuch einer Laptop- oder Tabletklasse	21
3.3	Merkmale der Studien- und Lebenssituation.....	21
3.3.1	Bundeswehrspezifische Merkmale.....	22
3.3.2	Engagement in Projekten und Vereinen.....	22
3.3.3	Nutzung des DigiTaKS*-Laptops.....	23
3.4	Merkmale der Mediennutzung	24
3.4.1	Nutzung digitaler Medienarten in Studium und Freizeit.....	24
3.4.2	Nutzung digitaler Werkzeuge in Studium und Freizeit.....	27
3.4.3	Lernen mit didaktisch-strukturierten Medienangeboten	29
3.5	Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen Studierender	31
3.5.1	Kommunizieren und Kollaborieren	33
3.5.2	Unterrichten und Implementieren.....	33
3.5.3	Suchen und Verarbeiten	34
3.5.4	Analysieren und Reflektieren	35
3.5.5	Schützen und sicher Agieren.....	36
3.5.6	Produzieren und Präsentieren	36
3.5.7	Problemlösen und Handeln	37
3.5.8	Herkunft digitaler Kompetenzen	38
3.6	Lern- und selbstorganisationsbezogene Merkmale	40
3.6.1	Lernstrategien	40
3.6.2	Kognitive Lernstrategien ausdifferenziert nach Items	41
3.6.3	Selbstorganisation.....	45
3.6.4	Zeitdruck	48
4	Fazit	49

5 Literatur	52
Anhang	55
I. Variablenübersicht der Eingangserhebung	56

1 Forschungsinteresse und Erhebungsinstrument

Den Schwerpunkt des Forschungs- und Entwicklungsprojekt DigiTaKS* bildet die alltagspraktische Aneignung digitaler Kompetenzen von Studierenden im Verlauf ihres Studiums, um erprobte Wege zur zielführenden Unterstützung und Förderung ebendieser Kompetenzbereiche zu entwickeln. Das an der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg (HSU) angesiedelte Arbeitspaket *„Digitales Arbeiten und Lernen im Studium“ (AP1)* beschäftigt sich mit Fragen der transformativen digitalen Kompetenzentwicklung für Studium und Beruf.

Der vorliegende Bericht schließt als Teil der Nutzungsstudie an den Bericht zur quantitativen Eingangserhebung des Studienjahrgangs 2021 an und skizziert die deskriptiven Ergebnisse der Eingangserhebung im Studierendenjahrgang 2022 (s. Abbildung 1).



Abbildung 1: Verortung der Eingangserhebungen im Ablaufschema der Studie

Eine tiefgehende Bearbeitung des Materials erfolgt in den Forschungspublikationen aus dem Projektkontext, insbesondere im Abschlussband *Transformative Digitale Kompetenzen. Entwicklungen für Hochschule, Studium und Gesellschaft* (Schmidt-Lauff, 2025; darin insbesondere Schiller, 2025; Rosemann, 2025a; Rathmann, 2025) sowie in Schmidt-Lauff et al. (2022), Rathmann et al. (2023), Breitschwerdt, Rosemann & Schiller (Breitschwerdt et al., 2025), Rosemann (2025b) und Schiller & Rathmann (2025). Das Erhebungsinstrument und die umfassende Erläuterung des Aufbaus findet sich im Ergebnisbericht des Studierendenjahrgangs 2021. Modifikationen, die aufgrund der Ergebnisse der initialen Eingangserhebung im Studierendenjahrgang 2021 für die Befragung im Studierendenjahrgang 2022 vorgenommen wurden, werden zu Beginn des vorliegenden Berichtes dargelegt. Komplementär zum Ergebnisbericht des Studierendenjahrgangs 2021 werden die Spezifika der Studierendenpopulation beschrieben, wobei vereinzelt Verknüpfungen zum vorherigen Studierendenjahrgang 2021 hergestellt werden, sofern Abweichungen zu den bisherigen Annahmen bestehen.

2 Erhebungsinstrument

2.1 Anpassungen des Erhebungsinstruments

Die Konzeption des Eingangsfragebogens des DigiTaKS*-Projektes schloss sich unmittelbar an die initiale Bedarfs- und Anforderungsanalyse an. Darüber hinaus ergeben sich aus den Ergebnissen des ersten Studierendenjahrgangs einige Modifikationsbedarfe und Ergänzungen des Erhebungsinstruments, welche vor Beginn des Erhebungszeitraumes im Q4/2022 vorgenommen wurden. Diese sind im Folgenden dargestellt, beginnend mit der Modifikation bereits bestehender Fragen, bevor die Ergänzungen einzelner Items skizziert werden.

Vorstudienenerfahrungen: Die Ergebnisse der Bedarfs- und Anforderungsanalyse (Rathmann et al., 2022) verweisen auf die Bedeutsamkeit der Erfahrungswerte in vorgelagerten Institutionen und deren Wirkungsweise auf die digitale Kompetenzentwicklung. Darüber hinaus haben die Ergebnisse der qualitativen Interviewstudie im Studierendenjahrgang 2021 die Relevanz der studienbezogenen Erfahrungen für die Entwicklung digitaler Kompetenzen, aber auch für die Nutzung digitaler Geräte und Medienangebote, betont. In diesem Kontext verweisen die bisherigen Befunde darauf, dass ein nicht zu unterschätzender Anteil der Studierenden universitätsintern den Fachbereich wechselt. Dieser Befund gab den Anlass zur Ergänzung einer Frage im Eingangsfragebogen, um zu erfassen, ob die vorvergangenen Studieneinerfahrungen an der HSU oder einer externen Universität erlangt worden sind.

Nutzung des DigiTaKS-Laptops:* Die Ergebnisse der Nicht-Nutzenden-Befragung verweisen auf allseitige Gründe, die gegen die Nutzung des DigiTaKS*-Laptops sprechen, sodass von einigen Studierenden keine Laptops entgegengenommen wurden. Da die Analyse der digitalen Lern- und Nutzungspraktiken Studierender, insbesondere unter Nutzung des DigiTaKS*-Laptops, jedoch ein zentrales Element des Forschungs- und Entwicklungsprojektes darstellt, wurde der Fragbogen (Abschnitt Studien- und Lebenssituation) um die Frage ergänzt, ob der DigiTaKS*-Laptop für das Studium verwendet wird.

Region des Aufwachsens: Dieser Einflussfaktor wurde in Anlehnung an die Ergebnisse des Bildungsberichts (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2022, S. 249) aufgenommen, um Hinweise auf regionale Unterschiede in der Durchführung von Online-Lernaktivitäten zu erhalten. Demgemäß verweisen die Ergebnisse des Bildungsberichts auf regionale Unterschiede in der Häufigkeit der Ausführung von Online-Lernaktivitäten, die möglicherweise auf Differenzen in der digitalen Infrastruktur zurückgehen. Da die Ergebnisse der Studierendenbefragung des Jahrgangs 2021 zudem darauf hindeuten, dass die überwiegende Mehrheit der Studierenden aus eher ländlichen Regionen mit weniger als 50.000 Einwohnern und Einwohnerinnen stammt, wurden die vier Kategorien (1 = unter 50.000, 2 = 50.000 bis unter 100.000, 3 = 100.000 bis unter 500.000 und 4 = 500.000 unter mehr) zu zwei Kategorien (1 = weniger als 50.000 EW und mehr als 50.000 EW) subsumiert. Darüber hinaus wurde eine weitere Frage ergänzt, um die Einwohnerdichte der Herkunftsregion anhand der Selbsteinschätzung der Studierenden zu ermitteln. Die Frage lautete folgendermaßen: „Würden Sie die Region Ihres Aufwachsens eher als ländlich oder städtisch beschreiben?“

Ehrenamtliches Engagement: Die Ergebnisse des Studierendenjahrgangs 2021 deuten auf ein hohes ehrenamtliches Engagement in Vereinen oder sozialen Projekten innerhalb der Studierendenpopulation hin, jedoch konnten aus den bisherigen Befunden keine Rückschlüsse auf den spezifischen Kontext des Engagements gezogen werden. Die offenen Nennungen geben nur Hinweise auf die vielfältigen Kontexte des Engagements, sowohl innerhalb als auch außerhalb der Bundeswehr. Aus diesem Grund wurde der Fragebogen einerseits um die Frage ergänzt, in welchem Bereich ehrenamtliches Engagement besteht, wobei die folgende Differenzierung erfolgte: „innerhalb des Bundeswehrkontextes“ (1) und „außerhalb des Bundeswehrkontextes“ (2) sowie „sowohl als auch“ (3). Zusätzlich wurde auf der Grundlage des Freiwilligensurvey (2009) eine Auswahlfrage mit 14 Bereichen des Engagements ergänzt, um tiefere Informationen über die Tätigkeiten des Engagements zu erhalten. Diese Differenzierung ermöglicht detaillierte Einblicke in die Freizeitpraktiken der Studierenden.

Neben den Ergänzungen weiterer Fragen wurden darüber hinaus einzelne Konstrukte um weitere Items ergänzt. Dabei erfolgten die folgenden Ergänzungen:

Erwerb notwendiger Kompetenzen: Aus den Interviewdaten war ableitbar, dass die Grundausbildung, insbesondere aufgrund der COVID-19-Pandemie und der damit einhergehenden verstärkten Arbeitstätigkeit aus dem Home-Office, zum digitalen Kompetenzerwerb beigetragen hat. Aus diesem Grund wurde die Frage „Welche Bedeutung hatten aus Ihrer Sicht die folgenden sozialen Kontexte für die Herausbildung Ihrer digitalen Kompetenzen?“ um das Item „Grundausbildung/Lehrgänge der Bundeswehr“ erweitert.

Lernstrategieinsatz: Die Ergebnisse der qualitativen Interviewstudie zeigen an, dass das Aufnehmen und Anhören von Lerninhalten eine selten verwendete Lernstrategie der Studierenden darstellen, die bislang noch keine Berücksichtigung erfahren haben. Aus diesem Grund wurde das Instrument im Lernstrategiebereich „Wiederholung“ um das folgende Item ergänzt: „Ich höre mir aufgenommene Inhalte an.“

Tools zur Selbstorganisation: Die Studierenden nutzen sowohl digitale als auch analoge Notizen, um den Studienalltag zu organisieren oder wesentliche Aspekte und Lerninhalte im Rahmen der Lehrveranstaltungen zu notieren. Aufgrund der Nennung digitaler Tools zur Anfertigung von Notizen im Rahmen der Interviews wurde das Item „Digital Notizen“ (z. B. OneNote, Goodnotes) auch im Fragebogen als eine weitere Antwortkategorie aufgenommen.

Eine Übersicht der einzelnen Fragebogenabschnitte und der darin erfassten Variablen respektive Ergänzungen des Fragebogeninstrumentes für die Befragung des Studierendenjahrgangs 2022 bietet die nachfolgende Tabelle 1.

Tabelle 1: Übersicht und Kurzbeschreibung der Fragebogenabschnitte

Abschnitt des Fragebogens	Kurzbeschreibung
Abschnitt 1: Soziodemografische Merkmale	
Soziokulturelle Merkmale	Fragen zu Alter, Geschlecht, Geburtsland und Migrationshintergrund, Geburtsland der Eltern und Bildungsherkunft, Region des Aufwachsens (Anzahl EW), Ländlich/Städtisch, Erkrankungen und Beeinträchtigungen, Betreuungs- und Pflegepflichten
Bildungsbiografische Merkmale	Höchster allgemeinbildender Schulabschluss, berufsausbildungs- und studienbezogene Erfahrungen, Besuch einer Laptop- oder Tabletklasse
Studien- und Lebenssituation	Bundeswehrspezifische Merkmale (u. a. Teilstreitkraft), Nutzung Digi-TaKS*-Laptop, Engagement in Projekten & Vereinen sowie Kontext (BW-Kontext/kein BW-Kontext) und Bereich des Engagements
Abschnitt 2: Merkmale der Mediennutzung	
Nutzung digitaler Medienarten in Studium und Freizeit	Ausstattung mit digitalen Medien (technischen Geräten) und ihrer Nutzung für Studium und Freizeit
Nutzung digitaler Werkzeuge in Studium und Freizeit	Nutzung digitaler Werkzeuge (Tools, Software) für Studium und Freizeit
Lernen mit didaktisch-strukturierten Medienangeboten	Nutzung didaktisch strukturierter Medienangebote im Kontext des Lernens
Abschnitt 3: Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen	
Digitale Kompetenzen und digitale Zukunft	Selbsteinschätzung von sechs verschiedenen digitalen Kompetenzbereichen; Bedeutung verschiedener sozialer Kontexte für den Erwerb digitaler Kompetenzen; Einstellungsfragen zur digitalen Zukunft
Abschnitt 4: Lern- und Selbstorganisationsfähigkeit	
Lernstrategien	Nutzung verschiedener kognitiver und metakognitiver Lernstrategien aus vier verschiedenen Strategiebereichen
Selbstorganisation	Nutzung verschiedener digitaler und analoger Medien für die Organisation von Terminen und Vorhaben; Gestaltung und Bewertung des persönlichen Zeitmanagements.

Die jeweiligen Quellen der verwendeten Erhebungsinstrumente können der umfangreichen Dokumentation des Ergebnisberichts 2021 entnommen werden. Zur Aufbereitung des Datensatzes kam erneut IBM SPSS zum Einsatz. Die Bereinigung des Datensatzes um Fälle kurzer Bearbeitungsdauer erfolgte nach einer manuellen Durchsicht zur Bewertung plausibler, teilausgefüllter Fragebögen, sodass 81 Fälle im Datensatz verbleiben. Tabelle 2 zeigt die Werte für den Studienjahrgang 2022 im Vergleich zur Vorjahreskohorte.

Tabelle 2: Verweildauer gesamt (ohne Ausreißer)

Jahr	Fälle	Mittelwert	Median	SD	Minimum	Maximum
2022	81	973,35	967,00	223,413	508	1410
2021	95	888,57	888,00	227,221	379	1353

Im Vergleich zum Vorjahr deutet sich ein – nach Bereinigung der Daten – ähnliches Bild ab: Zwar sank die Zahl der insgesamt ausgefüllten Fragebögen, die Standardabweichung bleibt jedoch trotz höherer durchschnittlicher Bearbeitungsdauer (16,2 Minuten im Vergleich zu 14,8 Minuten im Vorjahr) fast identisch. Auch die Höchstbearbeitungsdauer ohne Ausreißer (etwa, wenn die Bearbeitung am Computer unterbrochen wird, das Browserfenster jedoch noch weiter geöffnet bleibt) liegt in einem ähnlichen Bereich. Die Rücklaufquote betrug in beiden Studierendenjahrgängen 49 %.

2.2 Prüfung der Skalen

2.2.1 Reliabilitätsanalyse

Zur Überprüfung der Skalengüte der verwendeten Konstrukte, die sich den drei zentralen Teilbereichen „Merkmale der Mediennutzung“, „Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen“ und „Lern- und Selbstorganisationsfähigkeiten“ zuordnen lassen, wurden Reliabilitätsanalysen unter Verwendung der Software SPSS Statistics durchgeführt. Diese dienen der Bestimmung der Zuverlässigkeit und damit der Güte eines Messinstruments, indem die Ermittlung der internen Konsistenz erfolgt (Schermelleh-Engel & Werner, 2012, S. 114). Hierzu wird der Cronbachs Alpha Reliabilitätskoeffizient bestimmt und interpretiert (Janssen & Laatz, 2017, S. 614). Der nachfolgenden Tabelle 3 kann eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Reliabilitätsanalysen der Konstrukte entnommen werden. Die Werte für Cronbachs Alpha der einzelnen Konstrukte verweisen überwiegend auf akzeptable bis gute Werte, sodass kaum Anlass zur Modifikation der Konstrukte gegeben war. Vergleichbar mit den Analyseergebnissen des Studierendenjahrgangs 2021 zeigen sich jedoch auch in der vorliegenden Stichprobe 2022 geringe Reliabilitätswerte für die studien- und freizeitbezogene Nutzung digitaler Medienarten und Werkzeuge, die auf ein stark situationsspezifisches Nutzungsverhalten und weniger stark auf relativ zeitstabile Muster der Nutzung schließen lassen. Entsprechende tätigkeitsbezogene Unterschiede in der Nutzung digitaler Medien werden im Rahmen der projektbegleitenden Lern- und Nutzungstagebuchstudie sichtbar. Überdies deuten auch die geringen Reliabilitätswerte des „Erwerbs digitaler Kompetenzen“ auf individuelle Unterschiede in der Relevanz der differenzierten Sozialisationskontexte hin, die im Zuge der episodischen Interviews einer vertiefenden Analyse unterzogen werden.

Tabelle 3: Reliabilitätsanalysen der verwendeten Konstrukte

Skala	Items	Quelle	Cronbachs Alpha 2021	Cronbachs Alpha 2022
Merkmale der Mediennutzung	46	Janschitz et al. 2020	0.913	0.889
Nutzung digitaler Medienarten in Studium	9	Janschitz et al. 2020	0.141	0.400
Nutzung digitaler Medienarten in Freizeit	9	Janschitz et al. 2020	0.330	0.245
Nutzung digitaler Werkzeuge in Studium	10	Schmid, 2017; Janschitz et al. 2020	0.935	0.759
Nutzung digitaler Werkzeuge in Freizeit	10	Schmid, 2017; Janschitz et al. 2020	0.834	0.579
Lernen mit didaktisch strukturierten Medienangeboten	8	Janschitz et al. 2020	0.720	0.685
Digitale Kompetenzen (Gesamtskala)	27	Rubach & Lazarides 2019	0.936	0.952
Suchen und Verarbeiten	3	Rubach & Lazarides 2019	0.751	0.726
Kommunizieren und Kollaborieren	7	Rubach & Lazarides 2019	0.847	0.867
Produzieren und Präsentieren	3	Rubach & Lazarides 2019	0.754	0.769
Schützen und sicher Agieren	3	Rubach & Lazarides 2019	0.778	0.852
Problemlösen und Handeln	5	Rubach & Lazarides 2019	0.852	0.926
Analysieren und Reflektieren	3	Rubach & Lazarides 2019	0.792	0.853
Unterrichten und Implementieren	3	Rubach & Lazarides 2019	0.884	0.868
Erwerb notwendiger Kompetenzen	7	Eigenentwicklung	0.512	0.621
Einstellung zur digitalen Zukunft	6	Eigenentwicklung		0.745
Strategien der Selbstorganisation	10	Eigenentwicklung	0.467	0.536
Lernstrategie (Gesamtskala)*	36 (37)	Boerner u.a. 2005	0.880	0.899
Organisation des Lernens	9	Boerner u.a. 2005	0.679	0.676
Zusammenhänge herstellen	8	Boerner u.a. 2005	0.817	0.829
Kritisches Prüfen	8	Boerner u.a. 2005	0.892	0.890
Wiederholen	11 (12)	Boerner u.a. 2005	0.716	0.754
* Ergänzung des Konstruktes „Wiederholen“ im Studierendenjahrgang 2022 um das Item „Ich höre mir aufgenommene Inhalte an.“				

2.2.2 Korrelationsanalysen

Um Hinweise auf die Beziehungen zwischen den Items der o. g. Konstrukte zu erhalten und zu prüfen, ob die geringe Inter-Item-Korrelationen zwischen den einzelnen Items der ausgewählten Konstrukte, die im Rahmen der Analysen des Studierendenjahrgangs 2021 identifizierbar waren, weiter besteht, erfolgten auch für den vorliegenden Datensatz Korrelationsanalysen.

Nutzung digitaler Medienarten für Studium und Freizeit

Für die Nutzung digitaler Medienarten für Studium und Freizeit haben bereits die Analyseergebnisse des Studierendenjahrgangs 2021 auf wenige Inter-Item-Korrelationen innerhalb des Konstruktes verwiesen. In Anbetracht dessen zeigen sich auch für die *Nutzung digitaler Medienarten für das Studium* im Studierendenjahrgang 2022 nur wenige Inter-Item-Korrelationen.

Tabelle 4: Interkorrelationen der Nutzung digitaler Medienarten für das Studium

Digitale Medienangebote für das Studium	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8
(1) Smartphone	1.80 (0.40)								
(2) Laptop/Notebook	1.93 (0.26)	.096							
(3) PC	1.17 (0.38)	.145	-.120						
(4) zweiter Bildschirm	1.10 (0.30)	.164	.094	.177					
(5) Tablet	1.40 (0.49)	.147	-.157	.031	.156				
(6) E-Book-Reader	1.02 (1.15)	-.121	.045	-.073	.214	.034			
(7) Wearables	1.09 (0.28)	.153	.087	.208	.193	.201	-.049		
(8) TV-Geräte	1.01 (0.11)	.055	.032	.245*	.338**	.138	-.018	-.034	
(9) Tragbare Mediaplayer	1.00 (0.00)								

Anmerkung: Die Mittelwerte wurden auf der Grundlage der nominalen Variable „Nutzung digitaler Medienarten für das Studium“ (1 = keine Nutzung, 2 = Nutzung) ermittelt.

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von .01 (2-seitig) signifikant

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von .05 (2-seitig) signifikant

Die Zusammenhangsanalysen verweisen auf signifikant positive Korrelation zwischen der Nutzung eines Desktop-Computers und von TV-Geräten. Darüber hinaus weisen die Korrelationsanalysen auf einen hochsignifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Nutzung eines zweiten Bildschirms und der Verwendung von TV-Geräten. Denkbar ist, dass der Desktop-Computer sowohl für das Studium als auch als TV-Gerät verwendet wird. Dar-

über hinaus zeigen sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den Items des Konstruktes; was die Annahme der situationsspezifischen Nutzungsweise verstärkt. Im Vergleich zum Studierendenjahrgang 21 zeigen sich an dieser Stelle einige Differenzen in der Nutzung digitaler Medienangebote für das Studium. Demgemäß sind in der aktuellen Studierendenpopulation keine signifikanten Zusammenhänge für die Nutzung eines zweiten Bildschirms und dem Desktop-Computer erkennbar. Diese Befunde könnten darauf zurückzuführen sein, dass die Studierenden des Jahrgangs 22 zu einem früheren Zeitpunkt (Beginn des ersten Trimesters) befragt wurden und die Anschaffungen eines zweiten Bildschirms erst im Verlaufe des Studiums getätigt wird, um Erleichterung in den Arbeits- und Lernprozessen zu erreichen.

Die Inter-Item-Korrelationen der *Nutzung digitaler Medienarten für die Freizeit* weisen schwache Zusammenhänge auf, die sich mit der Studierendenstichprobe 2021 gleichen.

Tabelle 5: Interkorrelationen der Nutzung digitaler Medienarten für die Freizeit

Digitale Medienarten in der Freizeit	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7
(1) Smartphone (mit Internetzugang)	1.98 (0.15)							
(2) Laptop/Notebook	1.77 (0.43)	.287*						
(3) PC	1.23 (0.42)	.088	-.037					
(4) Zweiter Bildschirm	1.21 (0.41)	-.113	-.001	.359**				
(5) Tablet	1.38 (0.49)	.125	.016	.044	-.094			
(6) eBook-Reader	1.12 (0.33)	-.182	.031	.058	-.009	.091		
(7) Wearables	1.42 (0.49)	.135	.117	-.117	-.070	.051	.061	
(8) TV-Geräte	1.57 (0.49)	.182	-.130	.012	.040	.123	.100	.136

Anmerkung: Die Mittelwerte wurden auf der Grundlage der nominalen Variable „Nutzung digitaler Medienarten in der Freizeit“ (1 = keine Nutzung, 2 = Nutzung) ermittelt.

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von .01 (2-seitig) signifikant

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von .05 (2-seitig) signifikant

Demgemäß zeigen sich auch für die vorliegende Stichprobe 2022 hochsignifikante Zusammenhänge für die Nutzung eines zweiten Bildschirms und des PCs in freizeitbezogenen Kontexten. Schwache Zusammenhänge zeigen sich hingegen für die Nutzung des Laptops/Notebooks und dem Smartphone. Signifikante Zusammenhänge zwischen dem Rückgriff auf Wearables und Tablets, die sich in der Studienpopulation 2021 abzeichneten, zeigen sich in der vorliegenden Stichprobe nicht. Insgesamt bestätigen die geringen Inter-Item-Korrelationen der Nutzung digitaler Medienangebote in Studium und Freizeit die Annahme, dass die Nutzung digitaler Medienarten durch eine gesonderte Faktorenstruktur erklärt werden könnte, wobei ein situationsspezifisches Nutzungsverhalten im Vordergrund steht.

Erwerb notwendiger Kompetenzen

Die Ergebnisse der Korrelationen verweisen auf hohe Interkorrelationen zwischen einzelnen sozialen Kontexten, die im Zusammenhang mit dem Erwerb digitaler Kompetenzen stehen und eine hohe Relevanz für deren Aneignung aufweisen.

Tabelle 6: Bedeutung sozialer Kontexte für den Erwerb digitaler Kompetenzen

Erwerb notwendiger Kompetenzen	M (SD)	1	2	3	4	5	6
(1) Selbstaneignung	3.43 (0.63)						
(2) Familie	2.44 (0.86)	.112					
(3) Schule	1.87 (0.85)	-.055	.244*				
(4) Ausbildung/Weiterbildung	2.15 (0.90)	.063	.281*	.496**			
(5) Mitschüler:innen/ Freund:innen/ Bekannte	2.99 (0.68)	.124	.322*	.301**	.176		
(6) Grundausbildung/Lehrgänge	2.83 (0.74)	.013	.147	.440**	.556**	.209	

Anmerkung: Die Mittelwerte wurden auf der Grundlage der intervallskalierten Variable „Erwerb notwendiger Kompetenzen“ (1 = Nie, 2 = Selten, 3 = Häufig, 4 = sehr häufig) ermittelt.
 ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von .01 (2-seitig) signifikant;
 * Die Korrelation ist auf dem Niveau von .05 (2-seitig) signifikant.

Vergleichbar mit dem Jahrgang 21 zeichnen sich auch für den Jahrgang 22 hochsignifikante Korrelationen für die Schule und die Ausbildung/Weiterbildung sowie die Grundausbildung/Lehrgänge ab. Diese sozialen Kontexte kennzeichnen sich durch einen eher formalen und non-formalen Charakter, wobei eine gezielte, zumeist didaktisch-strukturierte Vermittlung von Wissensinhalten erfolgt. Signifikante positive Zusammenhänge zeigen sich für die Familie mit den folgenden sozialen Kontexten: Schule, Ausbildung/Weiterbildung sowie Mitschüler:innen/Freund:innen. Die signifikanten Zusammenhänge für die Selbstaneignung mit dem sozialen Kontext der Mitschüler:innen/Freunde und Freundinnen, die sich für den Jahrgang 21 abgezeichnet haben, sind im Jahrgang 22 jedoch nicht erkenntlich.

2.3 Auswertungsprozess

Der Auswertungsprozess für den Studienjahrgang 2022 basierte auf der für den Vorjahresjahrgang konzipierten SPSS-Syntax. Diese wurde an zahlreichen Stellen optimiert und um die neu hinzugekommenen Variablen des Fragebogens ergänzt (s. Abschnitt 2.1).

3 Stichprobenbeschreibung

Im Folgenden wird der Jahrgang 2022 in seinen Merkmalen deskriptiv beschrieben. Die Ermittlung der hier dargelegten (relativ) zeitstabilen Merkmale der Studierendenpopulation ermöglicht einen Gesamtüberblick über die Studierendenpopulation und Vergleiche zum Studierendenjahrgang 2021. Weiterhin bieten die deskriptiven Befunde vielfache Implikationen für eine adressatengerechte Gestaltung von Interventionen, wie OERs, hybride Lehr-Lernsettings, Hard- und Softwarepakete sowie dem ComDigiS*, welche im Kontext des *DigiTaKS**-Projektes entwickelt und erprobt werden, um transformative digitale Kompetenzentwicklungsprozesse Studierender anzuregen.

3.1 Soziokulturelle Merkmale

3.1.1 Geschlecht

Der Großteil der Studierenden ist männlich (Abbildung 2). So ordnen sich 44 dem männlichen Geschlecht zu (54 %); 36 der Befragten dem weiblichen Geschlecht (44 %). Dem diversen Geschlecht ordnet sich keiner der Befragten zu. Eine Person macht keine Angabe dazu.

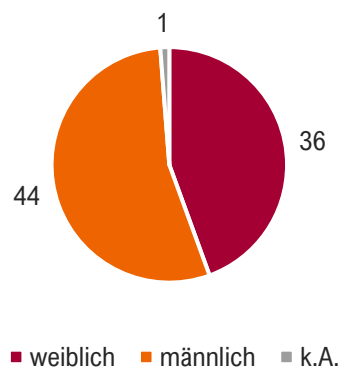


Abbildung 2: Verteilung der Geschlechter (absolute Häufigkeit, N = 81)

Wird die hier ermittelte Geschlechterverteilung mit anderen Befragungen im Hochschulsektor verglichen, ist der hohe Männeranteil an Studierenden der Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften an der HSU auffallend. Nach Daten des Informationsdienstes Statista (Statista, 2021b) zum Geschlecht von Studierenden in Deutschland im Jahr 2021, ist das Geschlechterverhältnis der befragten Population im Rahmen von Statista mit 51 % Männern und 49 % Frauen relativ ausgeglichen. In der DiKoS-Studie (Janschitz, et al., 2021), in welcher 4.676 Studienanfänger:innen österreichischer Hochschulen befragt wurden, überwiegt hingegen der Anteil von Frauen mit 56 % im Vergleich zu 44 % männlichen Studienanfängern. Der hier im Rahmen der vorliegenden *DigiTaKS**-Studie hohe Anteil von Männern könnte auf die institutionelle Anbindung der Studierenden der vorliegenden Stichprobe an die Bundeswehr zurückzuführen sein. Nach Daten des Jahresberichts der Wehrbeauftragten (Deutscher Bundestag, 2023) dienten im Berichtsjahr 2022 lediglich 13 % Frauen in der gesamten Bundeswehr. Ferner deckt sich der geringe Anteil von Frauen in der Bundeswehr mit dem etwas geringeren Anteil von Frauen in der fokussierten Studierendenpopulation 2021. Im Vergleich zum Gesamtkontext der Bundeswehr ist jedoch der

hohe Frauenanteil des befragten Studienjahrganges 2022 auffallend. Dieser kann unter Berücksichtigung des befragten Studiengangs der Geistes- und Sozialwissenschaft erklärt werden: So neigen sich Frauen eher geistes- und sozialwissenschaftlichen Studiengängen zu, wie es aus dem MINT-Herbstreport hervorgeht (vgl. Anger et al., 2021). Aus dem aktuellen Bildungsbericht 2022 (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2022) lässt sich ein ähnlicher Trend ableiten. So sind Frauen in den Geisteswissenschaften oder in sozialwissenschaftlichen Studiengängen überrepräsentiert und in technischen und ingenieurwissenschaftlichen Studienangängen zu geringeren Anteilen vertreten. Bei einem Frauenanteil von 55 % an Universitäten im Jahr 2020 studieren 71 % ein geisteswissenschaftliches Fach.

3.1.2 Alter und Verteilung der Geburtsjahrgänge

Hinsichtlich des Alters wurde der Großteil der befragten Studierenden nach 1999 geboren und der überwiegende Anteil weist ein Alter zwischen 20 und 23 Jahre auf (Abbildung 3). Das durchschnittliche Alter der Befragten liegt bei 23,5 Jahren.

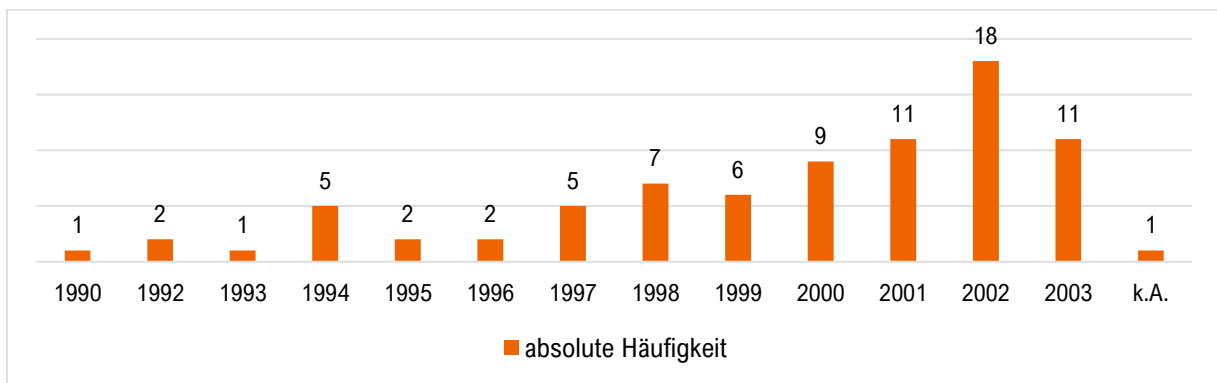


Abbildung 3: Verteilung der Geburtsjahrgänge (absolute Häufigkeit, N = 81)

Aus der Studierendenbefragung von DESTATIS (Statista, 2021a) zum Wintersemester 2021/2022 geht ein ähnliches Ergebnis hervor. Hier liegt das Durchschnittsalter bei der gesamten Studienpopulation bei 23,6 Jahren. Demgemäß ist die Altersverteilung der vorliegenden Studierendenpopulation als repräsentativ zu bewerten. Differenzen zeichnen sich jedoch unter Berücksichtigung verschiedener Altersklassen ab. Zeigt die DiKoS-Studie (Janschitz et al., 2021), dass die Mehrheit der Studierenden in Österreich (74 %) zu Beginn ihres Studiums zwischen 18 und 20 Jahre alt sind und 16 % ein Alter von 21 bis 23 Jahre aufweisen, so sind in der Studierendenpopulation 2022 lediglich 9 % älter als 23 Jahre.

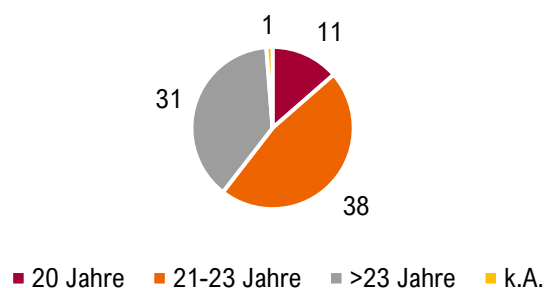


Abbildung 4: Verteilung der Altersklassen (absolute Häufigkeit, N = 81)

In der hier dargestellten Befragung des Studienjahrgangs 2022 sind die Alterskohorten wie folgt verteilt: 11 Studierende sind 20 Jahre alt (14 %), 38 sind zwischen 21 und 23 Jahre (47 %) und 31 Personen sind älter als 23 Jahre (38 %) (Abbildung 4).

Erfolgt die Klassifikation der Studierendenpopulation anhand des theoretischen Konzeptes der *Digital Natives*, so gehört mit 69 Studierenden (85 %) der überwiegende Anteil der Studierenden den *Digital Natives* (1996 – 2003) an. Dem Konstrukt der Digital Immigrants (1995 – 1990) lassen sich 11 Studierende (15 %) zuordnen (Abbildung 5).

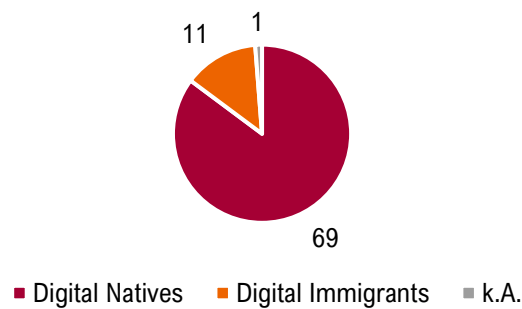


Abbildung 5: Anteil von Digital Natives an der Stichprobe (absolute Häufigkeit, $N = 81$)

Im Vergleich zum Studierendenjahrgang 2021 zeigt sich, dass mit Blick auf die konzeptionelle Trennlinie entlang von Geburtsjahren der Anteil an Digital Immigrants erwartungsgemäß leicht weiter um 5 % auf 15 % gesunken ist.

3.1.3 Geburtsland und Migrationshintergrund

Von den befragten Studierenden ist die Mehrheit in Deutschland geboren. So wurde von 81 Studierenden lediglich ein Studierender in einem anderen Land – in der Ukraine – geboren. Gleichermäßen gering ist der Anteil der Elternteile der Studierenden, die im Ausland geboren wurden (Abbildung 6). Demnach geben jeweils 70 Studierende an, dass die Mutter bzw. das erste Elternteil sowie der Vater bzw. das zweite Elternteil in Deutschland geboren wurden (86 %). Elf Mütter bzw. erste Elternteile (14 %) sind in Bosnien, Brasilien, Kasachstan, Polen, Russland oder in der Tschechoslowakei geboren; elf Väter bzw. zweite Elternteile (14 %) in Bosnien/Herzegowina, Italien, Kasachstan, Marokko, Polen, Schweiz, Tschechien, der UDSSR oder in den USA geboren.

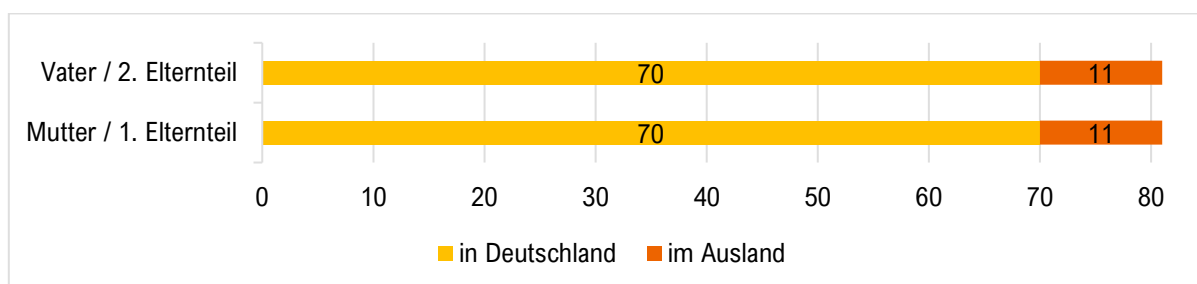


Abbildung 6: Geburtsland der Eltern nach Elternteil (absolute Häufigkeit, $N = 81$)

Mit Rückbezug auf die Unterscheidung vom Statistischen Bundesamt (2023), dass man dann von einem Migrationshintergrund spricht, wenn die Person in einem anderen Land als

Deutschland geboren wurde und/oder mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren wurde, konnte der Migrationshintergrund der Befragten somit rekonstruiert werden. Von 81 Studierenden, die den Fragebogen vollständig ausgefüllt haben, besitzen 11 Studierende einen Migrationshintergrund (14 %); 70 Studierende hingegen nicht (86% %), wie Abbildung 7 zeigt.

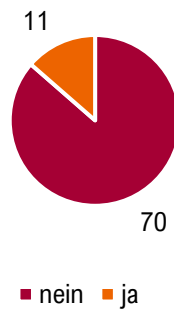


Abbildung 7: Anteil Studierender mit Migrationshintergrund (absolute Häufigkeit, N = 81)

Mit Blick auf den Bildungsbericht 2022 besitzen von 471.604 Studienanfänger:innen (25 %) einen Migrationshintergrund (vgl. Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2022, S. 5). In der vorliegenden Stichprobe beträgt der Anteil von Studierenden mit Migrationshintergrund wiederum lediglich 14 %, sodass von keiner migrationspezifischen Repräsentativität in der befragten Studierendenpopulation auszugehen ist. Diese Annahme bestätigt sich auch, wenn man den bundesweiten Anteil von Personen mit Migrationshintergrund hinzuzieht. Demnach besitzen laut Statistischem Bundesamt (2022) 27 % der Bevölkerung einen Migrationshintergrund. Die vorliegende Verteilung der befragten Studierenden mit Migrationshintergrund des Jahrgangs 2021 der GeiSo liegt folglich auch hier unter der migrationsbezogenen Zusammensetzung der Bevölkerung in Deutschland.

3.1.4 Bildungshintergrund

Hinsichtlich eines Hochschulstudiums als Bildungsabschluss der Eltern geben die Studierende an, dass 19 Mütter bzw. das erste Elternteil (24 %) einen solchen Hochschulabschluss besitzen sowie 26 der Väter bzw. des zweiten Elternteils (32 %) (Abbildung 8).

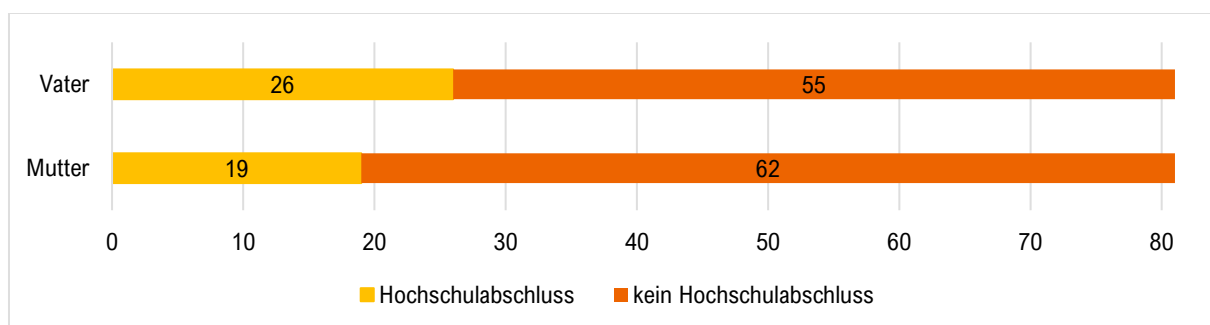


Abbildung 8: Bildungshintergrund der Eltern nach Elternteil (absolute Häufigkeit, N = 81)

Über die gesamte Studierendengruppe hinweg stammen 54 % aus einem Nichtakademiker:innenhaushalt. Aus dem Hochschulbildungsreport (Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, 2022) geht hervor, dass 27 % der Studienanfänger:innen 2021 aus einem Nichtakademiker:innenhaushalt stammen. Als Akademikerkinder werden Personen verstanden, bei denen mindestens ein Elternteil studiert hat (vgl. ebd., S. 91). Im Kontext der hier befragten Studierendengruppe des Jahrgangs 2022 liegt der Anteil der Studierenden aus einem Akademiker:innenhaushalt demnach weitaus niedriger als in der Studienpopulation des Hochschulbildungsreports.

3.1.5 Erkrankungen und Beeinträchtigungen

Von chronischen Erkrankungen und psychischen, körperlichen oder lernspezifischen Beeinträchtigungen berichten lediglich fünf der 81 befragten Studierenden (6 %, vgl. Abbildung 9). Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, inwiefern ein sozial erwünschtes Antwortverhalten und/oder eine Verdeckung einer Beeinträchtigung bzw. Erkrankung ursächlich für den geringen Anteil entsprechender Beeinträchtigungen im Rahmen der beiden Eingangserhebungen sein könnte. Mögliche Ursachen für den vergleichbar geringen Anteil von Studierenden mit Erkrankungen und Beeinträchtigungen wurde bereits im Ergebnisbericht des Studierendenjahrgangs 2021 diskutiert. Der geringe Anteil von Studierenden mit Beeinträchtigung deckt sich jedoch mit bisherigen Befunden. So wird mit Blick auf die Studierenden-Sozialerhebung in Österreich (Unger et al., 2020) deutlich, dass 12 % unter einer Beeinträchtigung bzw. Erkrankung leiden – wobei auch hier unklar bleibt, inwiefern ein sozial erwünschtes Antwortverhalten vorliegt oder eine Offenlegung einer Erkrankung bzw. Beeinträchtigung erfolgt.

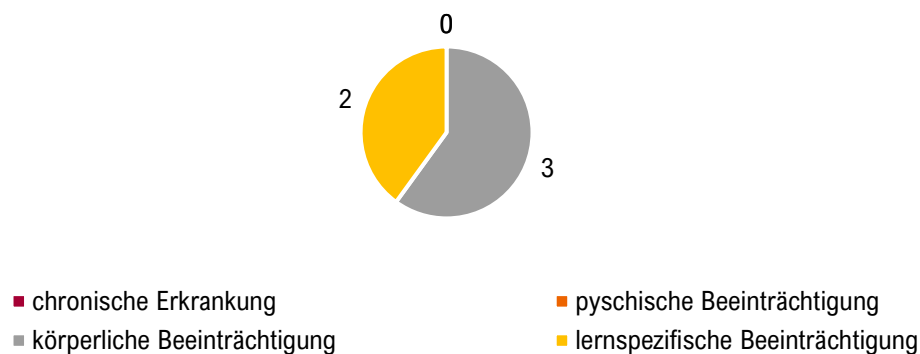


Abbildung 9: Erkrankungen und Beeinträchtigungen (absolute Häufigkeit, N = 81)

3.1.6 Betreuungs- und Pflegepflichten

Von insgesamt 78 Studierenden, welche die Frage zu Betreuungs- und Pflegepflichten im Rahmen des Fragebogens ausgefüllt haben, ist keine Person mit Betreuungs- und Pflegepflichten von Kindern oder Angehörigen betraut (Abbildung 10).

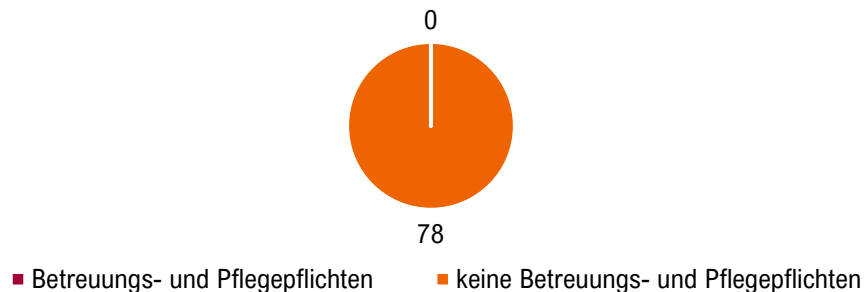


Abbildung 10: Allgemeinbildender Schulabschluss (absolute Häufigkeit, N = 78)

Somit ist der Anteil von Studierenden, die Betreuungs- und Pflegepflichten übernehmen, im Vergleich zum Studierendenjahrgang 2021 um 3 % gesunken. Vermutungen, die ursächlich für den geringen Anteil von Betreuungs- und Pflegepflichten sein könnten, wurden bereits im Ergebnisbericht 2021 diskutiert. Eine Annahme war, dass der geringe Anteil auf die institutionelle Anbindung der Studierenden an die Universität der Bundeswehr zurückzuführen sein könnte.

3.1.7 Region des Aufwachsens

Mit insgesamt 46 Studierenden ist der überwiegende Anteil in kleineren Ortschaften bzw. Städten mit unter 50.000 Einwohnern und Einwohnerinnen aufgewachsen (57 %), wohingegen 24 Studierende aus größeren Städten mit zwischen 50.000 - 500.000 Einwohnern und Einwohnerinnen stammen (30 %). 9 Studierende sind in Städten mit mehr als 500.000 Einwohnern und Einwohnerinnen aufgewachsen (11 %, Abbildung 11). Eine Person gibt an, dass sie nicht weiß, wie viele Einwohner:innen in der Herkunftsregion leben; eine weitere Person macht keine Angabe.

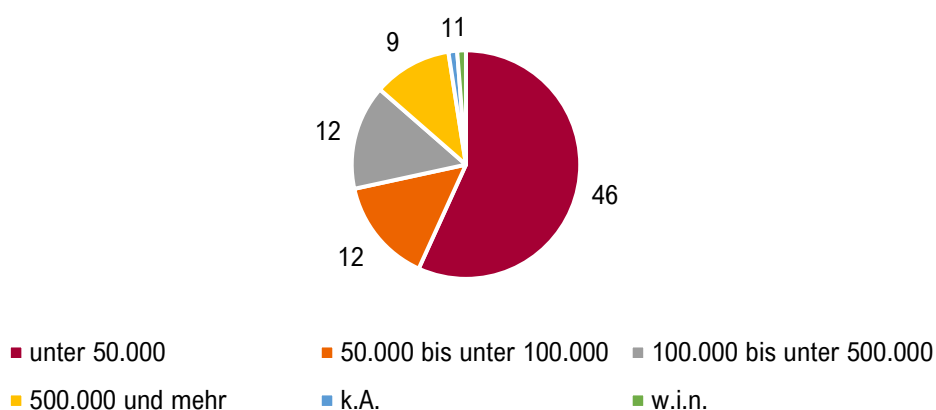


Abbildung 11: Herkunft nach Größe der Ortschaften (absolute Häufigkeit, N = 81)

Darüber hinaus wurden die Studierenden auf einer bipolaren Skala darum gebeten anzugeben, wie ländlich bzw. städtisch sie die eigene Herkunftsregion empfinden. Auch die

Ergebnisse der subjektiven Einschätzung deuten auf eher ländliche Herkunftsregionen der Studierenden hin. Dieses Ergebnis ist vergleichbar mit den Ergebnissen der DiKoS-Studie (Janschitz et al., 2021), wonach die Mehrheit der befragten Studienanfänger:innen (62 %) in einer eher ländlichen Region aufgewachsen ist. Es ist zu vermuten, dass die Region des Aufwachsens Auskunft über die Breitbandverfügbarkeit und damit die Zugänglichkeit zum Internet während der Adoleszenz geben kann, die eine prägende sozialisationsbezogene Lebensphase der hier befragten Studierenden (vgl. Süss, 2004) darstellt. Aus dem Breitbandatlas des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (2010) geht hervor, dass im Jahr 2009 – jener Phase, in der Studierende sich durchschnittlich in der Adoleszenz befanden – die Breitbandverfügbarkeit in ländlichen Regionen bei 75 %, in halbstädtischen bei 87 % und in städtischen Ortschaften bei 97 % lag. Inwiefern entsprechende biografische Erfahrungen jedoch Einfluss auf die Herausbildung digitaler Kompetenzen haben und welchen Stellenwert hierbei die Breitbandverfügbarkeit einnimmt, bleibt an dieser Stelle ungeklärt und bedarf vertiefender qualitativer Befragungen.

3.2 Bildungsbiografische Merkmale

3.2.1 Höchster allgemeinbildender Schulabschluss

Von den befragten Studierenden besitzt die große Mehrheit, d. h. 79 Studierende, die Allgemeine Hochschulreife (98 %). Lediglich 2 Studierende (3 %) besitzen einen anderen Abschluss (Abbildung 12). Der Bildungsgrad der befragten Studierenden ist demnach sehr homogen. Ein Studierender gibt an, bereits einen Bachelor-Abschluss erworben zu haben und ein weiterer Studierender hat das Staatsexamen absolviert.

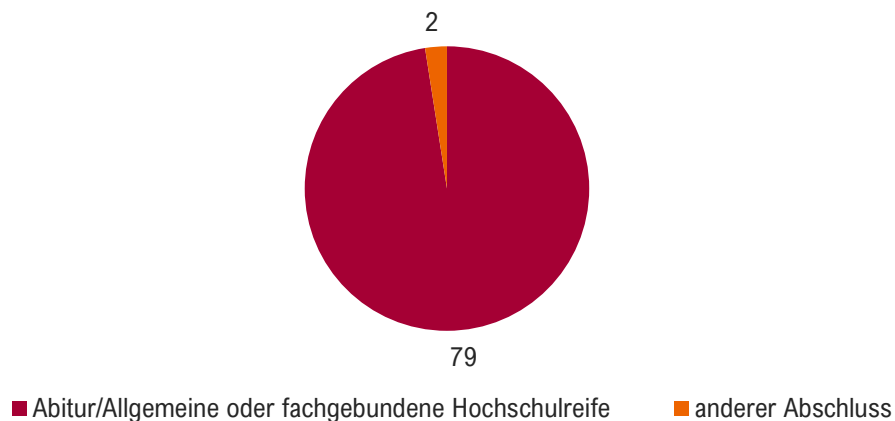


Abbildung 12: Allgemeinbildender Schulabschluss (absolute Häufigkeit, $N = 81$)

Auch aus dem Bildungsbericht Deutschland 2022 geht hervor, dass die Studienanfänger:innen im Jahr 2020 an Universitäten zu 96 % eine Studienberechtigung auf dem schulischen Weg erlangt haben (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2022, S. 201). Somit ist die Verteilung innerhalb der Studierendenpopulation auch hier als repräsentativ zu bezeichnen.

3.2.2 Berufsbildungs- und Studierenerfahrungen

Eine Berufsausbildungserfahrung weisen 11 der befragten Studierenden des Jahrgangs 2022 (14 %) auf; 70 Studierende (86 %) haben keine Ausbildung vor ihrem gegenwärtigen Studium absolviert. Zu den Ausbildungsberufen gehören etwa Einzelhandelskauffrau bzw. -mann, Ergotherapeut:in, Fachangestellte:r für Medien und Informationsdienste, Schreiner:in, Kauffmann bzw. -frau für Büromanagement, Hotelfachfrau bzw. -mann, Industriemechaniker:in, kaufmännische:r Assistent*in für Fremdsprachen und Notfallsanitäter:in. 10 Studierende (12 %), die in der Vergangenheit bereits eine Ausbildung begonnen hatten, beendeten diese auch; eine Person (1 %) brach die Ausbildung hingegen ohne Abschluss ab. Diese Ergebnisse decken sich fast vollständig mit den Verteilungen der Studierendenpopulation 2021. Ähnlich verhält es sich mit dem Merkmal der Studierenerfahrungen.

Mit insgesamt 25 Studierenden (31 %) fällt der Anteil derjenigen, die nach dem allgemeinbildenden Schulabschluss bereits ein anderweitiges Studium begonnen hatten, etwas größer als im Studienjahrgang 2021 aus (Abbildung 13). Zu den Fachrichtungen der bereits absolvierten Studiengänge gehören sowohl bildungswissenschaftliche, germanistische und ethnologische Studiengänge als auch wirtschaftswissenschaftliche, technische, geschichtswissenschaftliche und orientwissenschaftliche Studiengänge. Ein Studierender im befragten Studierendenjahrgang 2022 hat bereits ein Studium an der HSU begonnen; 25 Studierende hingegen berichten von Studierenerfahrungen an einer anderen Universität. 21 Studierende haben das vorherige Studium abgeschlossen. Zu den Abschlüssen gehören der Bachelor-Abschluss, das Staatsexamen und das Diplom.

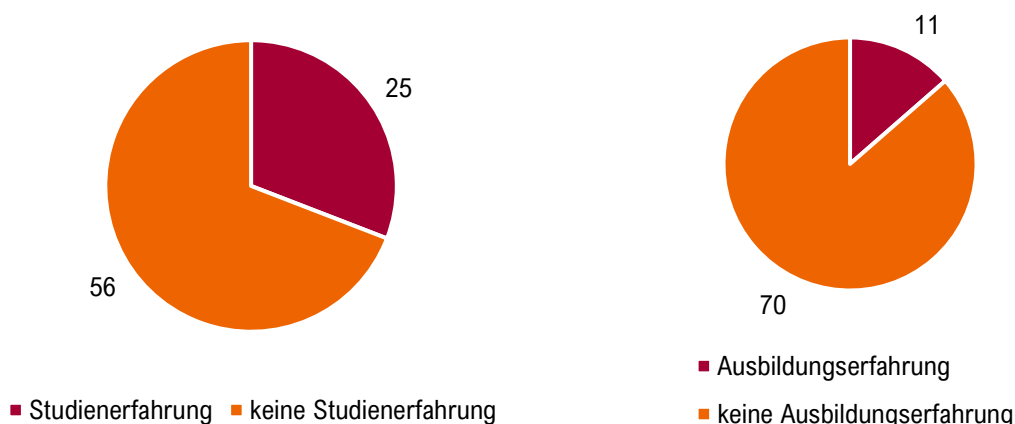


Abbildung 13: Vorerfahrungen in Studium und Ausbildung (absolute Häufigkeit, N = 81)

Die berufs- und studienbezogenen Erfahrungen können sich auf den Umgang mit digitalen Medien und Tools auswirken sowie bereits gewonnene routinierte Umgänge im Studienalltag ermöglichen. Janschitz et al. (2021) resümieren, dass Studienanfänger:innen, die bereits vor ihrem Studienbeginn berufs- oder studienbezogene Erfahrungen gesammelt haben oder gar einer Erwerbstätigkeit nachgegangen sind, stärker digitalisiert sind als jene ohne solche Erfahrungswerte. So konnte in der DiKoS-Studie (Janschitz et al. 2021) rekonstruiert werden, dass bereits durchschnittlich 24 % der Studierenden vor Beginn des Studiums einer Erwerbstätigkeit nachgegangen sind und 4 % eine duale Berufsausbildung absolviert haben. Die Ergebnisse der begleitenden Interviewstudie des DigiTaKS*-Projektes deuten darüber hinaus darauf hin, dass ausbildungs- und studienbezogene Erfahrungen

von den Studierenden vor allem als förderlich für die Erprobung von Lernstrategien und Strategien der Selbstorganisation eingeschätzt werden.

3.2.3 Besuch einer Laptop- oder Tabletklasse

Die Mehrheit mit insgesamt 73 der befragten Studierenden (90 %) hat keine Laptop- oder Tabletklasse besucht. So waren es lediglich acht Studierende (10 %, Abbildung 14), die mindestens ein Jahr während ihrer Schulzeit eine Laptop- oder Tabletklasse besucht haben. Demnach wurde der Umgang mit häufig verwendeten Gesamtmedien während der Schulzeit zum Großteil nicht gezielt über Programme, wie in ebendiesen Klassen, gefördert.

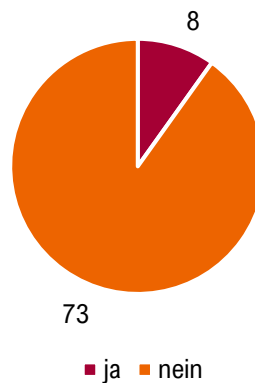


Abbildung 14: Anteil an Absolventen und Absolventinnen einer Laptop- und Tabletklasse (absolute Häufigkeit, N = 81)

Dennoch besteht unabhängig vom bewussten Einsatz einer solchen Klasse in der vorherigen Schullaufbahn die Möglichkeit, dass der Umgang mit Hard- und Software während der Schulzeit über andere Projekte, Initiativen, Lerninhalte etc. curricular vermittelt wurde. Die vorliegende Studierendenpopulation weist demnach geringfügige Erfahrungswerte in Laptop- und Tabletklassen auf. In der DiKoS-Studie haben 27% mindestens ein Jahr während der Schulzeit eine Laptop- oder Tabletklasse besucht. Dieser Unterschied von ca. 20% kann u. a. auf curriculare Unterschiede in den Ländern Deutschland und Österreich zurückzuführen sein.

3.3 Merkmale der Studien- und Lebenssituation

Ein Drittel, d. h. 29 Studierende, die den Fragebogen ausgefüllt haben, studieren Bildungs- und Erziehungswissenschaft (36 %). 28 Studierende (35 %) studieren Geschichtswissenschaft und etwa ein weiteres Drittel (24 Studierende) studiert Psychologie (Abbildung 15). Es ist von einer annähernden merkmalspezifischen Repräsentativität der Studienpopulation im Vergleich zu der Gesamtpopulation der Studierenden auszugehen. Unter Hinzunahme von allgemeinen Studierendendaten der Fakultät waren 45 der Studierenden (27 %) des gesamten Studierendenjahrganges der GeiSo-Fakultät zu Beginn des Studiums im Studiengang Psychologie eingeschrieben. Insgesamt 65 Studierende (39 %) des Jahrgangs studieren Bildungs- und Erziehungswissenschaft, 55 Studierende (33 %) Geschichtswissenschaften.

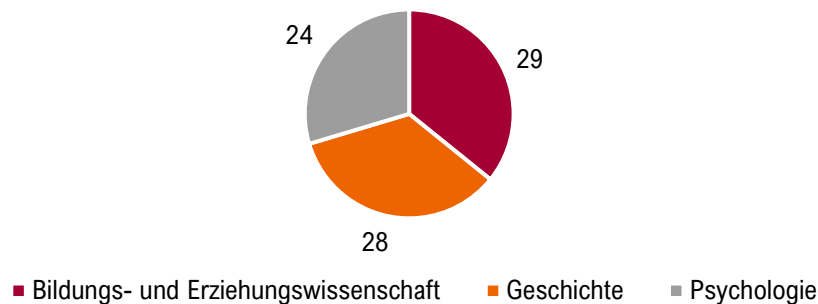


Abbildung 15: Verteilung nach Studiengängen (absolute Häufigkeit, $N = 81$)

3.3.1 Bundeswehrspezifische Merkmale

Für die Mehrheit der Studierenden, d. h. 41 Studierende, ist die Bundeswehr seit 2021 der Arbeitgeber; 32 Studierende arbeiten seit 2020 und 2019 bei der Bundeswehr und für 7 Studierende ist die Bundeswehr seit 2012 ihr Arbeitgeber. Eine Person machte keine Angabe zum Zeitpunkt des Eintritts in die Bundeswehr. Der Teilstreitkraft (TSK) Luftwaffe gehören 12 Studierende (15 %) an und der Marine 15 Studierende (19 %). Mit 50 Studierenden gehört die Mehrheit dem Heer an (62 %). Keiner TSK angehörig ist ein Studierender; drei Studierende machten keine Angabe (Abbildung 16).¹ Mit Blick auf die Gesamtverteilung der Zugehörigkeit zur Teilstreitkraft des gesamten befragten Jahrgangs kann hier von einer annähernden merkmalspezifischen Repräsentativität ausgegangen werden.

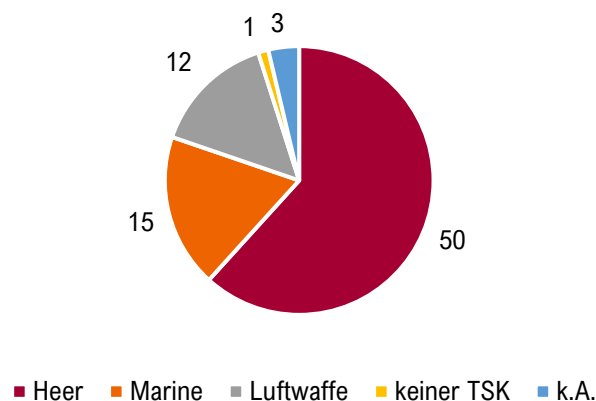


Abbildung 16: Verteilung nach Teilstreitkraft (absolute Häufigkeit, $N = 81$)

3.3.2 Engagement in Projekten und Vereinen

Insgesamt 24 Studierende und somit fast ein Drittel der befragten Studierenden des Studierendenjahrgangs 2022 engagieren sich ehrenamtlich in Vereinen und sozialen Projekten (30 %) (Abbildung 17). Sechs Studierende engagieren sich im sozialen Bereich, jeweils drei Studierende im Bereich Kultur und Musik, im Bereich Umwelt, Naturschutz oder Tierschutz sowie bei einem kirchlichen oder religiösen Träger. Fünf Studierende engagieren sich im Bereich Freizeit und Geselligkeit sowie weitere fünf der befragten Studierenden im

¹ Innerhalb der Bundeswehr existieren zahlreiche Organisationseinheiten außerhalb der Teilstreitkräfte, denen diese Studierenden zugeordnet werden können. Hierzu zählen beispielsweise die Streitkräftebasis, der Sanitätsdienst, die Führungsakademie wie auch das neu eingerichtete Kommando Cyber- und Informationsraum.

Bereich des Unfall- und Rettungsdienstes oder der freiwilligen Feuerwehr. Jeweils ein Studierender arbeitet ehrenamtlich im Kontext der außerschulischen Jugendarbeit oder Bildungsarbeit für Erwachsene sowie im Kontext der Politik und politischen Interessensvertretung. Ein weiterer Studierender engagiert sich im Bereich des Hundesports.

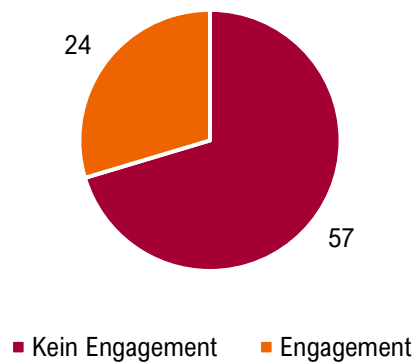


Abbildung 17: Anteil mit sozialem Engagement in Projekten und Vereinen (absolute Häufigkeit, N = 81)

Verglichen zum Studierendenjahrgang 2021 weist der Jahrgang 2022 mit 30 % (N = 24) eine etwas höhere Aktivitätsrate in ehrenamtlichen Vereinen und sozialen Projekten auf. Die Diskrepanz zum vorherigen Studienjahrgang 2021 beträgt folglich 9 %. Der Unterschied könnte möglicherweise auf die Diskrepanzen bei den Befragungszeiträumen zurückgehen: Der Studierendenjahrgang 2021 wurde erst im zweiten Trimester (Q1/2022) befragt, wohingegen die Befragung des Studierendenjahrgangs 2022 bereits zu Beginn des ersten Trimesters erfolgte. Denkbar wäre, dass die Studierenden mit Verlauf des Trimesters ehrenamtliche Aktivitäten, die zu einem Großteil außerhalb der Bundeswehr erfolgen, einschränken, um sich stärker dem Studium zuzuwenden. Entsprechenden Hinweisen sollte in den begleitenden Befragungen nachgegangen werden. In Anbetracht dessen ist anzunehmen, dass sich einige lediglich punktuell, für temporäre Zeiträume engagieren. So geht aus dem Bildungsbericht (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2022) hervor, dass Engagement vor allem in sporadisch stattfindenden Projekten oder Veranstaltungen, die mit kurzen Unterstützungsmaßnahmen einhergehen, erfolgt. Zudem geht aus dem Bildungsbericht hervor, dass die Mehrheit sich in verbandlichen Gruppenarbeiten engagiert (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2022, S. 148). Solche verbandähnlichen Engagements lassen sich auch in der hier dargestellten Befragung anhand der offenen Nennungen, wie zuvor dargelegt, wiederfinden. Folglich deuten die Ergebnisse der Befragung darauf hin, dass das überwiegende Gros des Engagements (83 %) extern erfolgt und lediglich 9 % innerhalb der Universität der Bundeswehr.

3.3.3 Nutzung des DigiTaKS*-Laptops

Von insgesamt 81 befragten Studierenden geben 76 Studierende (94 %) an, dass sie den DigiTaKS*-Laptop im Rahmen des Projektes nutzen; fünf Studierende (6 %) tun dies hingegen nicht.

3.4 Merkmale der Mediennutzung

Digitale Medien können auf unterschiedliche Art und Weise von Studierenden eingesetzt werden, wobei sie eine Bandbreite an Nutzungsweisen bieten, die von der Organisation und Gestaltung des Studienalltags bis zur Freizeit reichen. Um die in den unterschiedlichen Fachdiskursen wenig trennscharf verwendeten Terminologien rund um digitale Medien zu ordnen, wird im Projektkontext der neueren Unterscheidung von Breitschwerdt, Thees und Egetenmeyer (2022) gefolgt. In Anlehnung an Tulodziecki, Herzig und Grafe grenzen sie *digitale Medienarten* (Gesamtmedien wie Computer, Fernseher, usw., gemeinhin Hardware) und *digitale Werkzeuge* (Programme, Tools usw., im weitesten Sinne Software) von *didaktisch strukturierten Medienangeboten* (digitale Lehr- oder Lernsysteme, digitale Lehrbücher usw.) ab (Breitschwerdt et al., 2022, S. 11–12). Im Kontext des DigiTaKS*-Projektes erfolgte zunächst die Erfassung digitaler Medienarten, bevor digitale Werkzeuge den Schwerpunkt der Analysen bilden. Didaktisch-strukturierte Medienangebote gewinnen vor allem für die Abbildung der lernbezogenen Nutzung digitaler Angebote Studierender an Relevanz.

Die Nutzung digitaler Medienarten und Werkzeuge wurde nach studien- und freizeitbezogenen Kontexten differenziert erfragt. In Folge der postpandemischen Entwicklungen ist davon auszugehen, dass Lehrveranstaltungen zum Zeitpunkt der Studierendenbefragung des Jahrgangs 2022 wieder deutlich häufiger in Präsenz stattfinden. Somit unterscheiden sich die Studierendenjahrgänge deutlich, da der erste Studierendenjahrgang (2021) vor allem durch einen Wechsel von digitalen und analogen Lehr- und Lerneinheiten gekennzeichnet war. Diese Bedingungen haben sich nun deutlich gewandelt, sodass Gesamtmedien aktuell auf zweifache Weise den Studienalltag der Studierenden bestimmen: (1) Nutzung von Gesamtmedien am Schreibtisch, um seminarbegleitende Modulleistungen zu absolvieren und Seminare vor- und nachzubereiten, sowie (2) Nutzung von (mobilen) Gesamtmedien in der Präsenzlehre, um u. a. Mitschriften anzufertigen, digitale Materialien zu öffnen oder Rechercheaufträge zu absolvieren.

3.4.1 Nutzung digitaler Medienarten in Studium und Freizeit

Es wurde die Verfügbarkeit von insgesamt neun verschiedenen digitalen Medienarten erfragt. Dabei konnte jeweils angegeben werden, ob die Geräte vorhanden sind, vorhanden sind, aber nicht benutzt oder vorhanden sind und benutzt werden. Die Auswertung über Besitz und Nutzung der Geräte zeigt zunächst im Bereich der besonders relevanten digitalen Medienarten mit dem allgemeinen Forschungsstand übereinstimmende Ergebnisse. Demnach besitzen und nutzen die Studierenden vor allem Smartphones (100% %), Laptops (89 %) und TV-Geräte (60 %). Pumptow und Brahm zeichnen die Entwicklung des Einsatzes digitaler Endgeräte durch Studierende nach und erheben bereits 2018 in ihrer breit angelegten Studie ähnliche Häufigkeitsverteilung für Smartphone (96 %), Laptop (94 %) und Tablet (45 %) (Pumptow & Brahm, 2020, S. 115). Neben den wesentlichen mobilen Endgeräten (u. a. Smartphone, Laptop/Notebook) zeigt sich in der vorliegenden Stichprobe in Abbildung 18, dass noch ein Drittel der Studierenden über einen Desktop-PC verfügt. Einen zweiten Bildschirm nutzen rund 42 %. Auffällig ist, dass die eher junge mobile Geräteklasse der Wearables (z. B. Smartwatches) bereits von der Hälfte der Studierenden genutzt wird, tragbare Media Player wie Mp3-Spieler jedoch kaum noch im Einsatz sind.

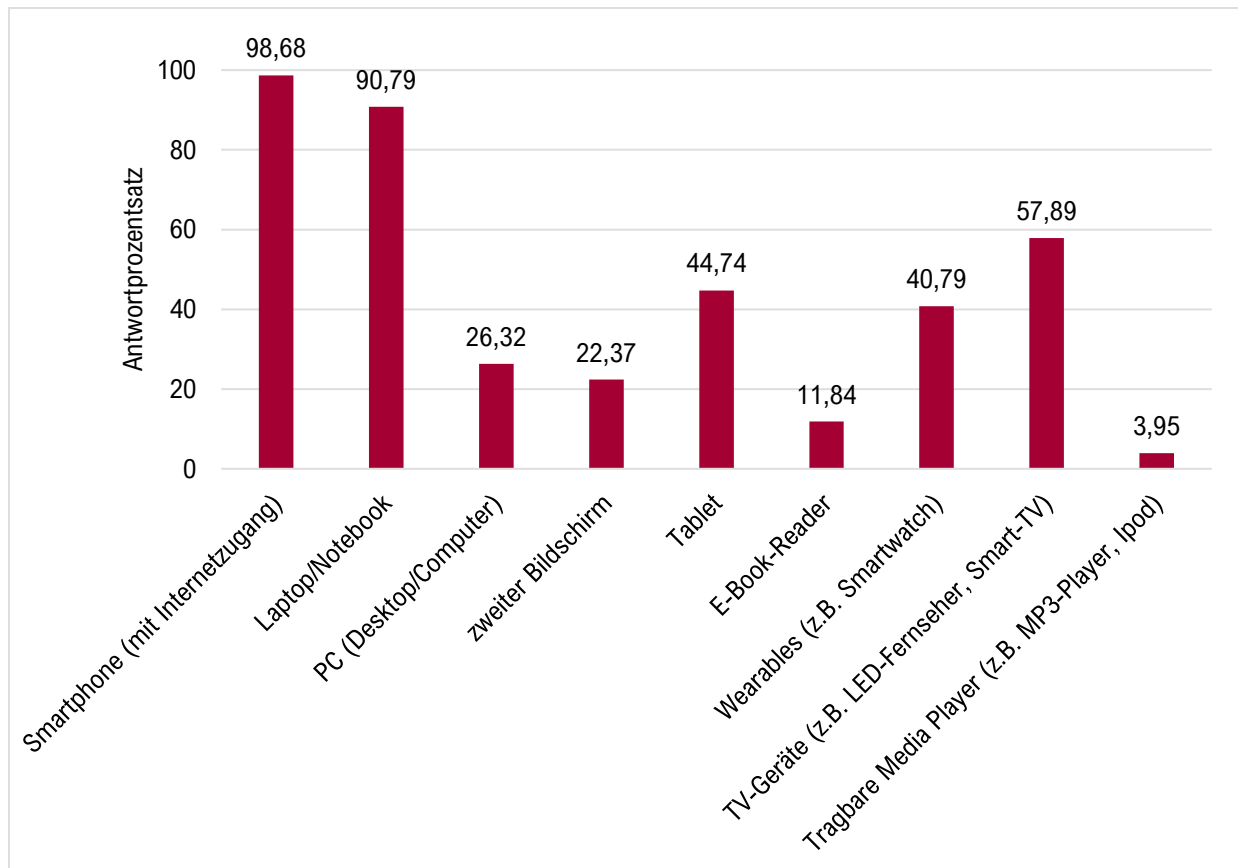


Abbildung 18: Besitz und Nutzung verschiedener digitaler Medien (prozentuale Häufigkeit, N = 76)

Hinsichtlich der Nutzung von Wearables scheint in der Studierendenpopulation eine überdurchschnittliche Nutzungshäufigkeit vorzuliegen. Ferner berichten in der Studie „Digitales Leben“ lediglich 7 % der Frauen und 6 % der Männer von der Nutzung von Wearables (Initiative D21, 2020, S. 13). E-Book-Reader verwendet nur eine Minderheit (10 %). Unter Berücksichtigung der Anzahl digitaler Medienangebote (Abbildung 19) ist erkennbar, dass etwa zwei Drittel der Studierenden über vier oder mehr Geräte verfügen.

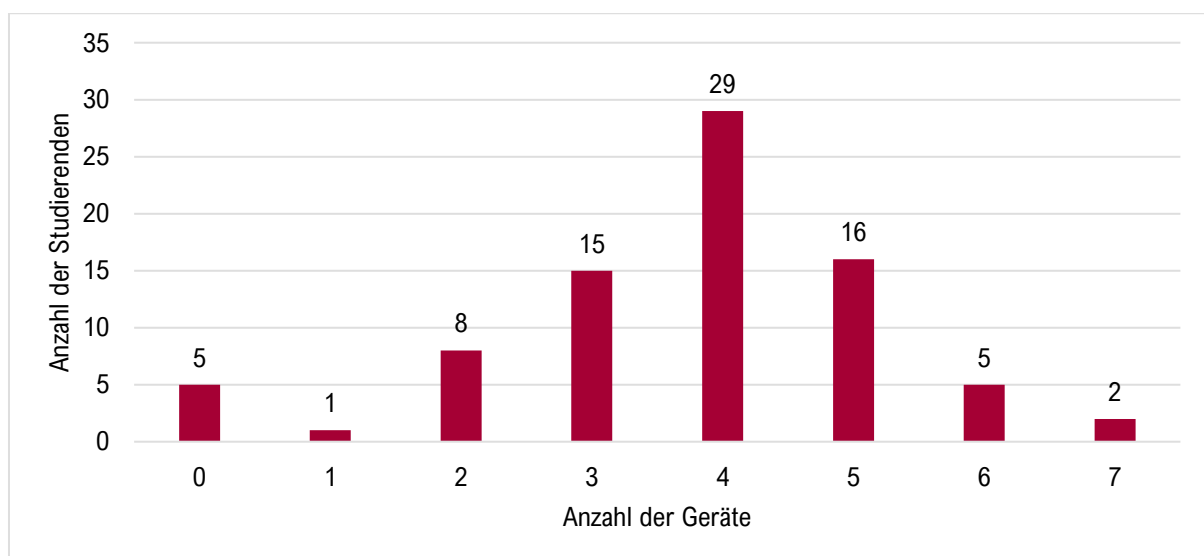


Abbildung 19: Anzahl der genutzten Geräte von Studierenden (absolute Häufigkeit, N = 81)

Bereits Janschitz et al. (2021) verweisen auf ähnlich umfangreiche Geräteausstattungen von Studienanfängern und Studienanfängerinnen. Demgemäß berichten die Studierenden in der österreichischen Studie von durchschnittlich 4,3 Geräten, wovon zumeist 3,8 Geräte genutzt werden.

Insgesamt verweisen die Ergebnisse der Eingangserhebung auf studien- und freizeitbezogene Unterschiede in der Nutzung digitaler Medien wie auch digitaler Werkzeuge. Werden für *studienbezogene Anlässe* im Bereich der digitalen Medien vor allem Laptops (85 %), Smartphones (80 %) und teilweise Tablets (43 %) sowie ein zweiter Bildschirm (43 %) genutzt, so greifen die Studierenden für *freizeitbezogene Anlässe* bevorzugt auf Smartphones (96 %), Laptops (71 %), TV-Geräte (61 %) und Wearables (45 %) zurück. Zusammenfassend zeichnet sich ein Trend hin zu tragbaren Geräten ab. Dies zeigt sich – wie auch in der Studie von Janschitz et al. (2021) – insbesondere an dem geringen Anteil von Desktop-Computern unter Studierenden.

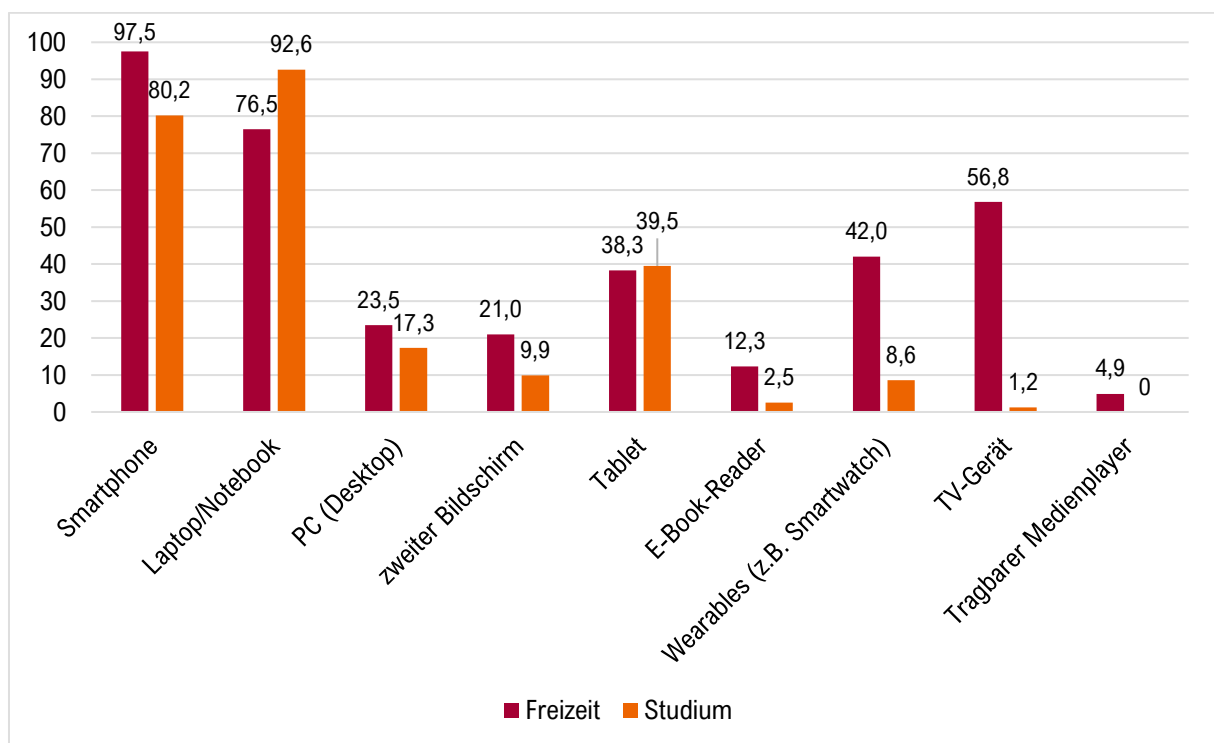


Abbildung 20: Nutzung digitaler Medien für Studium und Freizeit (prozentuale Häufigkeit, N = 81)

Klassische Desktop-Computer nutzt ein knappes Drittel der Studierenden, sodass von keinen signifikanten Unterschieden zwischen Studium und Freizeit auszugehen ist (Phi, Cramer-V und Kontingenzkoeffizient $<,001$). Gleiches gilt für Studierende, die ein Tablet verwenden (Phi, Cramer-V und Kontingenzkoeffizient $<,001$). Beim studienbezogenen Einsatz weisen Ergebnisse von Pumpfrow und Brahm darauf hin, dass das Smartphone für Studienzwecke vor allem für die Kommunikation (Textnachrichten) verwendet wird, und dass weitgehend geräteunabhängig nutzbare Suchmaschinen und Chats die am häufigsten genutzten Medienanwendungen darstellen (Pumpfrow & Brahm, 2020, S. 117). Der Laptop hingegen wird vor allem für Recherche, den Rückgriff auf Lernplattformen und die Internetsuche in Lehrveranstaltungen verwendet (Pumpfrow & Brahm, 2020, S. 116). Es lässt sich daher schlussfolgern, dass die stärkere Nutzung des Laptops im Verhältnis zum Smartphone vor allem auf produktive Anwendungen für das Studium zurückzuführen ist.

3.4.2 Nutzung digitaler Werkzeuge in Studium und Freizeit

Studierende verwenden verschiedene digitale Werkzeuge, um in studien- und freizeitbezogenen Kontexten mit anderen zu kommunizieren, allein oder gemeinsam digitale Ausarbeitungen zu erstellen oder Materialien mit anderen zu teilen. Im Rahmen des DigiTaKS*-Projektes wurden in Anlehnung an den Monitor Digitale Bildung (Schmid et al., 2017) und die Klassifikation verschiedener sozialer Medien und Online-Dienste von Janschitz (Janschitz et al., 2021) die Nutzungshäufigkeit der folgenden digitalen Werkzeuge erfragt: Messenger-Dienste, Online-Lexika, Video-Angebote, Office-Programme, Podcasts, soziale Netzwerke, berufliche soziale Netzwerke, Cloud-Speicherdienste, Foren/Communities/Blogs sowie Virtual Reality-Anwendungen. Die Studierenden konnten hierbei auf einer fünfstufigen-Skala (1 = einmal monatlich, 5 = mehrmals täglich) angeben, wie häufig sie die digitalen Werkzeuge und Anwendungen verwenden (Abbildung 21).

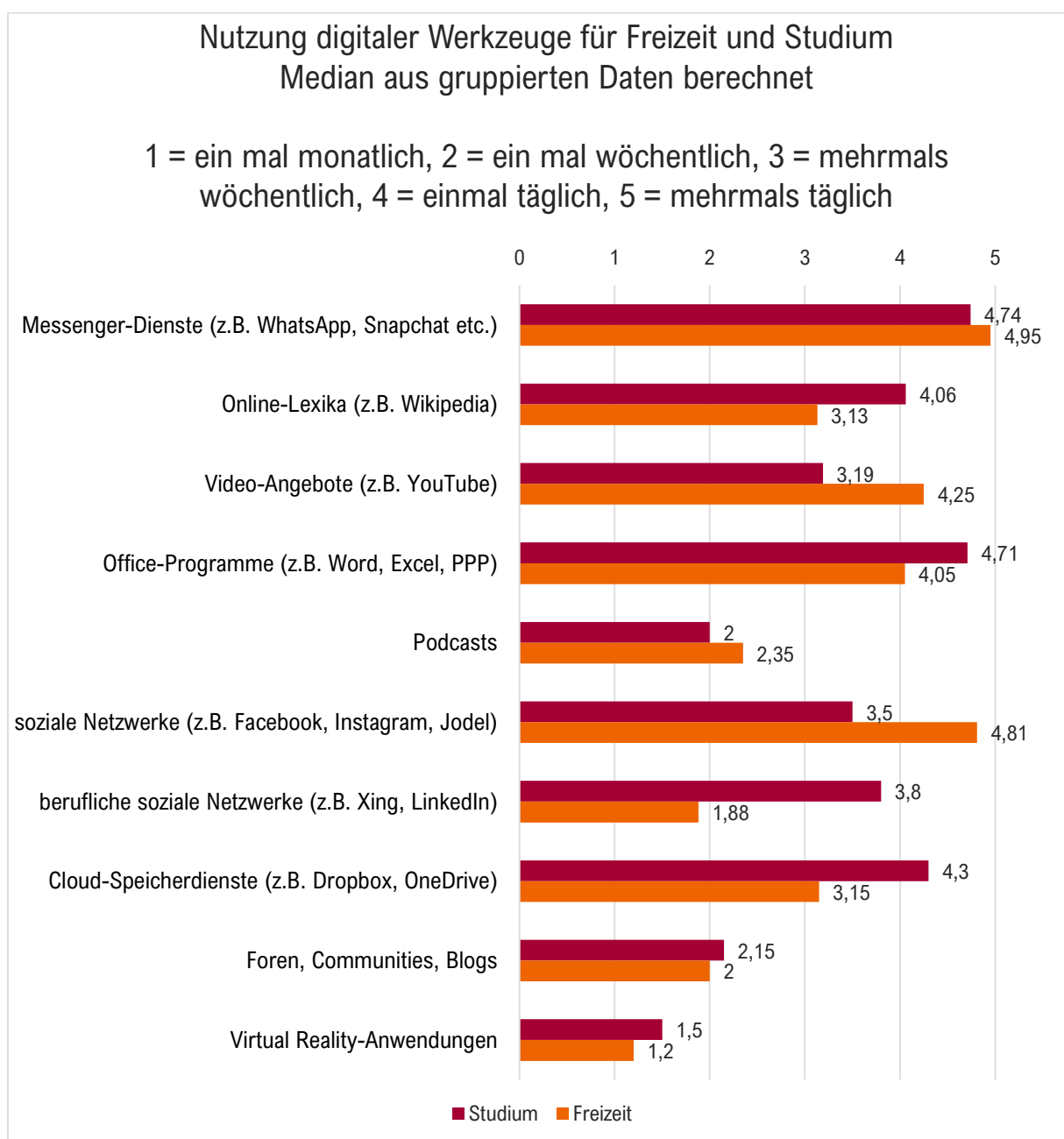


Abbildung 21: Nutzung digitaler Werkzeuge für Freizeit und Studium, N = 81.

Unter Berücksichtigung der am häufigsten verwendeten digitalen Werkzeuge weisen die Nutzungshäufigkeiten darauf hin, dass die Studierenden in der Freizeit weitaus häufiger auf digitale Werkzeuge zurückgreifen als im Studium. Für die freizeitbezogene Nutzung kommen bei den Studierenden vor allem Messenger-Dienste und soziale Netzwerke zum Einsatz. Im Studienkontext werden ebenfalls am häufigsten Messenger-Dienste genutzt, gefolgt von Office-Programmen und Cloud-Speicherdiensten. Der größte Unterschied zwischen den studien- und freizeitbezogenen Nutzungsbereichen zeigt sich beim Rückgriff auf soziale Netzwerke. Hierbei ist zu beachten, dass die Studierenden zur Zeit der Befragung noch wenig Zeit für die Herstellung von Verbindungen in sozialen Netzwerken mit Bezug auf ihr Studium hatten.

Eine vertiefende Darstellung der zeitlichen Variationen im digitalen Nutzungsverhalten erfolgt anhand der Häufigkeitsanalysen der einzelnen Antwortkategorien (Abbildung 1). Für das studienbezogene Nutzungsverhalten zeichnet sich ab, dass Messenger-Dienste, Office-Programme und Cloud-Speicherdienste einmal täglich bis zu mehrmals täglich von den Studierenden verwendet werden. Im Gegensatz zum Studierendenjahrgang 2021 berichten die Studierenden des Jahrgangs 2022 von einer weitaus intensiveren Nutzung von Office-Programmen, Cloud-Speicherdiensten und sozialen Netzwerken. Bei der Nutzung von VR-Anwendungen und Foren, Communities und Blogs unterscheiden sich die Studierenden der beiden Jahrgänge jedoch kaum.

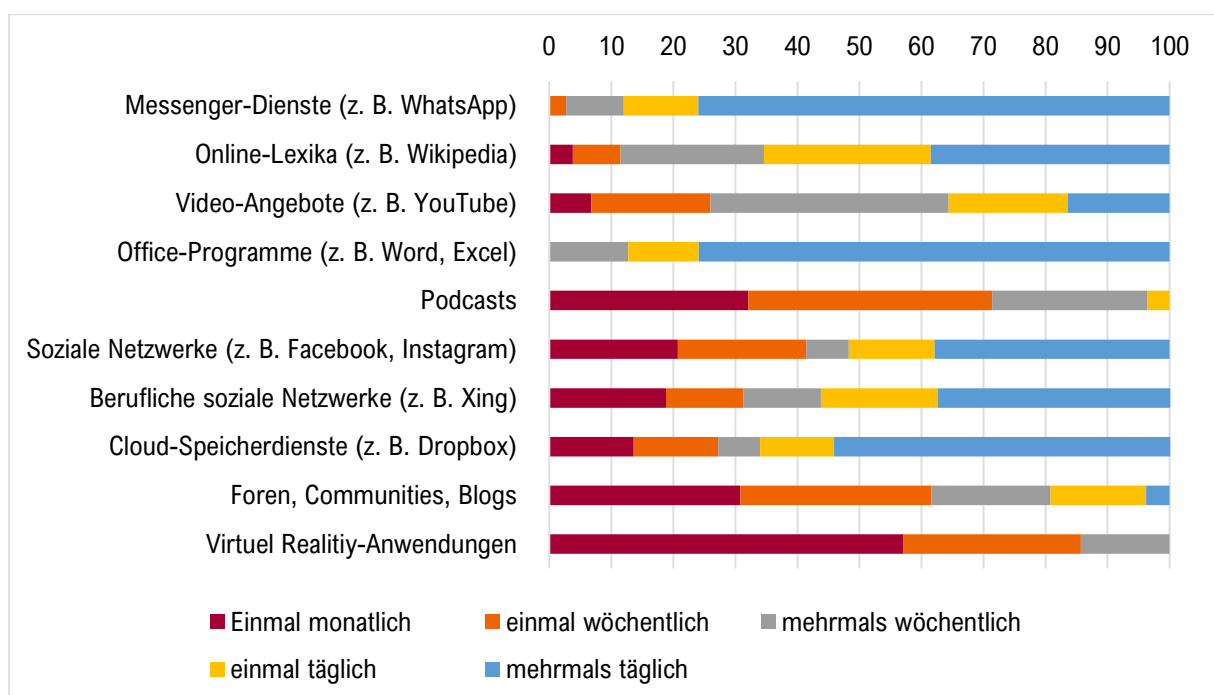


Abbildung 1 Studienbezogene Nutzung digitaler Werkzeuge (prozentuale Häufigkeit, N = 81)

Messenger-Dienste nehmen sowohl im studienbezogenen als auch freizeitbezogenen Kontext einen äußerst hohen Stellenwert ein. Demgemäß geben 98 % der befragten Studierenden an, mehrmals täglich Messenger-Dienste in freizeitbezogenen Kontexten zu nutzen. Prägnante Diskrepanzen zwischen dem studien- und freizeitbezogenen Nutzungsverhalten zeichnen sich für die Nutzung von Office-Programmen sowie sozialen Netzwerken ab. Werden erstere in den studienbezogenen Kontexten von 76 % mehrmals täglich verwendet, so nehmen diese im freizeitbezogenen Kontext mit 44 % einen weitaus geringeren Stellenwert ein. Für die Nutzung sozialer Netzwerke zeigt sich hingegen ein gegenteiliger

Trend: 83 % der Studierenden geben an, soziale Netzwerke mehrmals täglich in der Freizeit zu nutzen, wohingegen dies lediglich 38 % im Rahmen des Studiums tun. Das deutet auf eine geringe Nutzungshäufigkeit sozialer Netzwerke für studienbezogene Anlässe hin, jedoch scheinen die Studierenden in spezifischen Situationen bewusst auf soziale Netzwerke zurückzugreifen. An dieser Stelle bleibt jedoch ungeklärt, welche studienbezogenen Nutzungsanlässe das sind. Zawacki-Richter (2015) identifiziert bspw. die folgenden Anlässe studienbezogener Nutzung sozialer Netzwerke: Kennenlernen anderer Studierender (77 %), Klärung von Fragen beim Selbststudium (76 %), Austausch von Dokumenten und Literatur (71 %), Prüfungsvorbereitungen (66 %), Hilfe bei praktischen Aspekten des Studiums (u. a. Wohnungssuche etc.), Arbeits- und Praktikumsmöglichkeiten (54 %), Information und Austausch bezüglich studienbezogener Auslandsaufenthalte (26 %). Diese Ergebnisse verweisen auf den Stellenwert sozialer Netzwerke als Lerngelegenheiten, die die Studien- und Alltagsorganisation der Studierenden unterstützen.

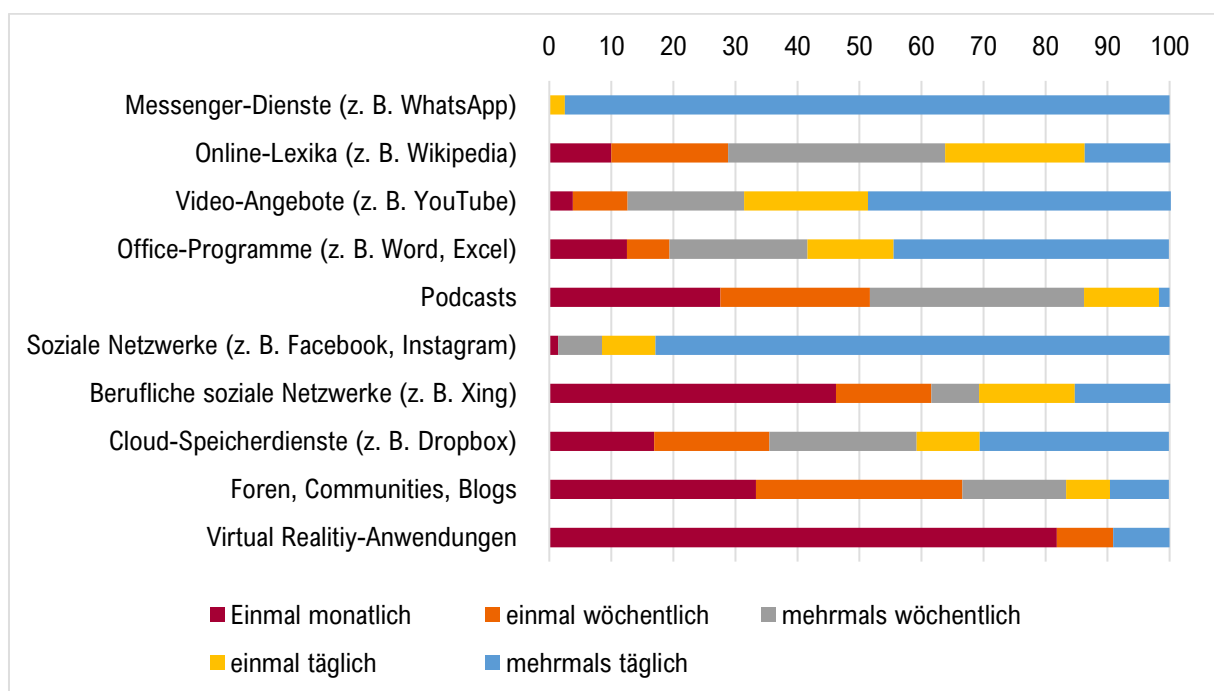


Abbildung 2 Freizeitbezogene Nutzung digitaler Werkzeuge (prozentuale Häufigkeit, N = 81)

Resümierend deuten die Ergebnisse darauf hin, dass sich das studien- und freizeitbezogene Nutzungsverhalten digitaler Werkzeuge vor allem hinsichtlich des Rückgriffs auf Office-Programme und soziale Netzwerke unterscheidet. Ungewiss bleibt, welche konkreten Nutzungs- und Lernanlässe den Rückgriff auf die digitalen Werkzeuge bedingen und inwiefern digitale Kompetenzentwicklungsprozesse hierbei von Relevanz sind bzw. inwieweit diese durch die Nutzungsweisen digitaler Werkzeuge geleitet werden.

3.4.3 Lernen mit didaktisch-strukturierten Medienangeboten

Vertiefende Analysen des Nutzungsverhalten digitaler Werkzeuge im Rahmen des Studiums im Speziellen für das Lernen ermöglichen einen umfassenden Einblick in die digitalen Alltagspraktiken der Studierenden. Die Befragten wurden hierbei darum gebeten, auf einer vierstufigen Skala anzugeben, inwiefern sie auf die studienrelevanten didaktisch-strukturierten Medienangebote zurückgreifen. Nach Tulodziecki (2016, S. 20 ff.) lassen sich drei verschiedene Nutzungsweisen von Medien unterscheiden. Die rezeptive Nutzung dient der

Auswahl und Rezeption von Angeboten, wohingegen für den Austausch und die Kooperation mit anderen interaktive Nutzungsformen im Vordergrund stehen. Produktive Nutzungsformen hingegen dienen der Gestaltung und Präsentation eigener und gemeinsamer Beiträge. Auf Grundlage der Erkenntnisse der Bedarfs- und Anforderungsanalyse im Digi-TaKS*-Projekt (Rathmann et al., 2022) und des daraus abgeleiteten Instruments lag der Schwerpunkt in der Eingangserhebung auf der rezeptiven Nutzung didaktisch-strukturierter Medienangebote.

Auf die Frage, inwiefern Studierende digitale Angebote für den Erwerb zusätzlicher Informationen, Kenntnisse und Wissensinhalte nutzen (rezeptive Nutzung), zeigt sich, dass vor allem digitale Texte (z. B. E-Books, PDF-Dokumente) und Präsentationen/Übersichten herangezogen werden. Möglicherweise ist dieses Nutzungsverhalten darauf zurückzuführen, dass die Studierenden aufgrund der Vorstrukturierung der Lehr- und Lerninhalte durch die Dozierenden bevorzugt auf (interne) Lerngelegenheiten zurückgreifen bzw. diese Lehr- und Lernmaterialien schnell und unkompliziert zugänglich sind. Dieses Ergebnis deckt sich mit den Befunden von Biehl und Besa (2021), wonach Studierende präferiert lehrveranstaltungsbezogene Online-Dienste (u. a. Kahoot, Mentimeter) nutzen. Ebenfalls zeigt Zawacki-Richter (2015), dass hochschulinterne Medienangebote von Studierenden präferiert werden und externe Medien, Tools und Services einen nachgelagerten Stellenwert bei der studienbezogenen Mediennutzung zum Lernen einnehmen.

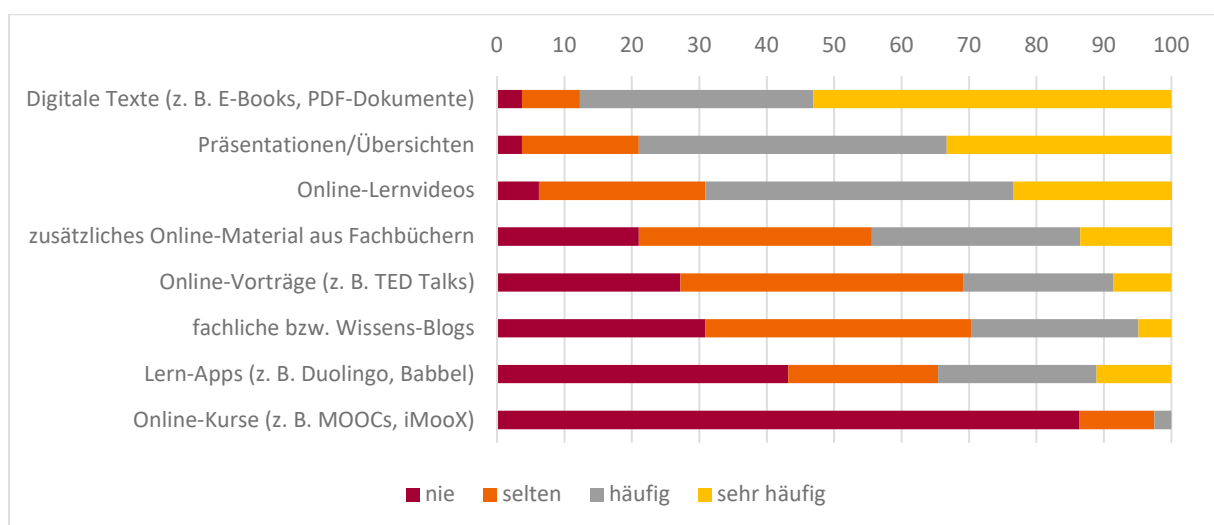


Abbildung 22: Nutzung didaktisch-strukturierter Medienangebote zum Lernen (prozentuale Häufigkeit, N = 81)

Die deskriptiven Ergebnisse zur Nutzung digitaler Medien zum Lernen gleichen sich mit den Befunden des Studierendenjahrgangs 2021. Somit werden digitale Texte, Präsentationen und Online-Lernvideos im Studienkontext bevorzugt herangezogen. An dieser Stelle bleibt unklar, welche zur Verfügung gestellten Lehr- und Lernmaterialien im Speziellen durch die Studierenden verwendet werden und ob auch Lerngelegenheiten zum Einsatz kommen, die über den Seminarkontext hinaus herangezogen werden (u. a. Internetrecherche). Es ist anzunehmen, dass für informelle Lernaktivitäten, die einen nicht unerheblichen Anteil des digitalen Kompetenzerwerbs ausmachen (Rathmann et al., 2022), differenzierte Lehr- und Lernmaterialien – anlassbezogen – ausgewählt und genutzt werden, woraus sich ein tätigkeitsbezogenes Lernverhalten ergibt. So deuten erste Befunde der Lern- und Nutzungstagesbuchstudie darauf hin, dass die Internetrecherche und der Rückgriff auf videobasierte

Anleitungen maßgeblich die digitalen Kompetenzentwicklungsprozesse leiten. Die hohe Relevanz von Online-Lernvideos deutet sich auch in den Ergebnissen der Eingangsbefragung an. Ferner lässt sich darauf schließen, dass videobasierte Anleitungen – unabhängig des Verwendungszusammenhanges – eine hohe Bedeutsamkeit für Studierende aufweisen. Die konkreten Nutzungsanlässe sollten noch in weiterführenden Analysen der Lern- und Nutzungstagebuchstudie genauer betrachtet werden.

3.5 Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen Studierender

Unverändert zum Vorjahr wurden die Studierenden im Fragebogen darum gebeten, eine Selbsteinschätzung hinsichtlich ihrer eigenen digitalen Kompetenzen vorzunehmen. Die Ergebnisse der Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen im Studienjahrgang 2022 erfolgte unverändert anhand der Items des Instruments von Rubach und Lazarides (Rubach & Lazarides, 2019, S. 358). Die Mittelwertscores der sieben Kompetenzbereiche zeigen durchschnittlich niedrigere Werte als im Studienjahrgang 2021; die grundsätzliche Abfolge nach dem Mittelwert bleibt jedoch gleich. Über die Ursache für diese durchgängig niedrigere Selbsteinschätzung kann an dieser Stelle zunächst nur gemutmaßt werden. Ein möglicher Erklärungsansatz für die Unterschiede könnte am Ausgabezeitpunkt der beiden Studienjahrgänge ansetzen: Wurden die Studierenden des Jahrgangs 2021 bereits vor der Ausgabe der DigiTaKS*-Laptops befragt, so konnten die Studierenden des Jahrgangs 2022 allesamt erst nach der Ausgabe der Laptops befragt werden. Möglicherweise schätzen letztere die eigenen digitalen Kompetenzen geringer ein, da gerade in den ersten Wochen, aufgrund der studienbezogenen Eingewöhnungsphase, vielfältige Herausforderungen im Umgang mit dem Digitalen mit einer geringeren Selbsteinschätzung einhergehen.

Tabelle 7: Selbsteinschätzung der Bereiche digitaler Kompetenzen

Kompetenzbereich	N	Min	Max	MW	SD
Kommunizieren und Kollaborieren	81	1,86	5,00	4,2537	,73724
Unterrichten und Implementieren	81	2,33	5,00	4,0658	,68803
Suchen und Verarbeiten	81	1,00	5,00	3,9835	,99847
Schützen und sicher Agieren	81	1,33	5,00	3,8230	,86937
Analysieren und Reflektieren	81	1,67	5,00	3,7942	,93626
Produzieren und Präsentieren	81	1,33	5,00	3,5885	1,00730
Problemlösen und Handeln	81	1,60	5,00	3,3679	,96512

Skala: 1 = ich stimme gar nicht zu, 5 = ich stimme voll und ganz zu

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass eine hohe Streuung der Werte und relativ hohe Standardabweichungen in nahezu allen Kompetenzbereichen vorliegen. Es zeigt sich wie im Jahr zuvor, dass einzelne Ausreißer die Spannweite am unteren Rand in mehreren Kompetenzbereichen bestimmen (Abbildung 23).

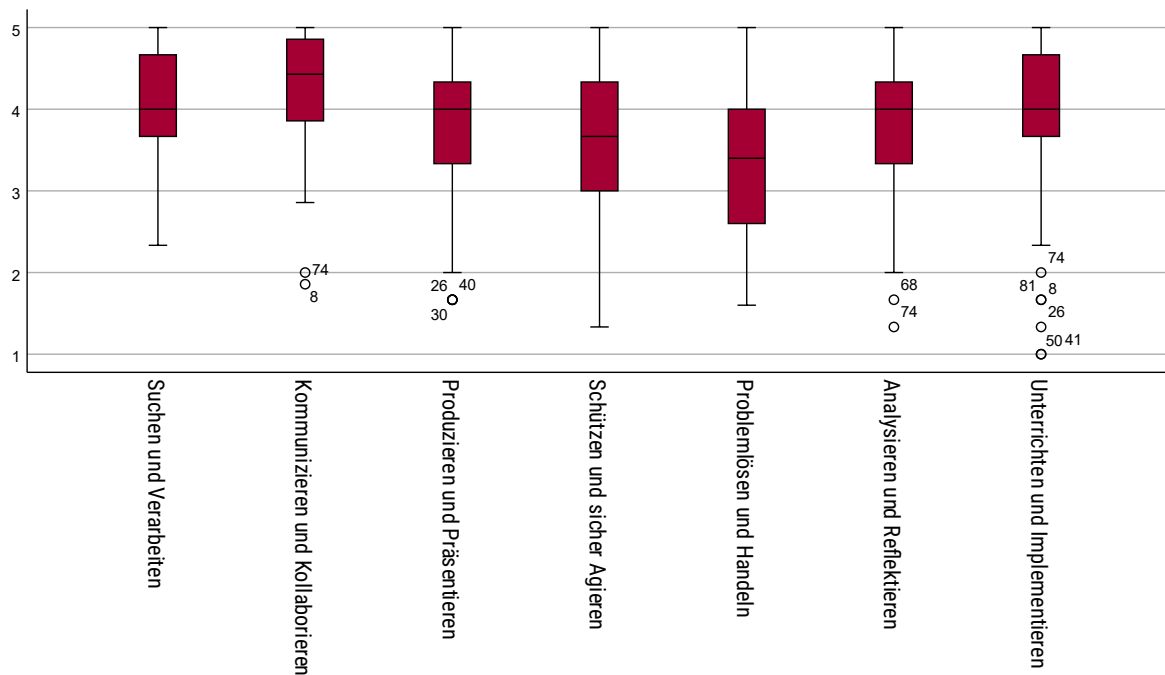


Abbildung 23: Selbsteinschätzung der Fähigkeiten in verschiedenen Kompetenzbereichen, $N = 81$.

Aufgrund der Ergebnisse der Bedarfs- und Anforderungsanalyse konnte angenommen werden, dass Dozierende vor allem hinsichtlich der digitalen Recherche- und Informationskompetenz Studierender Förderbedarfe sahen. Als außerdem wichtig erachteten sie den Erwerb von Kenntnissen zur Datensicherheit und Datenverschlüsselung und eine digitale Anwendungs- und Problemlösekompetenz (Rathmann et al., 2022). Auch im Studienjahrgang 2022 scheinen diese identifizierten Bedarfe nur in Teilen mit den Selbsteinschätzungen der Studierenden übereinzustimmen: Inhaltlich deuten die Mittelwertvergleiche aller Kompetenzbereiche erneut auf eine moderate bis hohe Selbsteinschätzung der Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeit hin als auch der Fähigkeiten beim Unterrichten und Implementieren von Lerninhalten. Das Mittelfeld bilden erneut die Bereiche Suchen und Verarbeiten, Schützen und sicher Agieren sowie Analysieren und Reflektieren. Eher niedrige Mittelwerte zeigen sich für den Bereich Produzieren und Präsentieren sowie für das Problemlösen im Umgang mit digitalen Werkzeugen und digitalen Lernressourcen. Mit Blick auf die Boxplots wird deutlich, dass der Abstand zwischen dem ersten und dem dritten Quartil in den meisten Bereichen vergleichbar ist und sich nur in den Bereichen Schützen und sicher Agieren sowie Problemlösen und Handeln ein größerer Abstand zeigt. Nur in diesen beiden Kompetenzbereichen liegt der Median unterhalb des Wertes vier. Damit sollte der rechnerisch etwas höhere Mittelwert des Bereichs Schützen und sicher Agieren nicht mit einer in der Breite höher eingeschätzten Kompetenz gleichgesetzt werden.

Die Ergebnisse bestätigen zunächst die Vermutung, dass zum Befragungszeitpunkt zu Beginn des Studiums mit dem Kommunizieren und Kollaborieren jener Kompetenzbereich am höchsten eingeschätzt wird, welcher der Hauptnutzungsform der Smartphones und Laptops (s. Abschnitt 3.4) der Studierenden am meisten entspricht. Gleichzeitig werden jene Kompetenzbereiche am schlechtesten eingeschätzt, die für das (digitale) Studium und für entwickelte transformative digitale Kompetenz von besonderer Bedeutung sind. Daher soll wie bereits im Bericht des Vorjahres eine detaillierte Betrachtung der einzelnen Bereiche zur Klärung beitragen.

3.5.1 Kommunizieren und Kollaborieren

Alltägliche Handlungen, wie das Teilen von Informationen, Dateien und Links (etwa über das Smartphone), zeigen bei der überwiegenden Mehrheit der Studierenden wie im Vorjahr den Höchstwert (Abbildung 24).

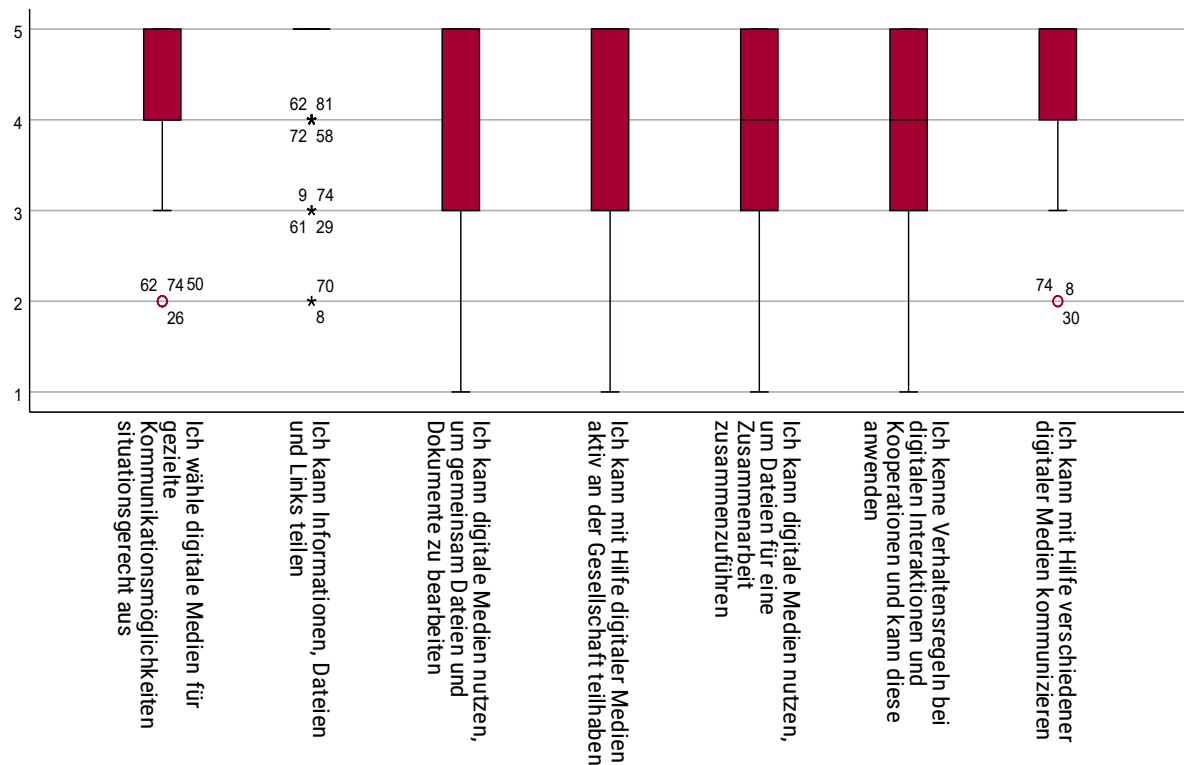


Abbildung 24: Selbsteinschätzungen für den Kompetenzbereich Kommunizieren und Kollaborieren, N = 81.

Das ebenso alltägliche Kommunizieren mit Hilfe verschiedener digitaler Medien und das gezielte Auswählen und Nutzen jener digitalen Kommunikationsmittel schätzt die Mehrheit ebenso bei sich selbst als hoch entwickelt ein. Eine deutlich höhere Streuung zeigt sich bei den Items zur konkreten digitalen Zusammenarbeit wie auch jenen eher abstrakteren zum Umgang im digitalen Raum und der gesellschaftlichen Teilhabe durch digitale Medien. Auch bei den hier befragten Studierenden scheint sich die 2021 formulierte Vermutung zu bestätigen, dass die Kompetenz bei alltäglichen Umgangsformen mit dem Digitalen in der Breite besonders hoch eingeschätzt werden.

3.5.2 Unterrichten und Implementieren

Eine genauere Betrachtung der Items des Bereichs Unterrichten und Implementieren verweist erneut auf eine hohe Einschätzung des Erfahrungswissens hinsichtlich digitaler Lehrveranstaltungen der Studierenden, die sich zur Hochphase der Pandemie gerade in der Schulabschlussphase oder einem vorherigen Studium befanden. Nur einzelne Studierende erkennen nach eigener Aussage keine Potenziale digitaler Medien für die Vermittlung von Inhalten oder für die Unterrichtsgestaltung. Dabei ist zu beachten, dass die Frage nicht auf die eigenen Fähigkeiten zur Durchführung digitaler Lehrveranstaltungen abzielt.

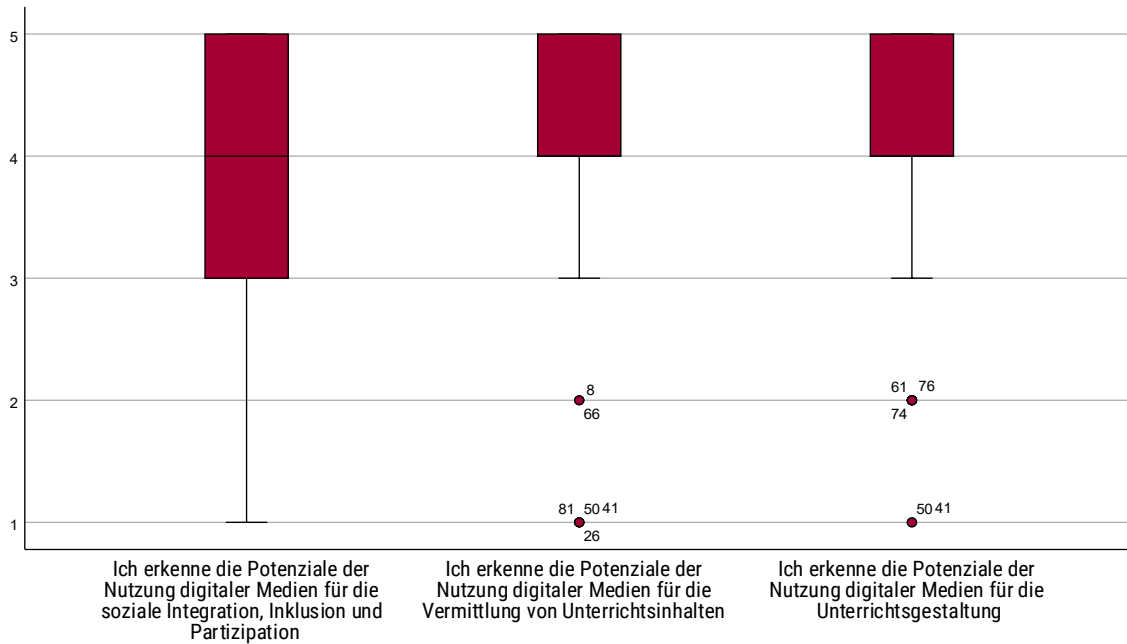


Abbildung 25: Selbsteinschätzungen für den Kompetenzbereich Unterrichten und Implementieren, $N = 81$.

Es zeigt sich hier erneut, dass die Kompetenz bei potenziell auf Erfahrungswissen und Nachahmen beruhenden Fertigkeiten höher eingeschätzt werden als jene, die tendenziell ein höheres pädagogisches Fähigkeitsniveau voraussetzen.

3.5.3 Suchen und Verarbeiten

Ein Blick in den Kompetenzbereich Suchen und Verarbeiten zeigt erneut, dass die Fähigkeiten zur Recherche und einfachen Dateiverwaltung, wie sie in Schule, aber auch Freizeit und Hobby alltäglich sind, höher eingeschätzt werden als die Fähigkeit zur Analyse, Interpretation und kritischen Bewertung von Daten.

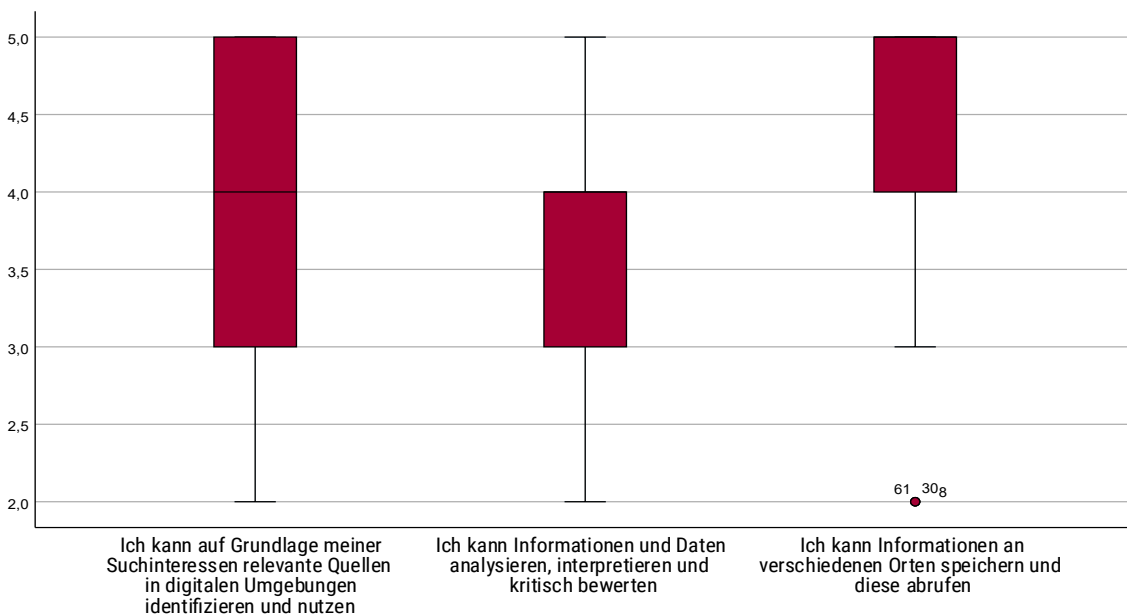


Abbildung 26: Selbsteinschätzungen für den Kompetenzbereich Suchen und Verarbeiten, $N = 81$.

Gerade letztere Fähigkeit ist für ein Hochschulstudium und für das Konzept transformativer digitaler Kompetenzen besonders relevant. Dies bekräftigt die Annahme, dass zu Studienbeginn in den Selbsteinschätzungen Studierender sich nur wenige Anhaltspunkte für umfassende transformative digitale Kompetenzen zeigen. Die beiden Aussagen der Selbsteinschätzung, die als am geringsten ausgeprägt eingeschätzt werden, verweisen zudem auf Fähigkeiten, die sich im Rahmen eines Hochschulstudiums im Allgemeinen entwickeln sollen. Damit decken sich die vorliegenden Ergebnisse mit der anzunehmenden tatsächliche Kompetenzverteilung zum Befragungszeitpunkt am Studienbeginn.

3.5.4 Analysieren und Reflektieren

Im Kompetenzbereich Analysieren und Reflektieren (Abbildung 27) zeigt sich zunächst, dass die Selbsteinschätzungen des konstruktiven und kreativen Einsatzes von digitalen Medien für Problemlösungen eine geringere Streuung aufweisen und als die Selbsteinschätzungen der Kenntnis der Vielfalt der Medienlandschaft oder des Vermögens, Chancen und Risiken des Mediengebrauchs zu erkennen und zu reflektieren. Gleichwohl liegt der Median in allen drei Selbsteinschätzungen identisch bei 4. Die eigene Bewertung spiegelt ein ausgeprägtes alltägliches Erfahrungswissen wider, wobei sich die Studierenden bei der Problemlösung und den Anwendungsmöglichkeiten weniger als „Experten“ (Wert: 5) sehen als bei den eher grundlegend formulierten Items zur Kenntnis der allgemeinen Medienlandschaft oder den Chancen und Risiken des Mediengebrauchs.

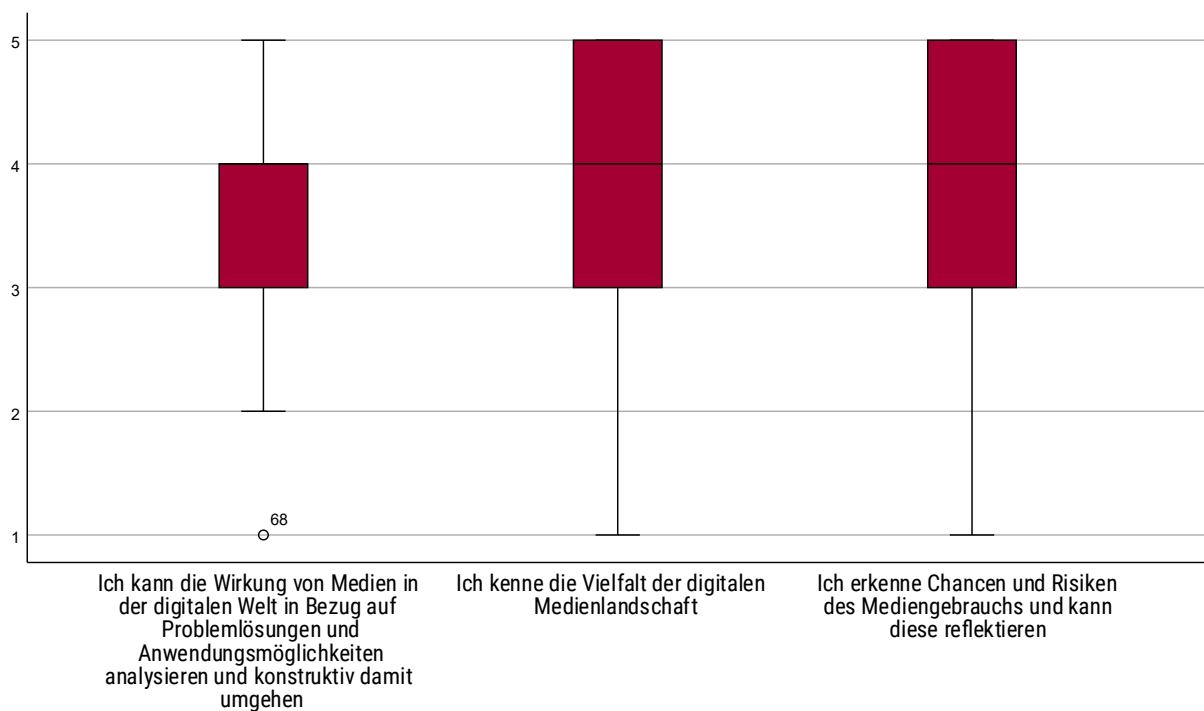


Abbildung 27: Selbsteinschätzungen für den Kompetenzbereich Analysieren und Reflektieren, $N = 81$.

3.5.5 Schützen und sicher Agieren

Im Bereich Schützen und sicher Agieren zeigt sich ein starkes Gefälle zwischen den einzelnen Items (Abbildung 28). Das allgemeine Bewusstsein der Studierenden für Risiken in digitalen Umgebungen scheint laut ihrer Selbsteinschätzung überwiegend hoch ausgeprägt. Dabei ist zu bedenken, dass gerade vor ihrem beruflichen Hintergrund dies einerseits zu erwarten wäre, damit verbunden aber auch eine hohe soziale Erwünschtheit der Antwort einhergeht. Die Antworten zu konkreten Maßnahmen und der gesundheits- und umweltbewussten Nutzung digitaler Technologien weisen nicht nur im Durchschnitt niedrigere Werte auf, die Streuung der Antworten nimmt auch – im Vergleich zum Jahrgang 2021 – deutlich zu. Die Selbstbilder der Studierenden gehen hier folglich stärker auseinander als beim allgemeinen Bewusstsein.

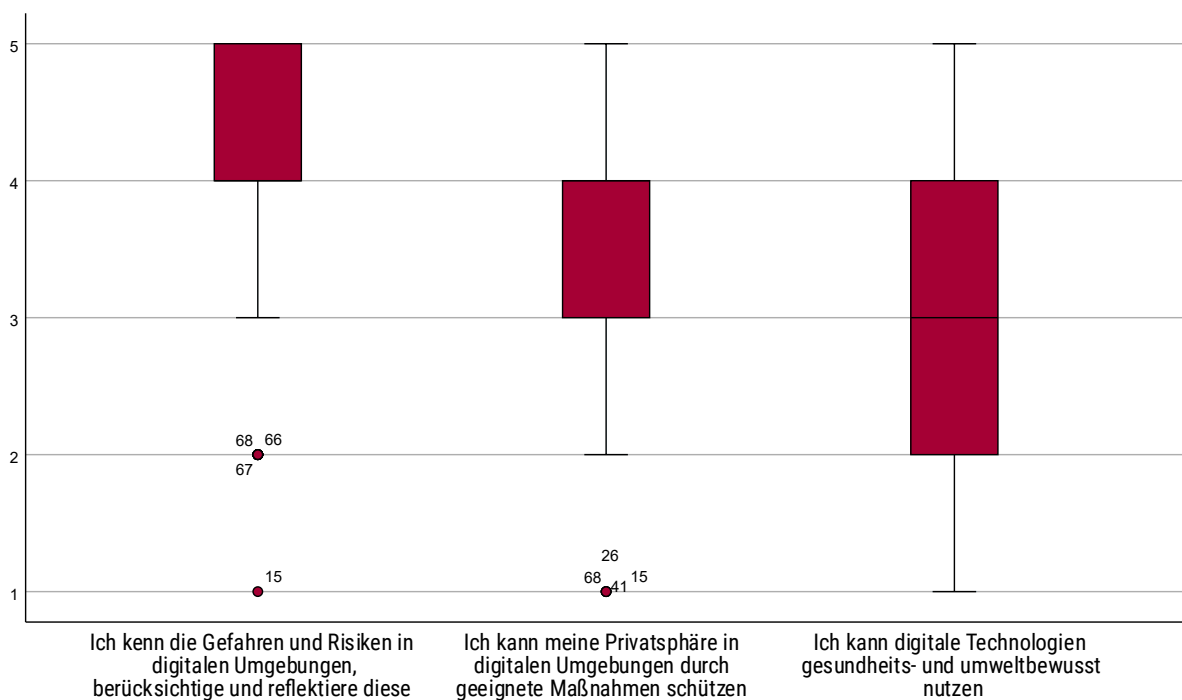


Abbildung 28: Ergebnisse der Selbsteinschätzung für den Kompetenzbereich Schützen und sicher Agieren, N = 81.

An dieser Stelle sei erneut auf Erkenntnisse des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) verwiesen, laut diesen stehe diese Selbsteinschätzungen kaum mit objektivem Sicherheitshandeln in Verbindung und insbesondere in Bezug auf Gefahreinschätzungen entspreche es häufig nicht der Realität (vgl. etwa Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), 2021).

3.5.6 Produzieren und Präsentieren

Im Kompetenzbereich Produzieren und Präsentieren (Abbildung 29) zeigt sich eine höhere Streuung der Selbsteinschätzungen, die mit unterschiedlichen Erfahrungen der Studierenden in der Vergangenheit zusammenhängen können. Während die Hälfte der Befragten sich im alltäglichen Umgang mit Anwendungen moderat bis sehr kompetent einschätzen, liegen die Antworten für die im wissenschaftlichen Arbeiten besonders relevante Kenntnis der Bedeutung von Urheberrechten und geistigem Eigentum bei der Hälfte der Befragten in der neutralen Mitte (Wert: 3 - 4).

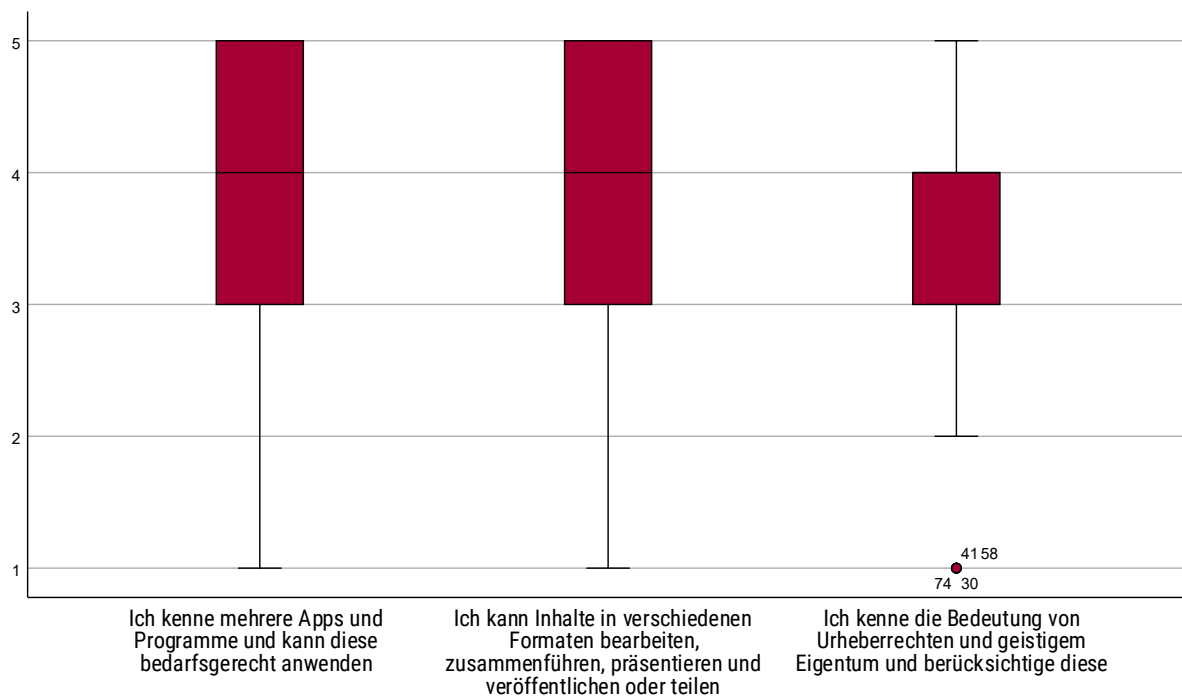


Abbildung 29: Selbsteinschätzungen für den Kompetenzbereich Produzieren und Präsentieren, $N = 81$.

Auch diese Fähigkeit soll im Rahmen des Studiums entwickelt werden, so dass hier wie im Kompetenzbereich Suchen und Verarbeiten zum Befragungszeitpunkt am Beginn des Studiums die vorliegenden Ergebnisse sich mit einer anzunehmenden tatsächlichen Kompetenzverteilung decken.

3.5.7 Problemlösen und Handeln

Im Kompetenzbereich Problemlösen und Handeln (Abbildung 30) zeigen sich die einzelnen Einschätzungen in der Gesamtheit erneut gleichmäßiger verteilt als in den anderen Kompetenzbereichen, wenn auch in der Gesamtheit der Items von allen Kompetenzbereichen wie im Jahrgang 2021 zuvor am niedrigsten. Das Adaptieren von digitalen Umgebungen und Werkzeugen für den persönlichen Gebrauch wird dabei im Vergleich zu den anderen Items von einer größeren Anzahl Studierender als höher ausgeprägt und seltener als besonders gering ausgeprägt eingeschätzt. Als wesentlicher Fähigkeitsbereich für das Konzept transformativer digitaler Kompetenzen zeigen die Ergebnisse der Selbsteinschätzungen der Studierenden erneut, dass zu Studienbeginn wichtige Bausteine des Konzepts noch gering ausgeprägt erscheinen.

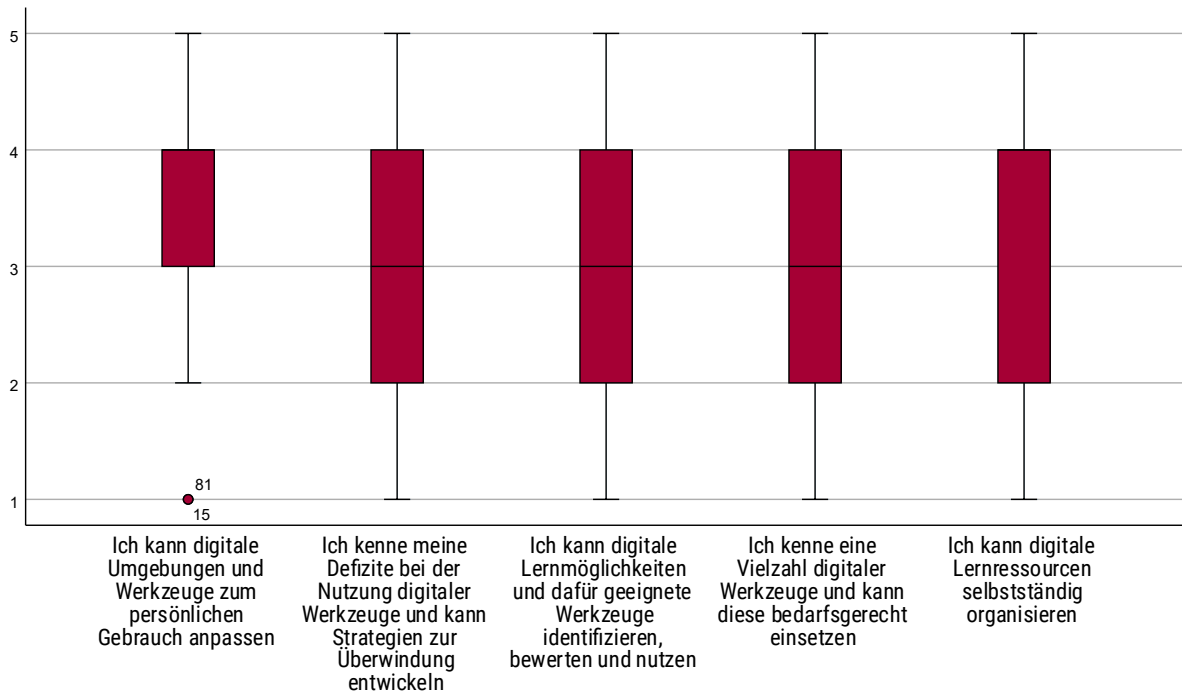


Abbildung 30: Selbsteinschätzungen für den Kompetenzbereich Problemlösen und Handeln, N = 81.

3.5.8 Herkunft digitaler Kompetenzen

Um die Herkunft der bestehenden digitalen Kompetenzen zu Beginn des Studiums zu erfassen, wurde wie im Studienjahrgang 2021 nach der Bedeutung verschiedener sozialer Zusammenhänge für die Herausbildung digitaler Kompetenzen gefragt (1 = keine Bedeutung, 5 = sehr hohe Bedeutung).

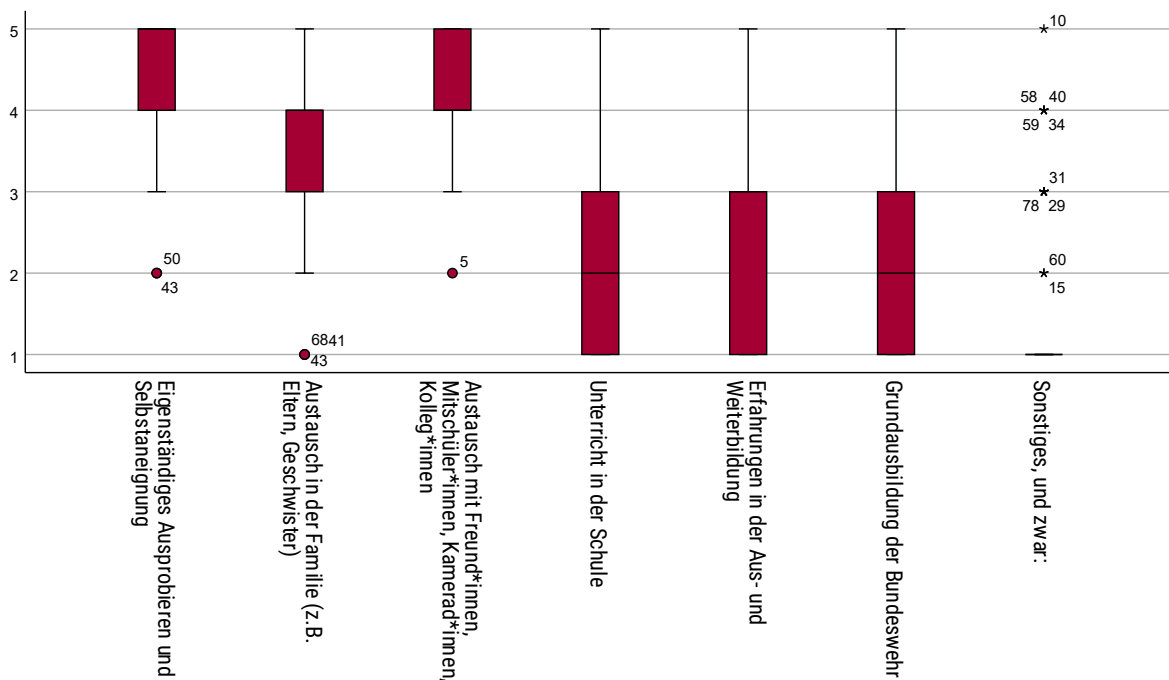


Abbildung 31: Selbsteinschätzungen der Bedeutung verschiedener sozialer Zusammenhänge für das Erlangen digitaler Kompetenzen, N = 72.

Erneut sind es der soziale Nahbereich und die informellen sozialen Settings, deren Bedeutung vom größten Teil der Studierenden als hoch, also wichtig eingeschätzt werden (Abbildung 31). Dazu zählen das eigenständige Ausprobieren und die Selbstaneignung, der Austausch mit Freunden und Freundinnen, Mitschülern und Mitschülerinnen, Kameraden und Kameradinnen und Kollegen und Kolleginnen. Als etwas weniger bedeutsam wird vom Großteil der Studierenden der Austausch in der Familie bewertet. Bei den formalen Zusammenhängen in Schule, Aus- und Weiterbildung sowie der Bundeswehr sind diese Zusammenhänge nur für ein Quartil der Studierenden von Relevanz. Dies untermauert die im Bericht 2021 formulierte Vermutung, dass informelle Berührungspunkte mit Digitalität in der alltäglichen Lebenswelt bei der Herausbildung der Selbstbilder von digitalen Kompetenzen einen weitaus höheren Einfluss aufweisen, als dies für formale oder non-formale Kontexte in Aus- und Weiterbildung der Fall ist.

Auch die Einschätzung der Studierenden, in welchem Maße sie sich durch verschiedene soziale Kontexte auf eine digitale Zukunft vorbereitet sehen, stützen eine solche Vermutung (Abbildung 32).

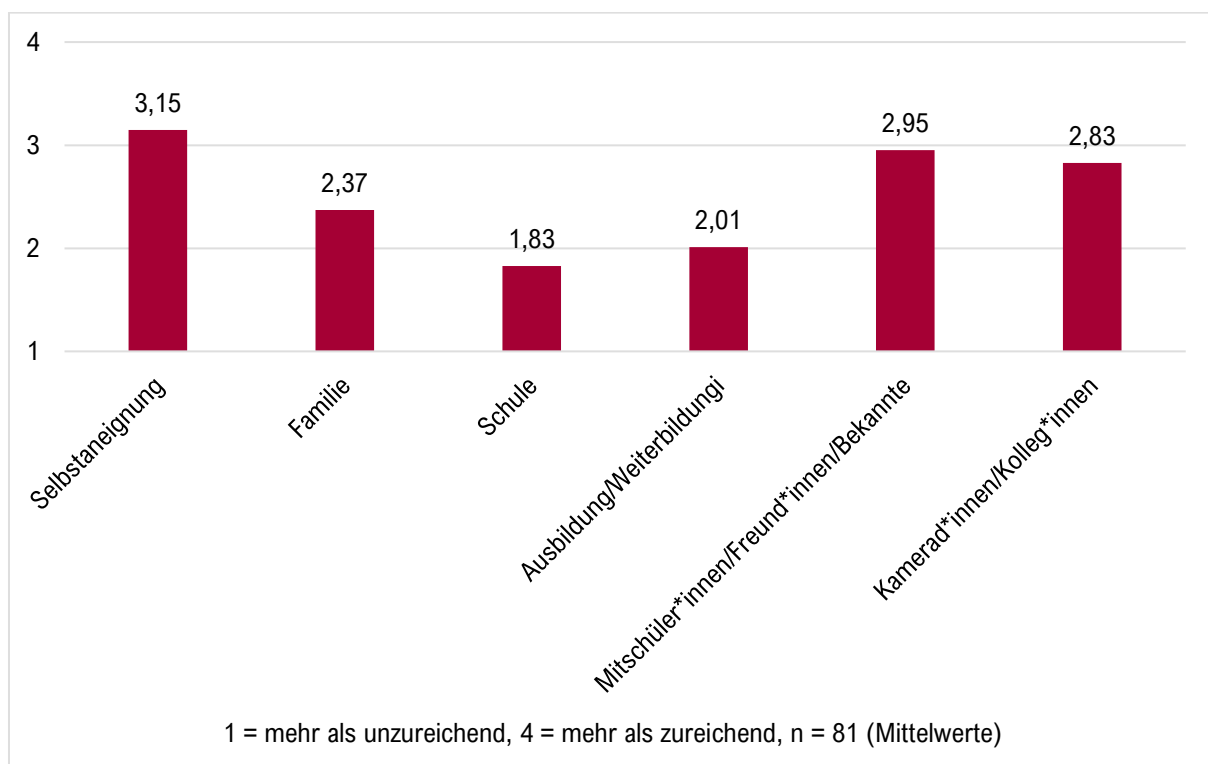


Abbildung 32: Bedeutung verschiedener Ressourcen für die eigene digitale Handlungsfähigkeit, Item: „Bitte schätzen Sie ein, wie gut Sie sich auf die digitale Zukunft vorbereitet fühlen durch...“.

Es zeigt sich größtenteils übereinstimmend mit den sozialen Kontexten des Kompetenzerwerbs, dass sich die Studierenden am meisten durch Selbstaneignung ($M = 3,15$) vorbereitet fühlen. Auch die Mittelwerte für die Antwortoptionen des nahen sozialen Umfelds in Studium/Freizeit ($M = 2,95$) und Beruf ($M = 2,83$) reichen noch über die Mittellinie der Skala von 2,5, d. h. auch diese tragen zum Kompetenzerwerb bei. Dies gilt nicht für die Familie ($M = 2,37$), und mit deutlichem Abstand bleiben auch die Werte für Aus- und Weiterbildung ($M = 2,01$) sowie die Schule ($M = 1,83$) im Bereich der als unzureichend eingeschätzten Rahmen zur Vorbereitung.

Aus den vorliegenden Daten lassen sich im Ergebnis erneut einige kurze Annahmen festhalten, die einerseits kontinuierlich in die weiteren Erhebungen und Bewertungen mit einbezogen werden, außerdem ein inhaltliches Bild erlauben:

- Digitale Kompetenzen werden zu Beginn des Studiums von den Studierenden überwiegend moderat bis hoch eingeschätzt, wenn auch im Jahrgang 2022 insgesamt niedriger als in der Vorjahreskohorte. Auch zeigen sich teilweise erneut deutliche Ausreißer. Innerhalb der einzelnen Kompetenzbereiche werden gleichbleibend zum Vorjahr vor allem alltäglich relevante Kompetenzen als höher eingeschätzt als fachlich anspruchsvollere Kompetenzen. Ebenso wird von den Studierenden des Jahrgangs 2022 informellen Kontexten im sozialen Nahbereich eine hohe Bedeutung für den Erwerb digitaler Kompetenzen zugeordnet.
- Auf der Grundlage des vorliegenden Interviewmaterials sowohl im Jahrgang 2021 als auch aus dem Jahrgang 2022 kann anhand dieser Ergebnisse analysiert werden, ob sich in den Selbsteinschätzungen und Verständnissen digitaler Kompetenzen zwischen den beiden Kohorten überindividuelle Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausarbeiten lassen.
- Für die Analyse eines späteren Gesamtdatensatzes über die Kohorten hinweg wird in vertiefenden Analysen zu zeigen sein, ob sich signifikante Zusammenhänge für die niedrigere Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen der Studierenden des Jahrgangs 2022 belegen lassen.

3.6 Lern- und selbstorganisationsbezogene Merkmale

3.6.1 Lernstrategien

Basierend auf den Ergebnissen der Bedarfs- und Anforderungsanalyse (vgl. Rathmann et al., 2022) wurde deutlich, dass Studierende sowohl spezifische Strategien zum Lernen und Organisieren von Terminen und Vorhaben anwenden als auch individuelle Strategien entwickeln mussten, um im Zuge der Digitalisierung im digitalen Raum weiterhin handlungsfähig zu bleiben. Um diese Strategien der Lern- und Selbstorganisation zu erfassen und sodann rekonstruieren zu können, wurde das von Wild und Schiefele (1994) entwickelte Inventar zur Erfassung von Lernstrategien im Studium (LIST) in den Fragebogen der Eingangserhebung implementiert. Es ist davon auszugehen, dass von den befragten Studierenden bis dato keine ausreichenden Lernstrategien im Studium erworben wurden. So gehen in die subjektive Einschätzung der bevorzugten Lernstrategien zum Großteil Erfahrungen aus bisherigen (Aus-)Bildungskontexten ein, die auf den bevorzugten Rückgriff auf spezifische Strategien Einfluss haben könnten.

3.6.2 Kognitive Lernstrategien ausdifferenziert nach Items

Die vier Bereiche der Lernstrategien werden im Folgenden ausdifferenziert mit den dazugehörigen Items und Kennwerten dargestellt.

Organisation des Lernens

Tabelle 8: Bedeutung verschiedener Lernstrategien für Studierende im Bereich Organisation des Lernens (N = 81)

Organisation des Lernens	Min.	Max.	M	SD
Ich fertige Tabellen, Diagramme oder Schaubilder an, um den Lernstoff besser zu strukturieren.	1	6	3,23	1.38
Ich mache mir kurze Zusammenfassungen der wichtigsten Inhalte als Gedankenstütze.	2	6	4,86	1.07
Ich gehe meine Aufzeichnungen durch und mache mir dazu eine Gliederung mit den wichtigsten Punkten.	1	6	4,26	1.46
Ich versuche, den Lernstoff so zu ordnen, dass ich ihn mir gut einprägen kann.	2	6	4,90	0.98
Ich stelle mir aus Mitschrift, Skript oder Literatur kurze Zusammenfassungen mit den Hauptideen zusammen.	1	6	4,24	1.43
Ich unterstreiche in Texten oder Mitschriften die wichtigsten Stellen.	1	6	4,74	1.46
Für größere Stoffmengen fertige ich eine Gliederung an, die die Struktur des Stoffs am besten wiedergibt.	1	6	3,15	1.44
Ich stelle wichtige Fachausdrücke und Definitionen in eigenen Listen zusammen.	1	6	3,56	1.57
Ich orientiere mich an den Arbeitsanweisungen in den Lehrmaterialien.	1	6	3,93	1.40

Skala: 1 = trifft gar nicht zu, 6 = trifft voll zu

In Bezug auf die Organisation des Lernens fällt eine relative Homogenität der Mittelwerte im mittleren Antwortbereich, d. h. zwischen *trifft selten zu* und *trifft eher zu*, auf. Am häufigsten wird der Lernstoff geordnet (M = 4,90) und/oder kurze Zusammenfassungen zu den Inhalten erstellt (M = 4,86), um sich diese im Sinne einer Gedankenstütze zu verinnerlichen. Logisch-systematisierende Darstellungen, wie Diagramme, Schaubilder und Tabellen, zur Strukturierung des Lernstoffs (M = 3,23) sowie Definitionslisten für Fachausdrücke (M = 3,56) werden eher selten verwendet. Überdies werden Gliederungen bei umfangreicheren Lehr-Lernmaterialien, welche die Struktur der Lerninhalte wiedergeben (M = 3,15), kaum zum Lernen verwendet. Aufgrund der hohen Standardabweichungen der Items kann jedoch davon ausgegangen werden, dass sich die Organisationsstrategien zum Lernen, je nach Inhalt, Seminar und bevorstehender Prüfungsart, unterscheiden könnten. Entsprechende Differenzen können aufgrund der fehlenden Kontextsensitivität des Erhebungsinstrumentes jedoch nicht abgebildet werden, sodass die Befunde lediglich Tendenzen/Präferenzen des Lernstrategieinsatzes abbilden. Entsprechenden Hinweisen kann in der Lern- und Nutzungstagebuchstudie nachgegangen werden, um zu ermitteln, welche didaktisch-strukturierten Medienangebote für die Klausurvorbereitung bevorzugt werden.

Zusammenhänge herstellen

In Bezug auf die Lernstrategie des Herstellens von Zusammenhängen zeigt sich, dass diese Strategie *eher* bis *häufig* verwendet wird. Auffallend ist, dass die kognitive Strategie, neue Inhalte gedanklich mit dem zu verbinden, was sie bereits über den Lerngegenstand wissen ($M = 4,90$), relativ weit verbreitet ist. Dies könnte darauf hindeuten, dass Studierende bewusst Verknüpfungen zu bereits vorhandenen Wissensinhalten herstellen, um sich neue Lerninhalte besser zu erschließen. Gleiches gilt für die Strategie der bildlichen Vorstellung von Lerninhalten ($M = 4,65$) sowie neu zu lernende Inhalte mit jenen Begriffen und Theorien zu verknüpfen, die den Studierenden bereits bekannt sind ($M = 4,48$).

Tabelle 9: Bedeutung verschiedener Lernstrategien im Bereich Zusammenhänge herstellen ($N = 81$).

Zusammenhänge herstellen	Min.	Max.	M	SD
Ich versuche, Beziehungen zu den Inhalten verwandter Fächer bzw. Lehrveranstaltungen herzustellen.	1	6	4,21	1.34
Zu neuen Konzepten stelle ich mir praktische Anwendungen vor.	1	6	4,11	1.45
Ich versuche, neue Begriffe oder Theorien auf mir bereits bekannte Begriffe und Theorien zu beziehen.	1	6	4,48	1,16
Ich stelle mir Sachverhalte bildlich vor.	1	6	4,65	1.25
Ich versuche in Gedanken, das Gelernte mit dem zu verbinden, was ich schon darüber weiß.	2	6	4,90	1.06
Ich denke mir konkrete Beispiele zu bestimmten Lerninhalten aus.	1	6	4,21	1.49
Ich beziehe das, was ich lerne, auf meine eigenen Erfahrungen.	1	6	4,32	1.25
Ich überlege mir, ob der Lernstoff auch für mein Alltagsleben von Bedeutung ist.	1	6	4,32	1.52
<i>Skala: 1 = trifft gar nicht zu, 6 = trifft voll zu</i>				

Die hohen Mittelwerte der kognitiven Lernstrategie *Zusammenhänge herstellen* weisen ferner darauf hin, dass Studierende sowohl alltagsnahe und -kulturelle sowie lebensweltnahe Bezüge als auch kreative und adaptive Lernstrategien heranziehen, um Lerninhalte zu verinnerlichen. Dies vergegenwärtigt, dass der Erwerb und die Vermittlung von transformativen digitalen Kompetenzen diese alltagskulturellen, kreativen und adaptiven kognitiven Strategien berücksichtigen sollte.

Kritisches Prüfen der Lerninhalte

Im Vergleich zu den zuvor genannten kognitiven Lernstrategien sind die Mittelwerte der Lernstrategie des kritischen Prüfens der Lerninhalte weniger stark ausgeprägt. So hinterfragen Studierende weniger in Form einer generellen Prüfung der Lerninhalte ($M = 3,51$) oder des Nachprüfens, ob die zu lernenden Theorien, Interpretationen und Schlussfolgerungen auch ausreichend belegt und begründet sind ($M = 3,57$). Lediglich das Item „Ich frage mich, ob der Text, den ich gerade durcharbeite, wirklich überzeugend ist“ weist die höchsten Mittelwerte auf ($M = 3,90$), was darauf hinweist, dass sich mit Lerninhalten insbesondere dann auseinandergesetzt wird, wenn sie eine bedeutende Präferenz des persönlichen Zugangs der Studierenden darstellen. Die hohen Standardabweichungen der Items könnten allerdings erneut ein Indiz für ein typendifferenzierendes situations- und

seminarbezogenes Lernverhalten sein – je nach Aufgabenstellung. Die minimalen und maximalen Werte, die von *trifft überhaupt nicht zu* bis *trifft voll zu* reichen, bestärken diese Annahme. So scheint es nicht nur jene zu geben, welche die Inhalte sehr kritisch prüfen, sondern auch jene, die die Inhalte überhaupt nicht kritisch prüfen. Diese Kompetenz gilt es folglich insbesondere für letztere Gruppe weiter auszubauen, schließlich ist das kritische Prüfen von (Lern-)Inhalten sowohl eine akademische als auch eine beruflich-professionell geforderte Kompetenz, wie in der Bedarfs- und Anforderungsanalyse im Rahmen des Forschungsprojektes DigiTaKS* (vgl. Rathmann et al., 2022) erhoben wurde.

Tabelle 10: Bedeutung verschiedener Lernstrategien für Studierende im Bereich Kritisches Prüfen (N = 81).

Kritisches Prüfen	Min.	Max.	M	SD
Ich frage mich, ob der Text, den ich gerade durcharbeite, wirklich überzeugend ist.	1	6	3,90	1.41
Ich prüfe, ob die in einem Text dargestellten Theorien, Interpretationen oder Schlussfolgerungen ausreichend belegt und begründet sind.	1	6	3,57	1.44
Ich denke über Alternativen zu den Behauptungen oder Schlussfolgerungen in den Lerntexten nach.	1	6	3,69	1,23
Der Lernstoff, den ich gerade bearbeite, dient mir als Ausgangspunkt für die Entwicklung eigener Ideen.	1	6	3,70	1.24
Es ist für mich sehr reizvoll, widersprüchliche Aussagen aus verschiedenen Texten aufzuklären.	1	6	3,37	1.56
Ich gehe an die meisten Texte kritisch ran.	1	6	3,75	1.26
Ich vergleiche die Vor- und Nachteile verschiedener theoretischer Konzeptionen.	1	6	3,75	1.26
Das, was ich lerne, prüfe ich auch kritisch.	1	6	3,51	1.33
<i>Skala: 1 = trifft gar nicht zu, 6 = trifft voll zu</i>				

Wiederholung von Lerninhalten

Die Kategorie „Wiederholung von Lerninhalten“ weist auf ein eher heterogenes Lernverhalten hin, da die Mittelwerte und Standardabweichungen auf erhebliche Varianzen in der Einschätzung der Studierenden hindeuten (Tabelle 11). So lernt die Mehrheit der Studierenden Schlüsselbegriffe auswendig, um sie sich für Prüfungen merken zu können (M = 4,93), prägt sich den Inhalt durch Wiederholung ein (M = 4,91) oder liest sich die Aufzeichnungen der Lehr-Lerninhalte oft durch (M = 4,83). Selten berichten die Studierenden vom Anhören selbst aufgenommener Inhalte (2,83) oder kollaborativen und diskussionsanregenden Strategien, wie das gemeinsame Wiederholen und Diskutieren in Arbeits- und Lerngruppen (M = 3,33). Der Rückgriff auf digitale Lernmöglichkeiten, wie beispielsweise mittels Videos oder Podcasts, trifft eher zu (M = 3,98). Die hohe Standardabweichung dieser spezifischen Lernstrategie weist daraufhin, dass es eine hohe Varianz gibt, die unterschiedliche Nutzungstypen digitaler Angebote zum wiederholenden Lernen nahelegt. Im Allgemeinen deuten die hohen Standardabweichungen der einzelnen Items auf eine breite Streuung der Lernstrategie des Wiederholens hin, sodass anzunehmen ist, dass die Lernstrategien je nach Studienfach und Seminar differenziert eingesetzt werden.

Tabelle 11: Bedeutung verschiedener Lernstrategien für Studierende im Bereich Wiederholen von Lerninhalten (N = 81)

Wiederholung von Lerninhalten	Min.	Max.	M	SD
Ich präge mir den Lernstoff aus Texten durch Wiederholen ein.	2	6	4,91	0.96
Ich lese meine Aufzeichnungen mehrmals hintereinander durch.	1	6	4,83	1.07
Ich lerne Schlüsselbegriffe auswendig, um mich in der Prüfung besser an wichtige Inhaltsbereiche erinnern zu können.	2	6	4,93	1.20
Ich lerne eine selbst erstellte Übersicht mit den wichtigsten Fachbegriffen auswendig.	1	6	4,33	1.40
Ich lese einen Text durch und versuche, ihn mir am Ende jedes Abschnitts auswendig vorzusagen.	1	6	2,51	1.61
Ich lerne Regeln, Fachbegriffe und Formeln auswendig.	1	6	4,63	1.25
Ich lerne den Lernstoff anhand von Skripten oder anderen Aufzeichnungen möglichst auswendig.	1	6	4,25	1.48
Ich greife zum Lernen der Lehrinhalte auf internetbasierte bzw. digitale Möglichkeiten zurück (Bsp.: Videos, Podcasts etc.).	1	6	3,98	1.51
Ich wiederhole den Lernstoff anhand der vorgegebenen Kontrollfragen.	1	6	4,38	1.39
Ich recherchiere selbstständig nach weiteren Informationen zu den Lehrinhalten.	1	6	3,78	1.38
Die Lehrinhalte wiederhole und diskutiere ich gemeinsam in einer Arbeits- bzw. Lerngruppe.	1	6	3,33	1.54
Ich höre mir aufgenommene Inhalte an.	1	6	2,83	1.73

Skala: 1 = trifft gar nicht zu, 6 = trifft voll zu

Dies gilt es mithilfe weiterer Verfahren im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprojektes *DigiTaKS** zu erheben.

Mittelwertvergleich der jeweiligen Lernstrategien

Aus den vorhandenen Daten wurde für jeden Teilbereich der Summenscore gebildet, um aus den Einstellungsfragen einen Mittelwertvergleich dieser jeweiligen Lernstrategie hierarchisch zu ermöglichen. Der Summenscore der jeweiligen Lernstrategie verhält sich im Einzelnen wie folgt:

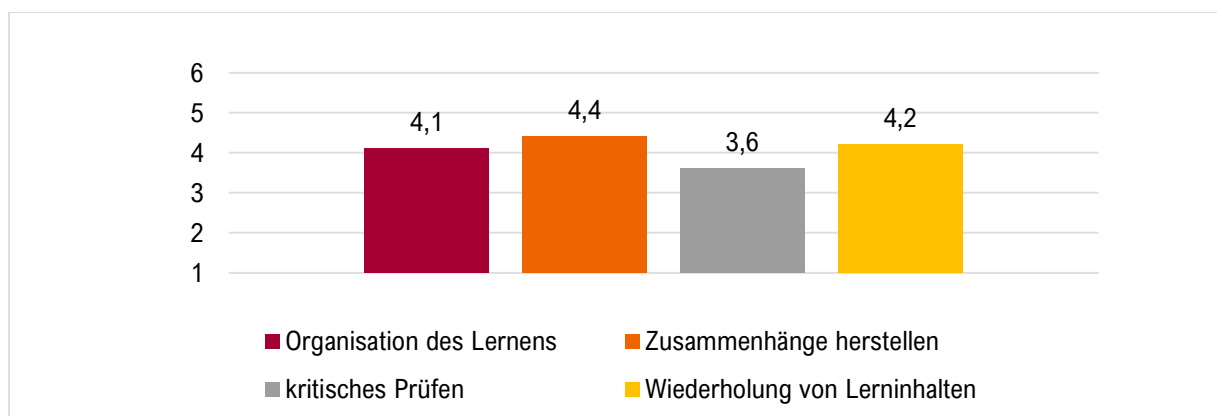


Abbildung 33: Summenscores der einzelnen Lernstrategien (Mittelwerte, N = 81)

Der summierte Mittelwert vergegenwärtigt, dass die Lernstrategie des Herstellens von Zusammenhängen ($M = 4,4$) jene Strategie ist, auf die Studierende am häufigsten zurückgreifen. Während die Organisation des Lernmaterials ($M = 4,1$) mithilfe der Identifizierung relevanter Kernthemen sowie die Wiederholung der zu lernenden Inhalte ($M = 4,2$) eine vergleichbare Relevanz aufweisen, bildet das kritische Prüfen von Lerninhalten ($M = 3,6$) eine selten genutzte Strategie. Schlussfolgernd aus diesem Mittelwertvergleich wird deutlich, dass das kritische Prüfen als notwendige akademische wie professionell-berufliche Kompetenz (vgl. Rathmann et al., 2022) gilt, deren Förderung mittels digitaler Lehr- und Lerninhalte einen möglichen Bedarfsbereich darstellt.

Tabelle 14: Summenscore der kognitiven Lernstrategien ($N = 81$)

Summenscore der kognitiven Lernstrategien	Min.	Max.	M	SD
Organisation des Lernens	1,78	5,67	4,10	.72
Zusammenhänge herstellen	2,00	5,88	4,40	.89
Kritisches Prüfen	1,0	5,50	3,63	1.02
Wiederholung von Lerninhalten	1,82	6,00	4,17	.72
∅	1,65	5,76	4,08	.84

Die Standardabweichungen der jeweiligen Lernstrategien sind als relativ hoch einzuordnen. Dies kann darauf hindeuten, dass die gewählte Strategie sehr subjektiv und situationsabhängig von dem Lernenden eingesetzt werden. Zudem könnten die hohen Werte darauf hinweisen, dass das Lernverhalten und die gewählte Strategie in Abhängigkeit zu der Aufgabe bzw. des zu lernenden Inhalts stehen. Die Mittelwertvergleiche verweisen auf eine moderate Verwendung der Lernstrategien ($M = 4,08$, eher durchschnittlich). Dennoch ist nicht auszuschließen, dass über das Fragebogenkonstrukt der LIST-Skala nicht alle Strategien abgefragt wurden, auf die die Studierenden tatsächlich zurückgreifen und weitere Lernstrategien relevant sind, die anhand des Fragebogens keine Erwähnung finden. Ein Vergleich der Summenscores zwischen den beiden Studierendenjahrgängen 2021 und 2022 deutet auf einige Diskrepanzen zwischen den Mittelwerten hin. Folglich nutzen die Studierenden des Jahrgangs 2022 weniger intensiv Strategien der Organisation des Lernens und der Wiederholung von Lerninhalten. Aufgrund der leichten Verschiebung der Erhebungszeitpunkte könnte dieser Befund ein Hinweis darauf sein, dass sich die Lernstrategien bereits nach dem ersten Trimester leicht verändert haben. In diesem Kontext sollten Unterschiedsanalysen herangezogen werden, um die Signifikanz der Differenz zu ermitteln.

3.6.3 Selbstorganisation

Zur Erfassung der Selbstorganisationsfähigkeit der Studierenden wurden eigene Konstrukte in den Fragebogen im Rahmen der Eingangserhebung implementiert. Die gewählten Fragen wurden aus den Ergebnissen der Bedarfs- und Anforderungsanalyse des Projektes *DigiTaKS** (Mai 2021–Oktober 2021) abgeleitet und entwickelt (vgl. Rathmann et al., 2022). Die Erstellung eines eigenen Konstruktes zur Erfassung der Selbstorganisationsfähigkeit ist dem Umstand geschuldet, dass der aktuelle Forschungsstand nur wenige aktuelle Studien zur Selbstorganisationsfähigkeit bietet, die sich sowohl mit analogen als auch mit digitalen Strategien und deren Wechselwirkung befassen. Die Ergebnisse der Bedarfs- und Anforderungsanalyse im Rahmen von *DigiTaKS** haben ebendiese Wechselseitigkeit angedeutet, auf deren Grundlage Items konstruiert wurden.

Nutzung von Tools zur Selbstorganisation

Zur Erfassung der Selbstorganisationsfähigkeit wurde die Frage nach den Tools zur Organisation privater und studiumsbezogener Termine, Vorhaben und Aufzeichnungen implementiert. Anhand vorgegebener Tools sollten die Studierenden auf einer vierstufigen Skala (1 = nie bis 4 = sehr häufig) angeben, wie häufig sie diese verwenden. Die Tools wurden in digitale, wie digitale Kalender oder digitale Erinnerungsfunktion, als auch in analoge Tools, wie etwa analoger Kalender, analoge To-Do-Listen oder handschriftliche Notizen, unterschieden. Zudem hatten die befragten Studierenden die Möglichkeit, weitere Tools zur (Selbst-)Organisation im offenen Antwortformat anzugeben. Die Mittelwerte der vorgeschlagenen Tools zur Selbstorganisation sind wie folgt:

Tabelle 12 Nutzung von Tools zur Selbstorganisation (Mittelwerte, N = 81; Item: Bitte geben Sie an, inwiefern Sie folgende Medien für die Organisation Ihrer Termine, Vorhaben und Aufzeichnungen nutzen?)

Summenscore der Tools zur Selbstorganisation	Min.	Max.	M	SD
Analoger Kalender	1	4	2,46	1.10
Digitaler Kalender	1	4	3,01	1.01
Analoge To-Do-Liste	1	4	2,96	1.04
Digitale To-Do-Software	1	4	2,20	1.28
Analoge Erinnerungsfunktion	1	4	2,23	1.06
Digitale Erinnerungsfunktion	1	4	2,59	1.12
Handschriftliche Notizen	1	4	3,02	.79
Digitale Notizen	1	4	2,67	1.19
Digitale Assistenten (z.B. Alexa, Siri)	1	4	1,25	.64

Der Mittelwertvergleich der vorgegebenen Tools, wie in Tabelle 11 abgebildet, deutet auf eine moderate Nutzung der verschiedenen Tools zur Selbstorganisation hin. So liegen alle Mittelwerte in einem mittleren Spektrum, mit Ausnahme der digitalen Assistenten, auf die kaum zurückgegriffen wird. Vergleicht man die jeweiligen Summenscores der Mittelwerte der analogen und digitalen Medien, ist auch hier auffällig, dass diese relativ ähnlich ist, d. h. sowohl digitale als auch analoge Tools zur Organisation in ähnlicher Intensität genutzt werden. So liegt der Summenscore aller digitaler Tools zusammenfassend bei 2,34 und analoger Tools bei 2,67. Ergänzend dazu wird anhand der relativ hohen Standardabweichung deutlich, dass der Rückgriff auf unterschiedliche Bedingungskonstellationen zurückzuführen ist. So gilt es in der weiteren Analyse zu rekonstruieren, wann und warum eher auf analoge bzw. digitale Tools zurückgegriffen wird und welches Tool zu welchem Anlass genutzt wird. In der offenen Antwortkategorie *Sonstiges* wurden die folgenden Angaben gemacht: Notizsoftware (n = 2), Notizbücher (n = 1), StudentenApp (n = 1), Tagebuch (n = 1), Wecker (n = 1) und das „Whiteboard zur Organisation“ (n = 1). Auch Majkovic et al. (2020) konnten mithilfe einer Trendstudie zur Selbstführung in selbstorganisierten Arbeitskontexten rekonstruieren, dass der Großteil der Mitarbeitenden eines Unternehmens aktiv verschiedene Tools nutzt, die ihnen zur Organisation des Arbeitsalltages dienen. Anhand der beantworteten Fragen wurden die Tools zur Organisation folgendermaßen ausdifferenziert: a) Arbeitsorganisationstools, wie Kanban-Board, To-Do-Listen-Apps, Post-its, Kalender, Evernote etc., b) Kommunikationstools, wie beispielsweise Microsoft Teams, E-Mails,

WhatsApp oder Skype etc., c) weitere Tools, die sich auf allgemeine Webseiten und interne Tools beziehen, wie etwa Wiki, firmeninterne Tools oder Google Applikationen (vgl. ebd., S. 7). Unter Bezug auf den Studierendenjahrgang 2021 wird deutlich, dass die Studierenden des Jahrgangs 2022 etwas häufiger digitale Kalender und handschriftliche Notizen verwenden als der Jahrgang zuvor.

Strategien zur Selbstorganisation

Des Weiteren wurde danach gefragt, wie regelmäßig sich die Studierenden eine wöchentliche oder monatliche Übersicht privater und beruflicher bzw. studienrelevanter Termine und Vorhaben erstellen, da sich aus den Ergebnisse der Bedarfs- und Anforderungsanalyse schließen lässt, dass zwischen einzelnen Studierenden erhebliche Unterschiede in der Selbstorganisation vorzuliegen scheinen: Während manche Studierende angeben, regelmäßig Übersichten privater und studiumsbezogener Aufgaben zu erstellen, nutzen andere keine strukturierten Übersichten zur Planung. Aus diesem Grund wurden die Studierenden auf einer vierstufigen Skala (1 = nie bis 4 = sehr häufig) darum gebeten anzugeben, wie häufig sie eine wöchentliche oder monatliche Übersicht privater und studienrelevanter Termine und Vorhaben erstellen.

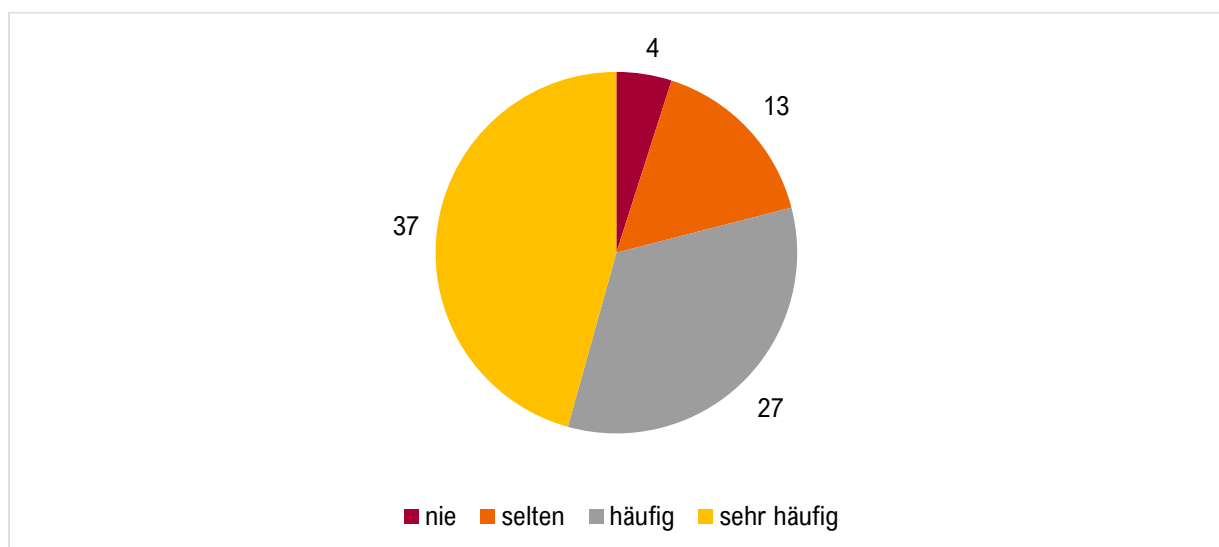


Abbildung 34: Regelmäßige Erstellung von Terminübersichten durch Studierende (Absolute Häufigkeit; N = 81; Item: Ich erstelle mir regelmäßig eine wöchentliche oder monatliche Übersicht meiner privaten und beruflichen bzw. studienrelevanter Termine und Vorhaben)

Die Mehrheit der befragten Studierenden gibt an, sich sehr häufig eine wöchentliche oder monatliche Übersicht zu erstellen (37, 46 %), gefolgt von 33 % (N = 27) der Studierenden, die häufig entsprechende Übersichten erstellen. Selten erstellen sich 16 % (N = 13) der Studierenden eine Terminübersicht und 4,9 % (N = 4) nutzen diese Strategie gar nicht. Diese beiden höchsten bzw. niedrigsten angegebenen Werte vergegenwärtigen, dass es zwei relative Pole zwischen jenen, die sich sehr häufig und kaum solche Übersichten erstellen, gibt. Dies könnte darauf hindeuten, dass es zwei unterschiedliche Organisationstypen gibt, die ihre privaten und beruflichen bzw. studienrelevanten Termine und Vorhaben anders koordinieren. Vergleichende Analysen zwischen den beiden Studienjahrgängen deuten auch an dieser Stelle auf Unterschiede in den Selbsteinschätzungen hin. Demnach geben die Studierenden des Jahrgangs 2022 häufiger an, regelmäßige Terminübersichten zu erstellen, um den Studienalltag zu organisieren.

3.6.4 Zeitdruck

Im Eingangsfragebogen wurde außerdem erhoben, wie häufig die Studierenden unter Zeitdruck stehen. Die Erfassung dieses Items sollte Auskunft über das Zeitmanagement als wichtiger Gegenstand der Selbstorganisation geben. Darüber hinaus geben die Ergebnisse der Bedarfs- und Anforderungsanalyse Hinweise darauf, dass die Bachelorstudierenden mehr Zeit für die Vor- und Nachbereitung der Seminarinhalte benötigen als die fortgeschrittenen Studierenden. Dies gibt den Anlass für die Annahme, dass die Studierenden möglicherweise erst im Verlauf des Studiums (geeignete) Strategien der Selbstorganisation erwerben. Um entsprechenden Hinweisen nachgehen zu können, wurde nach einer subjektiven Einschätzung des Zeitdrucks gefragt, indem die Studierenden anhand einer vierstufen Skala von *nie* (1) bis *sehr häufig* (4) angeben sollten, wie häufig sie das Gefühl haben, im Alltag unter Zeitdruck zu stehen.

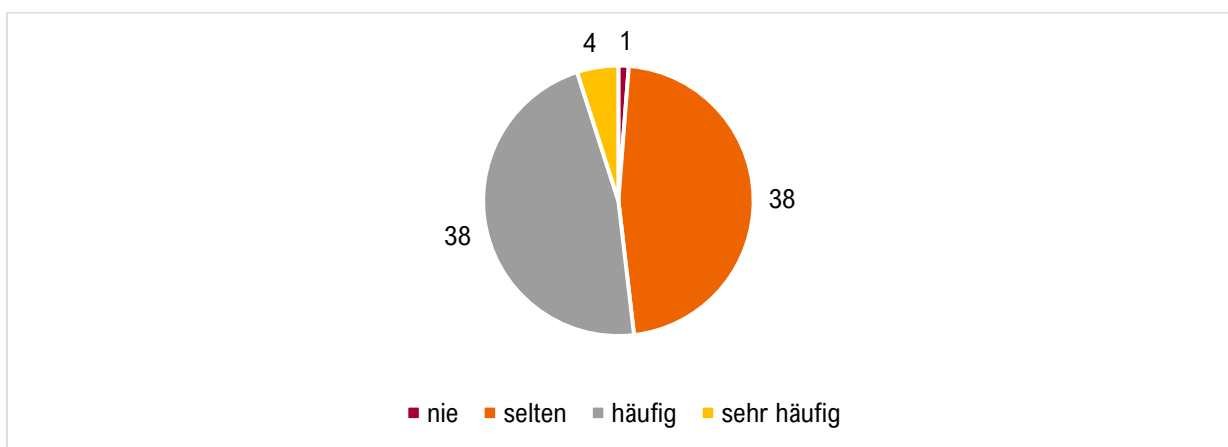


Abbildung 35: Empfundener Zeitdruck der Studierenden (Absolute Häufigkeit; N = 81; Item: Unter Zeitdruck stehe ich....)

Die befragten Studierenden geben an, *selten* (46,9 %) bis *häufig* (46,9 %) unter Zeitdruck zu stehen. Ausreißer wie *nie* (1,2 %) oder *sehr häufig* (4,9 %) sind hingegen kaum vorhanden. Daraus ableitend kann davon ausgegangen werden, dass sich die Studierenden zu fast gleichen Teilen entweder gut in Bezug auf ihre Zeit organisieren können oder eher weniger gut (39 %). Eine wiederholende Befragung derselben Studierenden zu einem späteren Zeitpunkt des Studiums könnte interessante Einblicke in mögliche Variationen des Empfindens von Zeitdruck im Verlaufe des Studiums geben. Demgemäß hat bereits die Bedarfs- und Anforderungsanalyse (Rathmann et al., 2021, S. 20) hervorgebracht, dass Bachelorstudierende insgesamt einen höheren wöchentlichen Arbeitsaufwand für die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen aufweisen als Masterstudierende. Denkbar wäre, dass es den Bachelorstudierenden möglicherweise an Selbstorganisationsfähigkeiten, welche die Strukturierung des Alltags erleichtern, mangelt. Entsprechenden Hinweisen sollte in weiterführenden Untersuchungen nachgegangen werden.

4 Fazit

Die erläuterten deskriptiven Ergebnisse der Eingangsbefragung des Studierendenjahrgangs 2022 deuten erneut auf eine starke Homogenität der Studierendenpopulation hin, welche möglicherweise auf die Vorleselektion der befragten Studierenden zurückzuführen sein könnte. Eine vertiefende Analyse einzelner Teilaspekte der zentralen Konstrukte, die den Schwerpunkt der Befragung bildeten, verdeutlichen jedoch, dass personen- und situationsbezogene Variationen vorzuliegen scheinen, die erste vorsichtige Explorationsen für (digitale) Kompetenzentwicklungsbedarfe ermöglichen. Die Studierenden beginnen mit ihrem Studium die Offizierslaufbahn in der Bundeswehr, für welche sie anhand bestimmter Verfahren im Vorfeld auf eine Eignung hin geprüft werden², jedoch sollte für die Interpretation der beiden Studierendenpopulationen 2021 und 2022 berücksichtigt werden, dass sich die Studienbedingungen, aufgrund des Auslaufens der Beschränkungen, die im Zuge der pandemischen Entwicklungen erlassen wurden, verändert haben. War der Studienalltag der Studierenden des Jahrgangs 2021 noch stark geprägt von einem häufigen Wechsel zwischen digitalen und analogen Lehr- und Lernsettings, so wandelte sich dies mit der Einmündung der Studierenden des Jahrgangs 2022.

Soziokulturelle und bildungsbiografische Merkmale: Die Studierenden sind im Mittel 23,5 Jahre alt, wurden zum Großteil ab dem Jahr 2000 geboren und die Geschlechterverteilung ist relativ ausgeglichen. Die Mehrheit der Studierenden ist in kleineren Ortschaften aufgewachsen und stammt mehrheitlich aus einem Nichtakademiker:innenhaushalt. Ein recht geringer Anteil von 11 % weist einen Migrationshintergrund auf. Darüber hinaus berichten nur sehr wenige Studierende von eigenen Erkrankungen bzw. Beeinträchtigungen sowie Betreuungs- und Pflegepflichten in der Freizeit. Soziokulturelle und bildungsbiografische Merkmale gehen in den weiterführenden Analysen vornehmlich als unabhängige Variablen in die Analyseverfahren ein, um mögliche Zusammenhänge ebendieser mit den zentralen Konstrukten (u. a. Nutzung digitaler Medienangebote, Nutzung digitaler Werkzeuge, Nutzung didaktisch-strukturierter Medienangebote, digitale Kompetenzen, Nutzung von Tools zur Selbstorganisation) des DigiTaKS*-Projektes zu ermitteln. Vor diesem Hintergrund verdeutlichen die Ergebnisse von Janschitz & Penker (2022), dass der Zugang zu digitalen Medien, die Häufigkeit der Nutzung digitaler Medien und digitale Kompetenzen systematisch von soziodemografischen Merkmalen beeinflusst wird.

Merkmale der Studien- und Lebenssituation: Eine deutliche Mehrheit der Befragten besitzt die allgemeine Hochschulreife oder eine fachgebundene Hochschulreife (79 %). Variationen in den bildungsbiografischen Erfahrungen der Studierendenpopulation zeichnen sich hingegen unter Hinzunahme der Berufs- und Studierenerfahrungen ab. Daraus lässt sich erkennen, dass ein geringer Anteil der Studierenden (n = 11) von Berufserfahrungen berichtet, wohingegen 25 Studierende bereits vor Beginn des aktuellen Studiums ein Studium begonnen bzw. abgeschlossen haben. Für die weiterführenden Analysen leitet sich daraus die Annahme ab, dass vor allem studien- und berufsbezogene Erfahrungen die digitalen Kom-

² Welche Verfahren der Auswahl einer Offizierslaufbahn zugrunde liegen, konnte im Forschungsprojekt DigiTaKS* bislang noch nicht eruiert werden.

petenzen und Umgangsweisen der Studierenden leiten, die aus bereits etablierten Nutzungs- und Umgangsweisen resultieren. Entsprechenden Hinweisen soll in weiterführenden Analysen, insbesondere der begleitenden Interviewstudie, nachgegangen werden.

Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen: Digitale Kompetenzen werden zu Beginn des Studiums erneut überwiegend moderat bis hoch eingeschätzt, jedoch im Durchschnitt niedriger als im Studienjahrgang zuvor und erneut zeigen sich teilweise deutliche Ausreißer. Innerhalb der einzelnen Kompetenzbereiche werden vor allem Items und Bereiche alltäglich relevanter Kompetenzen als höher ausgeprägt eingeschätzt als jene, die einen höheren Grad an Fachexpertise voraussetzen. Informellen Kontexten des sozialen Nahbereichs wird ebenfalls beständig eine hohe Bedeutung für den Erwerb digitaler Kompetenzen zugeordnet, institutionelle Kontexte, wie Schule, Aus- und Weiterbildung oder die militärische Grundausbildung, spielen in den Ergebnissen des Studienjahrgangs 2022 eine weitaus geringere Rolle. Insgesamt zeigen sich damit zwei wesentliche Ergebnisse: Einerseits scheinen die Selbsteinschätzungen digitaler Kompetenzen in ihrer grundlegenden Verteilung über die beiden Jahrgänge hinweg stabil. Die weitreichende Homogenität der Studierendengruppe an der Helmut-Schmidt-Universität/UniBW Hamburg erstreckt sich damit nicht nur auf die soziokulturellen und bildungsbiographischen Merkmale sowie jene der Studien- und Lebenssituation, sondern auch auf die Selbstbilder der digitalen Fähigkeiten. Darüber hinaus weisen die insgesamt niedrigeren Mittelwerte über alle Kompetenzeinschätzungen hinweg auf bisher unbekannte Einflussfaktoren, die es gezielt zu erhellen gilt. Ein möglicher Ansatz könnte eine Veränderung des Selbstbildes im Laufe der pandemischen Entwicklungen sein, welche in der Breite des Studienjahrgangs wirksam wurde.

Lernstrategien und Selbstorganisation: Resümierend zeigen die Ergebnisse, dass die Studierenden bevorzugt auf derartige Lernstrategien zurückgreifen, die dem Herstellen von Zusammenhängen und dem Wiederholen von Inhalten dienen. Ebendiese Strategien des Lernens, die auf das kritische Prüfen von Lerninhalten abzielen, werden laut Angabe der Studierenden kaum verwendet. Jedoch deuten die hohen Standardabweichungen der einzelnen Items auf ein personen- und/oder situationsspezifisches Lernverhalten hin, sodass Varianzen im Lernverhalten je nach Aufgabenbereich anzunehmen sind. Entsprechende Variationen des Lernstrategieeinsatzes, insbesondere für den Erwerb digitaler Kompetenzen, bedarf des Einsatzes differenzierter Erhebungsverfahren (u. a. Tagebuchstudie). So gibt es erste Hinweise darauf, dass die Studierenden, die zu einem späteren Zeitpunkt im Studium befragt wurden (Studierendenjahrgang 2022), häufiger Lernstrategien der Organisation und Wiederholung verwenden. Eine ähnliche Homogenität der Studierendengruppe zeichnet sich auch in Bezug auf die Nutzung verschiedener digitaler und analoger Tools zur Selbstorganisation ab. So werden beide Formen von Tools in annähernd gleicher Weise verwendet, jedoch zeigen sich hierbei leichte Unterschiede zwischen den beiden Studienjahrgängen. Diese könnten darauf hindeuten, dass Studierende verstärkt in den ersten Monaten Tools zur Selbstorganisation verwenden, um sich in den neuen Studienalltag einzufinden. Hohe Standardabweichungen einzelner Werte deuten darüber hinaus auf habituell divergierende Digitalisierungsgrade hinsichtlich der Selbstorganisation hin, denen in weiterführenden Untersuchungen nachgegangen werden sollte (Janschitz et al., 2022). Erste Zusammenhangsanalysen, unter Hinzunahme verschiedener soziokultureller und bildungsbiografischer Merkmale, sollen Implikationen für die weitere Forschung ermöglichen.

Merkmale der studien- und freizeitbezogenen Nutzung digitaler Medien: Es zeichnen sich Unterschiede in der Nutzung digitaler Medienarten je nach Studien- und Freizeitkontext ab.

Werden für studienbezogene Anlässe vor allem *Gesamtmedien* verwendet, die spezifische Arbeitsweisen bedienen, finden in der Freizeit Gesamtmedien Anwendung, die auf Unterhaltung, Konsum und den sozialen Austausch ausgerichtet sind (Schmidt-Lauff et al., 2022). *Digitale Werkzeuge* werden hingegen in freizeitbezogenen Nutzungskontexten präferiert, insbesondere dann, wenn Messenger-Dienste und soziale Netzwerke für den Austausch herangezogen werden. Für das Studium kommen bevorzugt Office-Programme und Cloud-Speicherdienste zum Einsatz, um digitale Inhalte – z. B. in Form von Modulleistungen oder Abschlussarbeiten – zu erstellen und Daten zu strukturieren und zu sichern. Unter Rückbezug auf die Ergebnisse der Bedarfs- und Anforderungsanalyse (Rathmann et al., 2022) lässt sich schließen, dass digitale Werkzeuge innerhalb des Studiums zielgerichtet und je nach Bedarfslage different ausgewählt und verwendet werden, wobei der formell-dienstliche Austausch (u. a. mit Dozierenden) bevorzugt per E-Mail über das Lernmanagementsystem ILIAS erfolgt. Um entsprechende Variationen in der Auswahl digitaler Werkzeuge zur (lernbezogenen) Kommunikation aufzudecken, bedarf es jedoch vertiefter Untersuchungen der Lern- und Kommunikationskomplexe, die auch die subjektiven Gründe für die Wahrnehmung einerseits und auch bewusste Entscheidungen, die gegen die Nutzung von Lerngelegenheiten sprechen andererseits, berücksichtigen. Einige Unterschiede zwischen den Studierendenjahrgängen zeigen sich für die studienbezogene Nutzung von Office-Programmen; lernbezogene Nutzungsweisen didaktisch-strukturierter Medienangebote unterscheiden sich hingegen nicht zwischen den Jahrgängen. Die Befunde der Eingangserhebung verweisen auf einige Präferenzen in der Nutzung *didaktisch-strukturierter Medienangebote*, die erste Tendenzen im Lernverhalten abbilden können. Digitale Texte und Präsentationen/Übersichten werden bevorzugt herangezogen, gleichermaßen bleibt jedoch ungeklärt, welche konkreten zentral oder dezentral zur Verfügung gestellten Lehr- und Lernmaterialien von den Studierenden verwendet werden. Es ist anzunehmen, dass für Lernaktivitäten differenziert Lehr- und Lernmaterialien – anlassbezogen – ausgewählt werden, woraus ein tätigkeits- und aufgabenbezogenes Lernverhalten resultieren könnte. Das sollte in weiterführenden Analysen kontextsensitiv ermittelt werden, um Schlüsse für eine adressatengerechte und barrierefreie Gestaltung von Lehr- und Lernmaterialien vornehmen zu können.

5 Literatur

- Anger, C., Kohlisch, E., & Plünnecke, A. (2021). MINT-Herbstreport 2021. Mehr Frauen für MINT gewinnen – Herausforderungen von Dekarbonisierung, Digitalisierung und Demografie meistern (Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V., Hrsg.). https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2021/MINT-Herbstreport_2021.pdf
- Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung. (2022). Bildung in Deutschland 2022. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal (1. Auflage). wbv Media. <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2022/pdf-dateien-2022/bildungsbericht-2022.pdf>
- Bauer, R., Hafer, J., Hofhues, S., Schiefner-Rohs, M., Thillosen, A., Volk, B., & Wannemacher, K. (Hrsg.). (2020). Vom E-Learning zur Digitalisierung. Mythen, Realitäten, Perspektiven. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-215070>
- Biehl, A., & Besa, K.-S. (2021). Zusammenhänge zwischen der Mediennutzung Studierender und ihrer Dozierenden an deutschen Hochschulen: Eine explorative Studie. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 40, 77–96. <https://doi.org/10.21240/mpaed/40/2021.11.11.X>
- BMFSFJ (Hrsg.). (2010). Hauptbericht des Freiwilligensurveys 2009. Zivilgesellschaft, soziales Kapital und freiwilliges Engagement in Deutschland 1999-2004-2009. Berlin: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. (Anhang, S. 38-77). Berlin: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
- Breitschwerdt, L., Rosemann, T., & Schiller, J. (2025). Digitalization and Higher Education in Germany: Promotion of Transformative Digital Competences. In L. A. Cordie (Hrsg.), *Transition From Pedagogy to Andragogy. An International Perspective* (1. Aufl., S. 103–130). Emerald.
- Breitschwerdt, L., Thees, A., & Egetenmeyer, R. (2022). Digitale Medien in der Erwachsenenbildung/Weiterbildung. *Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs*, 44–45, 11-1-11-12.
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) (Hrsg.). (2021). Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2021. https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2021.pdf?__blob=publication-file&v=3
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (Hrsg.). (2010). Bericht zum Breitbandatlas 2010 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Teil 1: Ergebnisse.
- Deutsch, K. L., & Kuhn, S. (2019). Das Märchen der Digital Natives: Kollaboratives Arbeiten als Methode zur Aneignung digitaler Kompetenzen. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 36, 37–47. <https://doi.org/10.21240/mpaed/36/2019.11.11.X>
- Deutscher Bundestag. (2023). Unterrichtung durch die Wehrbeauftragte. Jahresbericht 2022 (64. Bericht). https://bundestag.de/re-source/blob/937820/d52d8f040a6e1e3d1d4226497e498e42/jahresbericht_2022_pdf-data.pdf
- Initiative D21 (Hrsg.). (2020). Digitales Leben. Rollenbilder und Geschlechterunterschiede im Privaten, Professionellen und im Zwischenmenschlichen. https://initiated21.de/app/uploads/2020/10/studie_digitales_leben.pdf
- Janschitz, G., Monitzer, S., Archan, D., Dreisiebner, G., Ebner, M., Hye, F., Kopp, M., Mossböck, C., Nagler, W., Orthaber, M., Rechberger, M., Rehatschek, H., Slepcevic-Zach, P., Michaela, S., Swoboda, B., & Teufel, M. (2021). Alle(s) digital im Studium?!: Projektbericht der Steirischen Hochschulkonferenz zur Analyse digitaler Kompetenzen von Studienanfänger*inne*n. Graz University Library Publishing. <https://doi.org/10.25364/978-3-903374-00-3>
- Janschitz, G., & Penker, M. (2022). How digital are 'digital natives' actually? Developing an instrument to measure the degree of digitalisation of university students – the

- DDS-Index. Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique, 153(1), 127–159. <https://doi.org/10.1177/07591063211061760>
- Kopp, M., Gröbinger, O., & Adams, S. (2019). Five common assumptions that prevent digital transformation at higher education institutions. 1448–1457. <https://doi.org/10.21125/inted.2019.0445>
- Mindermann, N., Schattschneider, R., & Busch, S. (2021). Studieren mit Pflegeverantwortung?: Eine quantitative Erhebung zur Vereinbarkeit von Studium, Privatleben und Pflege. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 16(3), 225–233. <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00813-w>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.
- Pumptow, M., & Brahm, T. (2020). Erkenntnisse zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit von Studierenden. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann, & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität*. Waxmann Verlag GmbH. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Rathmann, M. (2025). Medienaneignung im alltagspraktischen Handeln Studierender. In S. Schmidt-Lauff (Hrsg.), *Transformative Digitale Kompetenzen. Entwicklungen für Hochschule, Studium und Gesellschaft* (1. Auflage, S. 99–126). wbv. <https://doi.org/10.3278/I78625W006>
- Rathmann, M., Guimaraes, P., & Košmerl, T. (2023). Digital Transformation and Adult Learning and Education Policies: The Cases of Germany and Portugal. In L. Breitschwerdt, J. Schwarz, & S. Schmidt-Lauff (Hrsg.), *Comparative Research in Adult Education. Global Perspectives on Participation, Sustainability and Digitalisation* (S. 109–124).
- Rathmann, M., Rosemann, T., Schiller, J., Schwarz, J., & Schmidt-Lauff, S. (2022). Digitalität als Herausforderung und Chance. Eine multiperspektivische Analyse zu Bedarfslagen und Anforderungen des digitalen Studierens: Abschlussbericht zur Bedarfs- und Anforderungsanalyse (05/2021 – 10/2021) im Rahmen des Projekts „DigiTaKS* – Digitale Schlüsselkompetenzen für Studium und Beruf“. Helmut-Schmidt-Universität Hamburg. <https://doi.org/10.24405/14354>
- Rosemann, T. (2025a). Lern- und Aktivitätskomplexe Studierender auf einem Kontinuum der Formalität und Digitalität. In S. Schmidt-Lauff (Hrsg.), *Transformative Digitale Kompetenzen. Entwicklungen für Hochschule, Studium und Gesellschaft* (1. Auflage, S. 67–98). wbv. <https://doi.org/10.3278/I78625W005>
- Rosemann, T. (2025b). Lernkomplexe Studierender auf einem Kontinuum der Formalität und Digitalität. *bildungsforschung*, Bd. 31 Nr. 01 (2025): Lernen in formalen Kontexten. <https://doi.org/10.25539/BILDUNGSFORSCHUNG.V31I01.1030>
- Rubach, C., & Lazarides, R. (2019). Eine Skala zur Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen bei Lehramtsstudierenden: Entwicklung eines Instrumentes und die Validierung durch Konstrukte zur Mediennutzung und Werteüberzeugungen zur Nutzung digitaler Medien im Unterricht. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 9(3), 345–374. <https://doi.org/10.1007/s35834-019-00248-0>
- Schiller, J. (2025). Transformative Digitale Kompetenz Studierender. Konzeption und empirische Befunde. In S. Schmidt-Lauff (Hrsg.), *Transformative Digitale Kompetenzen. Entwicklungen für Hochschule, Studium und Gesellschaft* (1. Auflage, S. 35–66). wbv. <https://doi.org/10.3278/I78625W004>
- Schiller, J., & Rathmann, M. (2025, Juli 2). *Transformative digital competences: Reclaiming creativity for critical thinking*. The creative University. PaTHES Conference 2025, Dublin. <https://doi.org/10.24405/20211>
- Schmid, U., Goertz, L., Radomski, S., Thom, S., Behrens, J., & Bertelsmann Stiftung. (2017). *Monitor Digitale Bildung: Die Hochschulen im digitalen Zeitalter*. <https://doi.org/10.11586/2017014>
- Schmidt-Lauff, S., Schwarz, J., Rosemann, T., Rathmann, M., & Schiller, J. (2022). DigiTaKS*-Digitale Schlüsselkompetenzen für Studium und Beruf. In D. Schulz, A. Fay, W. Matiaske, & M. Schulz (Hrsg.), *Dtec.bw-Beiträge der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg. Forschungsaktivitäten im Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr dtec.bw* (Bd. 1). Helmut-Schmidt-Universität Hamburg. <https://openhsu.ub.hsu-hh.de/handle/10.24405/14573>

- Schulmeister, R. (2012). Vom Mythos der Digital Natives und der Net Generation. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 3/2012, 42–46.
- Statista. (2021a). Studenten in Deutschland nach Altersgruppen im Vergleich mit der Bevölkerung im Jahr 2021. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/860069/umfrage/umfrage-in-deutschland-zum-alter-der-studenten>
- Statista. (2021b). Studenten in Deutschland nach Geschlecht im Vergleich mit der Bevölkerung im Jahr 2021. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/859976/umfrage/umfrage-in-deutschland-zum-geschlecht-der-studenten>
- Statistisches Bundesamt. (2022). Gut jede vierte Person in Deutschland hatte 2021 einen Migrationshintergrund. Pressemitteilung Nr. 162 vom 12. April 2022. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/04/PD22_162_125.html
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hrsg.). (2022). Hochschulbildung in der Transformation: Ein Fazit nach 10 Jahren Bildungsinitiative (Stand: April 2022). Edition Stifterverband.
- Süss, D. (2004). *Mediensozialisation von Heranwachsenden*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90045-2>
- Unger, M., Binder, D., Dibiasi, A., Engleder, J., Schubert, N., Terzieva, B., Thaler, B., Zaussinger, S., & Zucha, V. (2020). *Studierenden-Sozialbericht 2019. Kernbericht*. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. <https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/5383/1/2020-ihs-report-unger-studierenden-sozialerhebung-2019.pdf>
- Unger, M., Binder, D., Dibiasi, A., Engleder, J., Schubert, N., Terzieva, B., Thaler, B., Zaussinger, S. & Zucha, V. (2020). *Studierenden-Sozialerhebung 2019; Kernbericht*.
- Zawacki-Richter, O. (2015). Zur Mediennutzung im Studium – unter besonderer Berücksichtigung heterogener Studierender. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18 (3), 527-549.

Anhang

I. Variablenübersicht der Eingangserhebung

Rubrik BA: Eingang Biographische und personenbezogene Daten

[BA01] Texteingabe offen

Geburtsjahrgang

"In welchem Jahr sind Sie geboren?"

BA01_01 Ihr Geburtsjahr

Offene Eingabe (Ganze Zahl)

[BA02] Auswahl

Geschlecht

"Welchem Geschlecht ordnen Sie sich zu?"

BA02 Geschlecht

- 1 = weiblich
- 2 = männlich
- 3 = divers
- 1 = keine Angabe
- 9 = nicht beantwortet

[BA03] Auswahl

Studiengang

"In welchem Studiengang sind Sie aktuell eingeschrieben?"

BA03 Studiengang

- 1 = Bildungs- und Erziehungswissenschaft
- 2 = Geschichtswissenschaft
- 3 = Psychologie
- 9 = nicht beantwortet

[BA04] Auswahl

Schulabschluss

"Welches ist Ihr höchster Schulabschluss?"

BA04 Schulabschluss

- 1 = Hauptschulabschluss oder gleichwertigen Abschluss
- 2 = Realschulabschluss (Mittlere Reife) oder gleichwertigen Abschluss
- 3 = Fachhochschulreife
- 4 = Abitur/Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife
- 5 = Anderer Abschluss, und zwar:
- 9 = nicht beantwortet

BA04_05 Anderer Abschluss, und zwar

Offene Texteingabe

[BA05] Auswahl

Laptop-/Tabletklasse

"Haben Sie in Ihrer Schullaufbahn zumindest ein Jahr lang eine Laptop- oder Tabletklasse besucht?"

BA05 Laptop-/Tabletklasse

- 1 = nein
- 2 = ja
- 9 = nicht beantwortet

[BA06] Auswahl

Region des Aufwachsens

"Wie viele Einwohner*innen hat die Gemeinde bzw. Stadt, in der Sie den Großteil Ihrer Kindheit verbracht haben?"

BA06 Region des Aufwachsens

- 1 = unter 50.000
- 2 = 50.000 bis unter 100.000
- 3 = 100.000 bis unter 500.000
- 4 = 500.000 und mehr
- 1 = weiß ich nicht

- 2 = keine Angabe
- 9 = nicht beantwortet

[BA07] Auswahl

I. Berufsbiographie

"Haben Sie schon einmal eine Berufsausbildung angefangen, abgebrochen oder beendet?"

BA07 I. Berufsbiographie

- 1 = nein
- 2 = ja
- 9 = nicht beantwortet

[BA12] Texteingabe offen

I. Berufsbiographie-Details

"Sie haben zuvor angegeben, dass Sie schon einmal eine Berufsausbildung angefangen, abgebrochen oder beendet ..."

BA12_01 [01]

Offene Texteingabe

[BA14] Auswahl

I. Berufsbiographie-Details

"Haben Sie diese Berufsausbildung abgebrochen oder beendet?"

BA14 I. Berufsbiographie-Details

- 1 = abgebrochen, und zwar im Jahr
- 2 = beendet, und zwar im Jahr
- 9 = nicht beantwortet

BA14_01 abgebrochen, und zwar im Jahr**BA14_02** beendet, und zwar im Jahr

Offene Texteingabe

[BA08] Auswahl

II. Berufsbiographie

"Haben Sie vor Ihrem aktuellen Studium an der HSU ein Hochschulstudium abgebrochen oder beendet?"

BA08 II. Berufsbiographie

- 1 = nein
- 2 = ja
- 9 = nicht beantwortet

[BA13] Texteingabe offen

II. Berufsbiographie-Details

"Sie haben zuvor angegeben, dass Sie schon einmal ein Hochschulstudium angefangen, abgebrochen oder beendet h..."

BA13_01 [01]

Offene Texteingabe

[BA15] Auswahl

II. Berufsbiographie-Details

"In welchem Jahr erfolgte der Abbruch bzw. Abschluss des Hochschulstudiums?"

BA15 II. Berufsbiographie-Details

- 1 = abgebrochen, und zwar im Jahr
- 2 = beendet, und zwar im Jahr
- 9 = nicht beantwortet

BA15_01 abgebrochen, und zwar im Jahr**BA15_02** beendet, und zwar im Jahr

Offene Eingabe (Ganze Zahl)

[BA09] Texteingabe offen

III. Berufsbiographie

"Seit welchem Jahr ist die Bundeswehr Ihr Arbeitgeber?"

BA09_01 Jahr

Offene Eingabe (Ganze Zahl)

BA09_01a Jahr: nicht zutreffend/studiere zivil

1 = nicht gewählt

2 = ausgewählt

[BA10] Mehrfachauswahl

Betreuungs- und Pflegepflichten

"Betreuen oder pflegen Sie derzeit Kinder oder Angehörige?"

BA10 Betreuungs- und Pflegepflichten: Ausweioption (negativ) oder Anzahl ausgewählter Optionen

-1 = Keine Angabe

BA10_04 Keine Betreuung oder Pflege

BA10_01 Betreuung oder Pflege von Kindern

BA10_02 Betreuung oder Pflege von Angehörigen

1 = nicht gewählt

2 = ausgewählt

[BA11] Auswahl

Freizeitaktivitäten/Mitgliedschaften in Vereinen

"Engagieren Sie sich ehrenamtlich in Vereinen oder sozialen Projekten?"

BA11 Freizeitaktivitäten/Mitgliedschaften in Vereinen

1 = nein

2 = ja, und zwar:

-9 = nicht beantwortet

BA11_02 ja, und zwar

Offene Texteingabe

[BA17] Auswahl

Eigenes Geburtsland

"In welchem Land wurden Sie geboren?"

BA17 Eigenes Geburtsland

1 = Deutschland

2 = In einem anderen Land, und zwar:

-9 = nicht beantwortet

BA17_02 In einem anderen Land, und zwar

Offene Texteingabe

[BA18] Auswahl

Geburtsland Mutter

"In welchem Land wurde Ihre Mutter / 1. Elternteil geboren?"

BA18 Geburtsland Mutter

1 = Deutschland

2 = Ein anderes Land

3 = weiß ich nicht

-9 = nicht beantwortet

BA18_02 Ein anderes Land

Offene Texteingabe

[BA19] Auswahl

Geburtsland Vater

"In welchem Land wurde Ihr Vater / 2. Elternteil geboren?"

BA19 Geburtsland Vater

1 = Deutschland

2 = Ein anderes Land

3 = weiß ich nicht

-9 = nicht beantwortet

BA19_02 Ein anderes Land

Offene Texteingabe

[BA20] Auswahl

Studienabschluss Mutter

"Hat Ihre Mutter / 1. Elternteil ein Hochschulstudium abgeschlossen?"

BA20 Studienabschluss Mutter

- 1 = nein
- 2 = ja
- 3 = weiß ich nicht
- 9 = nicht beantwortet

[BA21] Auswahl**Studienabschluss Vater**

"Hat Ihr Vater / 2. Elternteil ein Hochschulstudium abgeschlossen?"

BA21 Studienabschluss Vater

- 1 = nein
- 2 = ja
- 3 = weiß ich nicht
- 9 = nicht beantwortet

[BA24] Mehrfachauswahl**Beeinträchtigung bzw. Erkrankung**

"Haben Sie eine (diagnostizierte) Erkrankung oder Beeinträchtigung? Wenn ja, welche? (Mehrfachantworten möglich)"

BA24 Beeinträchtigung bzw. Erkrankung: Ausweioption (negativ) oder Anzahl ausgewählter Optionen

- 1 = Keine Erkrankung oder Beeinträchtigung
- 2 = Keine Angabe

BA24_01 chronische Erkrankung, nämlich**BA24_02 psychische Beeinträchtigung, nämlich****BA24_03 körperliche Beeinträchtigung, nämlich****BA24_04 lernspezifische Beeinträchtigung, nämlich**

- 1 = nicht gewählt
- 2 = ausgewählt

BA24_01a chronische Erkrankung, nämlich (offene Eingabe)**BA24_02a psychische Beeinträchtigung, nämlich (offene Eingabe)****BA24_03a körperliche Beeinträchtigung, nämlich (offene Eingabe)****BA24_04a lernspezifische Beeinträchtigung, nämlich (offene Eingabe)**

Offene Texteingabe

[BA25] Texteingabe offen**Bezeichnung Abschluss**

"Bezeichnung des Abschlusses (z. B. BA, MA, Diplom, usw.)"

BA25_01 [01]

Offene Texteingabe

[BA26] Dropdown-Auswahl**TSK**

"Welcher Teilstreitkraft (TSK) gehören Sie an?"

BA26 TSK

- 1 = Heer
- 2 = Luftwaffe
- 3 = Marine
- 1 = keiner TSK angehörig
- 2 = keine Angabe
- 9 = nicht beantwortet

[BA27] Auswahl**DigiTaKS-Laptop erhalten**

"Nutzen Sie den DigiTaKS*-Laptop?"

BA27 DigiTaKS-Laptop erhalten

- 1 = Ja
- 2 = Nein
- 9 = nicht beantwortet

[BA28] Schieberegler**Ländlich/Städtisch**

"Würden Sie die Region Ihres Aufwachsens eher als ländlich oder städtisch beschreiben?"

BA28_01 Die Region meines Aufwachsens war

- 1 = Ländlich
- 101 = Städtisch
- 1 = weiß nicht/trifft nicht zu
- 9 = nicht beantwortet

[BA29] Auswahl**HSU Studium**

"Haben Sie Ihre Studienerfahrungen an der Bundeswehruniversität oder eine anderen Universität gesammelt?"

BA29 HSU Studium

- 1 = Bundeswehruniversität
- 2 = andere Universität
- 9 = nicht beantwortet

Rubrik DM: Eingang Nutzung digitaler Medien**[DM01]** Mehrfachauswahl-Matrix**Ausstattung mit technischen Geräten**

"Bitte geben Sie in der folgenden Tabelle an, welche der aufgelisteten Geräte Sie besitzen, und ob Sie diese ..."

DM01_01_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Smartphone (mit Internetzugang)

DM01_02_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Laptop/Notebook

DM01_03_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: PC (Desktop/Computer)

DM01_04_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: zweiter Bildschirm

DM01_05_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Tablet

DM01_06_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: E-Book-Reader

DM01_07_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Wearables (z.B. Smartwatch)

DM01_08_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: TV-Geräte (z.B. LED-Fernseher, Smart-TV)

DM01_09_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Tragbare Media Player (z.B. MP3-Player, Ipod)

0 = nicht beantwortet

DM01_01_1 Smartphone (mit Internetzugang)/besitze ich nicht

DM01_01_2 Smartphone (mit Internetzugang)/besitze ich, nutze ich aber nicht

DM01_01_3 Smartphone (mit Internetzugang)/besitze ich, nutze ich in meiner Freizeit

DM01_01_4 Smartphone (mit Internetzugang)/besitze ich, nutze ich für mein Studium

DM01_02_1 Laptop/Notebook/besitze ich nicht

DM01_02_2 Laptop/Notebook/besitze ich, nutze ich aber nicht

DM01_02_3 Laptop/Notebook/besitze ich, nutze ich in meiner Freizeit

DM01_02_4 Laptop/Notebook/besitze ich, nutze ich für mein Studium

DM01_03_1 PC (Desktop/Computer)/besitze ich nicht

DM01_03_2 PC (Desktop/Computer)/besitze ich, nutze ich aber nicht

DM01_03_3 PC (Desktop/Computer)/besitze ich, nutze ich in meiner Freizeit

DM01_03_4 PC (Desktop/Computer)/besitze ich, nutze ich für mein Studium

DM01_04_1 zweiter Bildschirm/besitze ich nicht

DM01_04_2 zweiter Bildschirm/besitze ich, nutze ich aber nicht

- DM01_04_3 zweiter Bildschirm/besitze ich, nutze ich in meiner Freizeit
 DM01_04_4 zweiter Bildschirm/besitze ich, nutze ich für mein Studium
 DM01_05_1 Tablet/besitze ich nicht
 DM01_05_2 Tablet/besitze ich, nutze ich aber nicht
 DM01_05_3 Tablet/besitze ich, nutze ich in meiner Freizeit
 DM01_05_4 Tablet/besitze ich, nutze ich für mein Studium
 DM01_06_1 E-Book-Reader/besitze ich nicht
 DM01_06_2 E-Book-Reader/besitze ich, nutze ich aber nicht
 DM01_06_3 E-Book-Reader/besitze ich, nutze ich in meiner Freizeit
 DM01_06_4 E-Book-Reader/besitze ich, nutze ich für mein Studium
 DM01_07_1 Wearables (z.B. Smartwatch)/besitze ich nicht
 DM01_07_2 Wearables (z.B. Smartwatch)/besitze ich, nutze ich aber nicht
 DM01_07_3 Wearables (z.B. Smartwatch)/besitze ich, nutze ich in meiner Freizeit
 DM01_07_4 Wearables (z.B. Smartwatch)/besitze ich, nutze ich für mein Studium
 DM01_08_1 TV-Geräte (z.B. LED-Fernseher, Smart-TV)/besitze ich nicht
 DM01_08_2 TV-Geräte (z.B. LED-Fernseher, Smart-TV)/besitze ich, nutze ich aber nicht
 DM01_08_3 TV-Geräte (z.B. LED-Fernseher, Smart-TV)/besitze ich, nutze ich in meiner Freizeit
 DM01_08_4 TV-Geräte (z.B. LED-Fernseher, Smart-TV)/besitze ich, nutze ich für mein Studium
 DM01_09_1 Tragbare Media Player (z.B. MP3-Player, Ipod)/besitze ich nicht
 DM01_09_2 Tragbare Media Player (z.B. MP3-Player, Ipod)/besitze ich, nutze ich aber nicht
 DM01_09_3 Tragbare Media Player (z.B. MP3-Player, Ipod)/besitze ich, nutze ich in meiner Freizeit
 DM01_09_4 Tragbare Media Player (z.B. MP3-Player, Ipod)/besitze ich, nutze ich für mein Studium
- 1 = nicht gewählt
 2 = ausgewählt

[DM04] Skala (Zwischenwerte beschriftet)

Test_Ausst_a

"Bitte geben Sie in der folgenden Tabelle an, welche der aufgelisteten Geräte Sie besitzen, und ob Sie diese ..."

- DM04_01 Smartphone (mit Internetzugang)
 DM04_02 Laptop/Notebook
 DM04_03 PC (Desktop/Computer)
 DM04_04 zweiter Bildschirm
 DM04_05 Tablet
 DM04_06 E-Book-Reader
 DM04_07 Wearables (z.B. Smartwatch)
 DM04_08 TV-Geräte (z.B. LED-Fernseher, Smart-TV)
 DM04_09 Tragbare Media Player (z.B. MP3-Player, Ipod)
- 1 = besitze ich nicht
 2 = besitze ich, nutze ich aber nicht
 3 = besitze ich und nutze ich...
 -9 = nicht beantwortet

[DM05] Mehrfachauswahl-Matrix

Test_Ausst_b

"Bitte geben Sie in der folgenden Tabelle an, welche der aufgelisteten Geräte Sie besitzen, und ob Sie diese ..."

- DM05_01_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Smartphone (mit Internetzugang)
 DM05_02_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Laptop/Notebook
 DM05_03_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: PC (Desktop/Computer)
 DM05_04_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: zweiter Bildschirm
 DM05_05_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Tablet
 DM05_06_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: E-Book-Reader

DM05_07_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Wearables (z.B. Smartwatch)

DM05_08_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: TV-Geräte (z.B. LED-Fernseher, Smart-TV)

DM05_09_CN Anzahl ausgewählter Optionen oder Code für Ausweichoption (falls < 0) für: Tragbare Media Player (z.B. MP3-Player, Ipod)

0 = nicht beantwortet

DM05_01_1 Smartphone (mit Internetzugang)/... für Freizeit

DM05_01_2 Smartphone (mit Internetzugang)/... für Studium

DM05_02_1 Laptop/Notebook/... für Freizeit

DM05_02_2 Laptop/Notebook/... für Studium

DM05_03_1 PC (Desktop/Computer)/... für Freizeit

DM05_03_2 PC (Desktop/Computer)/... für Studium

DM05_04_1 zweiter Bildschirm/... für Freizeit

DM05_04_2 zweiter Bildschirm/... für Studium

DM05_05_1 Tablet/... für Freizeit

DM05_05_2 Tablet/... für Studium

DM05_06_1 E-Book-Reader/... für Freizeit

DM05_06_2 E-Book-Reader/... für Studium

DM05_07_1 Wearables (z.B. Smartwatch)/... für Freizeit

DM05_07_2 Wearables (z.B. Smartwatch)/... für Studium

DM05_08_1 TV-Geräte (z.B. LED-Fernseher, Smart-TV)/... für Freizeit

DM05_08_2 TV-Geräte (z.B. LED-Fernseher, Smart-TV)/... für Studium

DM05_09_1 Tragbare Media Player (z.B. MP3-Player, Ipod)/... für Freizeit

DM05_09_2 Tragbare Media Player (z.B. MP3-Player, Ipod)/... für Studium

1 = nicht gewählt

2 = ausgewählt

[DM02] Skala (Zwischenwerte beschriftet)

Nutzungshäufigkeit Freizeit

"Wie häufig nutzen Sie die folgenden Technologien und Anwendungen in der Freizeit?"

DM02_01 Messenger-Dienste (z.B. WhatsApp, Snapchat etc.)

DM02_02 Online-Lexika (z.B. Wikipedia)

DM02_03 Video-Angebote (z.B. YouTube)

DM02_04 Office-Programme (z.B. Word, Excel, PPP)

DM02_05 Podcasts

DM02_06 soziale Netzwerke (z.B. Facebook, Instagram, Jodel)

DM02_07 berufliche soziale Netzwerke (z.B. Xing, LinkedIn)

DM02_08 Cloud-Speicherdienste (z.B. Dropbox, OneDrive)

DM02_09 Foren, Communities, Blogs

DM02_10 Virtual Reality-Anwendungen

1 = Einmal monatlich

2 = Einmal wöchentlich

3 = Mehrmals wöchentlich

4 = Einmal täglich

5 = Mehrmals täglich

-1 = Nie

-9 = nicht beantwortet

[DM08] Skala (Zwischenwerte beschriftet)

Nutzungshäufigkeit Studium

"Wie häufig nutzen Sie die folgenden Technologien und Anwendungen im Studium?"

DM08_01 Messenger-Dienste (z.B. WhatsApp, Snapchat etc.)

DM08_02 Online-Lexika (z.B. Wikipedia)

DM08_03 Video-Angebote (z.B. YouTube)

DM08_04 Office-Programme (z.B. Word, Excel, PPP)

DM08_05 Podcasts**DM08_06** soziale Netzwerke (z.B. Facebook, Instagram, Jodel)**DM08_07** berufliche soziale Netzwerke (z.B. Xing, LinkedIn)**DM08_08** Cloud-Speicherdienste (z.B. Dropbox, OneDrive)**DM08_09** Foren, Communities, Blogs**DM08_10** Virtual Reality-Anwendungen

1 = Einmal monatlich

2 = Einmal wöchentlich

3 = Mehrmals wöchentlich

4 = Einmal täglich

5 = Mehrmals täglich

-1 = Nie

-9 = nicht beantwortet

[DM07] Skala (Zwischenwerte beschriftet)**Nutzungshäufigkeit im militärischen Kontext**

"Wie häufig nutzen Sie die folgenden Technologien und Anwendungen im militärischen Kontext?"

DM07_01 Messenger-Dienste (z.B. WhatsApp, Snapchat etc.)**DM07_02** Online-Lexika (z.B. Wikipedia)**DM07_03** Video-Angebote (z.B. YouTube)**DM07_04** Office-Programme (z.B. Word, Excel, PPP)**DM07_05** Podcasts**DM07_06** soziale Netzwerke (z.B. Facebook, Instagram, Jodel)**DM07_07** berufliche soziale Netzwerke (z.B. Xing, LinkedIn)**DM07_08** Cloud-Speicherdienste (z.B. Dropbox, OneDrive)**DM07_09** Foren, Communities, Blogs**DM07_10** Virtual Reality-Anwendungen

1 = Einmal monatlich

2 = Einmal wöchentlich

3 = Mehrmals wöchentlich

4 = Einmal täglich

5 = Mehrmals täglich

-1 = Nie

-9 = nicht beantwortet

[DM03] Skala (Zwischenwerte beschriftet)**Nutzung digitaler Angebote zum Lernen**

"Wie häufig nutzen Sie die folgenden digitalen Angebote für den Erwerb zusätzlicher Informationen, Kenntnisse..."

DM03_01 Digitale Texte (z.B. E-Books, PDF-Dokumente)**DM03_02** Präsentationen/Übersichten**DM03_03** Online-Lernvideos**DM03_04** Online-Vorträge (z.B. TED Talks)**DM03_05** fachliche bzw. Wissens-Blogs**DM03_06** zusätzliches Online-Material aus Fachbüchern**DM03_07** Lern-Apps (z.B. Duolingo, Babbel)**DM03_08** Online-Kurse (z.B. MOOCs, iMooX)

1 = nie

4 = sehr häufig

-9 = nicht beantwortet

Rubrik SO: Eingang Selbstorganisationsfähigkeit**[SO02]** Skala (Zwischenwerte beschriftet)**Zeiteinteilung**

"Wie häufig haben Sie im Alltag den Eindruck, unter Zeitdruck zu stehen?"

SO02_01 Unter Zeitdruck stehe ich ...

1 = nie

4 = sehr häufig

-9 = nicht beantwortet

[SO03] Skala (Zwischenwerte beschriftet)

Tools zur Selbstorganisationsfähigkeit

"Bitte geben Sie an, inwiefern Sie folgende Medien für die Organisation Ihrer Termine, Vorhaben und Aufzeichn..."

SO03_01 Analoger Kalender

SO03_02 Digitaler Kalender

SO03_03 Analoge To-Do-Liste

SO03_04 Digitale To-Do-Software

SO03_10 Digitale Erinnerungsfunktionen

SO03_11 Analoge Erinnerungsfunktion (z.B. Post-it)

SO03_05 Handschriftliche Notizen

SO03_06 Digitale Notizen (z. B. OneNote, Goodnotes)

SO03_07 Digitale Assistenten (z.B. Alexa, Siri)

SO03_09 Sonstiges, und zwar: %input:ZE01_01%

1 = nie

4 = sehr häufig

-9 = nicht beantwortet

[SO04] Skala (Zwischenwerte beschriftet)

Zeit- und Organisationsmanagement

"Wie häufig verwenden Sie die folgende Strategie, um Ihren Arbeits- und Studienalltag zu organisieren?"

SO04_01 Ich erstelle mir regelmäßig eine wöchentliche oder monatliche Übersicht meiner privaten und beruflichen bzw. studienrelevanten Termine und Vorhaben.

1 = nie

4 = sehr häufig

-9 = nicht beantwortet

Rubrik DK: Eingang Digitale Kompetenzen

[DK01] Skala (Zwischenwerte beschriftet)

Erwerb notwendiger Kompetenzen

"Im Verlauf Ihres Lebens haben Sie gelernt, mit digitalen Medien und Technologien in ihrem Alltag zurecht zu ..."

DK01_01 Eigenständiges Ausprobieren und Selbstaneignung

DK01_02 Austausch in der Familie (z.B. Eltern, Geschwister)

DK01_03 Austausch mit Freund*innen, Mitschüler*innen, Kamerad*innen, Kolleg*innen

DK01_04 Unterricht in der Schule

DK01_05 Erfahrungen in der Aus- und Weiterbildung

DK01_07 Grundausbildung/Lehrgänge der Bundeswehr

DK01_06 Sonstiges, und zwar: %input:ZE02_01%

1 = keine Bedeutung

5 = sehr hohe Bedeutung

-9 = nicht beantwortet

[DK03] Skala (Zwischenwerte beschriftet)

Suchen und Verarbeiten

"Such- und Verarbeitungsstrategien"

DK03_01 Ich kann auf Grundlage meiner Suchinteressen relevante Quellen in digitalen Umgebungen identifizieren und nutzen

DK03_02 Ich kann Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten

DK03_03 Ich kann Informationen an verschiedenen Orten speichern und diese abrufen

1 = ich stimme überhaupt nicht zu

5 = ich stimme voll und ganz zu

-9 = nicht beantwortet

[DK04] Skala (Zwischenwerte beschriftet)

Kommunizieren und Kollaborieren

"Kommunikation und kollaborative Zusammenarbeit"

- DK04_01** Ich wähle digitale Medien für gezielte Kommunikationsmöglichkeiten situationsgerecht aus
- DK04_02** Ich kann Informationen, Dateien und Links teilen
- DK04_03** Ich kann digitale Medien nutzen, um gemeinsam Dateien und Dokumente zu bearbeiten
- DK04_04** Ich kann mit Hilfe digitaler Medien aktiv an der Gesellschaft teilhaben
- DK04_05** Ich kann digitale Medien nutzen, um Dateien für eine Zusammenarbeit zusammenzuführen
- DK04_06** Ich kenne Verhaltensregeln bei digitalen Interaktionen und Kooperationen und kann diese anwenden
- DK04_07** Ich kann mit Hilfe verschiedener digitaler Medien kommunizieren
- 1 = ich stimme überhaupt nicht zu
5 = ich stimme voll und ganz zu
-9 = nicht beantwortet

[DK05] Skala (Zwischenwerte beschriftet)
Produzieren und Präsentieren
"Produktions- und Präsentationsstrategien"

- DK05_01** Ich kenne mehrere Apps und Programme und kann diese bedarfsgerecht anwenden
- DK05_02** Ich kann Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten, zusammenführen, präsentieren und veröffentlichen oder teilen
- DK05_03** Ich kenne die Bedeutung von Urheberrechten und geistigem Eigentum und berücksichtige diese
- 1 = ich stimme überhaupt nicht zu
5 = ich stimme voll und ganz zu
-9 = nicht beantwortet

[DK06] Skala (Extrema beschriftet)
Schützen und sicher Agieren
"Sicherheitsvorkehrungen in digitalen Umgebungen"

- DK06_01** Ich kenne die Gefahren und Risiken in digitalen Umgebungen, berücksichtige und reflektiere diese
- DK06_02** Ich kann meine Privatsphäre in digitalen Umgebungen durch geeignete Maßnahmen schützen
- DK06_03** Ich kann digitale Technologien gesundheits- und umweltbewusst nutzen
- 1 = ich stimme überhaupt nicht zu
5 = ich stimme voll und ganz zu
-9 = nicht beantwortet

[DK07] Skala (Extrema beschriftet)
Problemlösen und Handeln
"Digitale Werkzeuge und Lernressourcen"

- DK07_01** Ich kann digitale Umgebungen und Werkzeuge zum persönlichen Gebrauch anpassen
- DK07_02** Ich kenne meine Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge und kann Strategien zur Überwindung entwickeln
- DK07_03** Ich kann digitale Lernmöglichkeiten und dafür geeignete Werkzeuge identifizieren, bewerten und nutzen
- DK07_05** Ich kenne eine Vielzahl digitaler Werkzeuge und kann diese bedarfsgerecht einsetzen
- DK07_06** Ich kann digitale Lernressourcen selbstständig organisieren
- 1 = ich stimme überhaupt nicht zu
5 = ich stimme voll und ganz zu
-9 = nicht beantwortet

[DK08] Skala (Extrema beschriftet)
Analysieren und Reflektieren
"Analysieren und Reflektieren"

- DK08_01** Ich kann die Wirkung von Medien in der digitalen Welt in Bezug auf Problemlösungen und Anwendungsmöglichkeiten analysieren und konstruktiv damit umgehen
- DK08_02** Ich kenne die Vielfalt der digitalen Medienlandschaft
- DK08_03** Ich erkenne Chancen und Risiken des Mediengebrauchs und kann diese reflektieren

- 1 = ich stimme überhaupt nicht zu
 5 = ich stimme voll und ganz zu
 -9 = nicht beantwortet

[DK09] Skala (Extrema beschriftet)
 Unterrichten und Implementieren
 "Unterrichten und Implementieren"

DK09_01 Ich erkenne die Potenziale der Nutzung digitaler Medien für die soziale Integration, Inklusion und Partizipation

DK09_02 Ich erkenne die Potenziale der Nutzung digitaler Medien für die Vermittlung von Unterrichtsinhalten

DK09_03 Ich erkenne die Potenziale der Nutzung digitaler Medien für die Unterrichtsgestaltung

- 1 = ich stimme überhaupt nicht zu
 5 = ich stimme voll und ganz zu
 -9 = nicht beantwortet

Rubrik DZ: Eingang Digitale Zukunft

[DZ01] Skala (Zwischenwerte beschriftet)
 Einstellungsfragen zur digitalen Zukunft
 "Bitte schätzen Sie ein, wie gut Sie sich auf die digitale Zukunft vorbereitet fühlen durch..."

DZ01_01 ... Selbstaneignung

DZ01_02 ... Familie

DZ01_03 ... Schule

DZ01_04 ... Ausbildung/Weiterbildung

DZ01_05 ... Mitschüler*innen/Freund*innen/Bekannte

DZ01_06 ... Kamerad*innen/Kolleg*innen

- 1 = mehr als hinreichend
 2 = hinreichend
 3 = unzureichend
 4 = mehr als unzureichend
 -9 = nicht beantwortet

DZ01_07 ... Sonstiges, und zwar (umgepolt)

- 1 = mehr als unzureichend
 2 = unzureichend
 3 = hinreichend
 4 = mehr als hinreichend
 -9 = nicht beantwortet

Rubrik EK: Eingang Einwilligungserklärung

[EK01] Auswahl
 Einwilligungserklärung
 "Einwilligung"

EK01 Einwilligungserklärung

- 1 = Ja, ich möchte an dieser Studie teilnehmen.
 2 = Nein, ich möchte nicht an dieser Studie teilnehmen.
 -9 = nicht beantwortet

Rubrik ZE: Eingang Freie Eingabefelder

[ZE01] Texteingabe offen
 Freitext zu SO03
 "Freitext zu SO03"

ZE01_01 Freitext
 Offene Texteingabe

[ZE02] Texteingabe offen
 Freitext zu DK01
 "Freitext zu DK01"

ZE02_01 Freitext
Offene Texteingabe

Rubrik K1: Eingang Konstrukte

[K101] Skala (Extrema beschriftet)
Selbstwirksamkeitserwartung
"Die folgenden Aussagen können mehr oder weniger auf Sie zutreffen. Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, inw..."

K101_01 In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen.

K101_02 Die meisten Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern.

K101_03 Auch anstrengende und komplizierte Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen.

1 = trifft gar nicht zu
5 = trifft voll und ganz zu
-9 = nicht beantwortet

Rubrik CA: Eingang Codeabfrage

[CA01] Texteingabe offen
Codegenerierung
"Code für mehrwellige Befragungen"

CA01_01 Bitte geben Sie den ersten Buchstaben des Namens Ihrer Mutter an. ... z.B. Name der Mutter ist "Claudia" = C

CA01_02 Bitte geben Sie den ersten Buchstaben des Namens Ihres Vaters an. ... z.B. Name des Vaters ist "Peter" = P

CA01_04 Bitte geben Sie die ersten beiden Buchstaben Ihres Geburtsortes an ... z.B. Geburtsort ist "Hamburg" = HA
Offene Texteingabe

CA01_03 Bitte geben Sie die ersten zwei Ziffern Ihres Geburtstages an. ... Ihr Geburtstag ist der "08.06.1967" = 08
Offene Eingabe (Ganze Zahl)

[CA02] Texteingabe offen
Codegenerierung Lernen
"Code für mehrwellige Befragungen"

CA02_01 Bitte geben Sie den ersten Buchstaben des Namens Ihrer Mutter an. ... z.B. Name der Mutter ist "Claudia" = C

CA02_02 Bitte geben Sie den ersten Buchstaben des Namens Ihres Vaters an. ... z.B. Name des Vaters ist "Peter" = P

CA02_04 Bitte geben Sie die ersten beiden Buchstaben Ihres Geburtsortes an ... z.B. Geburtsort ist "Hamburg" = HA
Offene Texteingabe

CA02_03 Bitte geben Sie die ersten zwei Ziffern Ihres Geburtstages an. ... Ihr Geburtstag ist der "08.06.1967" = 08
Offene Eingabe (Ganze Zahl)

Rubrik LS: Eingang Lernstrategien

[LS01] Skala (Extrema beschriftet)
Organisation
"Bitte geben Sie im Folgenden an, welche kognitiven und metakognitiven Lernstrategien Ihre bisherigen Lernpro..."

LS01_01 Ich fertige Tabellen, Diagramme oder Schaubilder an, um den Lernstoff besser zu strukturieren.

LS01_02 Ich mache mir kurze Zusammenfassungen der wichtigsten Inhalte als Gedankenstütze.

LS01_03 Ich gehe meine Aufzeichnungen durch und mache mir dazu eine Gliederung mit den wichtigsten Punkten.

LS01_04 Ich versuche, den Lernstoff so zu ordnen, dass ich ihn mir gut einprägen kann.

LS01_05 Ich stelle mir aus Mitschrift, Skript oder Literatur kurze Zusammenfassungen mit den Hauptideen zusammen.

LS01_06 Ich unterstreiche in Texten oder Mitschriften die wichtigsten Stellen.

LS01_07 Für größere Stoffmengen fertige ich eine Gliederung an, die die Struktur des Stoffs am besten wiedergibt.

LS01_08 Ich stelle wichtige Fachausdrücke und Definitionen in eigenen Listen zusammen.

LS01_09 Ich orientiere mich an den Arbeitsanweisungen in den Lehrmaterialien.

1 = trifft überhaupt nicht zu

6 = trifft voll zu

-9 = nicht beantwortet

[LS02] Skala (Extrema beschriftet)

Zusammenhänge

LS02_01 Ich versuche, Beziehungen zu den Inhalten verwandter Fächer bzw. Lehrveranstaltungen herzustellen.

LS02_03 Zu neuen Konzepten stelle ich mir praktische Anwendungen vor.

LS02_04 Ich versuche, neue Begriffe oder Theorien auf mir bereits bekannte Begriffe und Theorien zu beziehen.

LS02_06 Ich stelle mir Sachverhalte bildlich vor.

LS02_07 Ich versuche in Gedanken, das Gelernte mit dem zu verbinden, was ich schon darüber weiß.

LS02_09 Ich denke mir konkrete Beispiele zu bestimmten Lerninhalten aus.

LS02_10 Ich beziehe das, was ich lerne, auf meine eigenen Erfahrungen.

LS02_11 Ich überlege mir, ob der Lernstoff auch für mein Alltagsleben von Bedeutung ist.

1 = trifft überhaupt nicht zu

6 = trifft voll zu

-9 = nicht beantwortet

[LS04] Skala (Extrema beschriftet)

Kritisches Prüfen

LS04_01 Ich frage mich, ob der Text, den ich gerade durcharbeite, wirklich überzeugend ist.

LS04_02 Ich prüfe, ob die in einem Text dargestellten Theorien, Interpretationen oder Schlussfolgerungen ausreichend belegt und begründet sind.

LS04_03 Ich denke über Alternativen zu den Behauptungen oder Schlussfolgerungen in den Lerntexten nach.

LS04_04 Der Lernstoff, den ich gerade bearbeite, dient mir als Ausgangspunkt für die Entwicklung eigener Ideen.

LS04_05 Es ist für mich sehr reizvoll, widersprüchliche Aussagen aus verschiedenen Texten aufzuklären.

LS04_06 Ich gehe an die meisten Texte kritisch heran.

LS04_07 Ich vergleiche die Vor- und Nachteile verschiedener theoretischer Konzeptionen.

LS04_08 Das, was ich lerne, prüfe ich auch kritisch.

1 = trifft überhaupt nicht zu

6 = trifft voll zu

-9 = nicht beantwortet

[LS05] Skala (Extrema beschriftet)

Wiederholen

LS05_01 Ich präge mir den Lernstoff von Texten durch Wiederholen ein.

LS05_02 Ich lese meine Aufzeichnungen mehrmals hintereinander durch.

LS05_03 Ich lerne Schlüsselbegriffe auswendig, um mich in der Prüfung besser an wichtige Inhaltsbereiche erinnern zu können.

LS05_05 Ich lerne eine selbst erstellte Übersicht mit den wichtigsten Fachbegriffen auswendig.

LS05_06 Ich lese einen Text durch und versuche, ihn mir am Ende jedes Abschnitts auswendig vorzusagen.

LS05_08 Ich lerne Regeln, Fachbegriffe und Formeln auswendig.

LS05_09 Ich lerne den Lernstoff anhand von Skripten oder anderen Aufzeichnungen möglichst auswendig.

LS05_13 Ich greife zum Lernen der Lehrinhalte auf internetbasierte bzw. digitale Möglichkeiten zurück (Bsp.: Videos, Podcasts etc.).

LS05_10 Ich wiederhole den Lernstoff anhand der vorgegebenen Kontrollfragen.

LS05_11 Ich recherchiere selbstständig nach weiteren Informationen zu den Lehrinhalten.

LS05_12 Die Lehrinhalte wiederholen und diskutiere ich gemeinsam in einer Arbeits- bzw. Lerngruppe.

LS05_14 Ich höre mir aufgenommene Inhalte an.

1 = trifft überhaupt nicht zu

6 = trifft voll zu

-9 = nicht beantwortet

Rubrik TK: Eingang Teilstreitkraft

[TK01] Auswahl

Teilstreitkraft

"Welcher Teilstreitkraft gehören Sie an?"

TK01 Teilstreitkraft

1 = Herr

2 = Luft

3 = Marine

4 = keiner

5 = keine Angabe

-9 = nicht beantwortet



HELMUT SCHMIDT
UNIVERSITÄT
Universität der Bundeswehr Hamburg

Hamburg, September 2025

gefördert durch



Zentrum für Digitalisierungs- und
Technologieforschung der Bundeswehr

