



Hochschulforum  
Digitalisierung

**Arbeitspapier Nr. 91 / Januar 2026**

# **Die KI-Nutzung in Studium und Lehre**

**Ein Review auf Grundlage  
empirischer Studien**

Elke Bosse

Klaus Wannemacher

Maren Lübcke

**Arbeitspapier Nr. 91 / Januar 2026**

# **Die KI-Nutzung in Studium und Lehre**

**Ein Review auf Grundlage  
empirischer Studien**

Elke Bosse

Klaus Wannemacher

Maren Lübecke

# Inhalt

<b>Das Hochschulforum Digitalisierung .....</b>	<b>5</b>
<b>HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V. (HIS-HE).....</b>	<b>5</b>
<b>Management Summary .....</b>	<b>6</b>
<b>1. Einleitung.....</b>	<b>9</b>
<b>2. Methodisches Vorgehen.....</b>	<b>10</b>
2.1 Scoping und Entwicklung des Suchprotokolls .....	10
2.2 Datensammlung, Screening und qualitative Inhaltsanalyse .....	12
<b>3. Studienübersicht .....</b>	<b>14</b>
3.1 Auswahl und Zusammensetzung der Studien.....	14
3.2 Internationale Vergleichsstudien.....	19
<b>4. KI-Nutzung von Studierenden .....</b>	<b>19</b>
4.1 Nutzungshäufigkeit .....	20
4.1.1 Inhaltliches Spektrum .....	20
4.1.2 Allgemeine Befunde.....	22
4.1.3 Fachspezifische Differenzierung im Zeitverlauf .....	24
4.2 Nutzungszwecke .....	26
4.2.1 Inhaltliches Spektrum .....	26
4.2.2 Allgemeine Befunde.....	29
4.2.3 Fachspezifische Differenzierung .....	31
4.2.4 Zeitliche Entwicklungen.....	37
4.2.5 Zukünftige Nutzungszwecke.....	40
4.3 Bewertung des KI-Einsatzes .....	41
4.3.1 Inhaltliches Spektrum .....	42
4.3.2 Allgemeine Befunde.....	44
4.3.3 Fachspezifische Differenzierung .....	46
4.4 KI-Wissen und -Kompetenzen .....	47
4.4.1 Inhaltliches Spektrum .....	47
4.4.2 Allgemeine Befunde.....	48
4.4.3 Fach- und studienverlaufsbezogene Differenzierung .....	50
4.5 Rahmenbedingungen .....	51
4.5.1 Inhaltliches Spektrum .....	51
4.5.2 Allgemeine Befunde.....	52

---

4.5.3	Fachspezifische Differenzierung im Zeitvergleich .....	55
<b>5.</b>	<b>KI-Nutzung von Lehrenden.....</b>	<b>56</b>
5.1	Nutzungshäufigkeit und Nutzungsintensität.....	56
5.1.1	Inhaltliches Spektrum und allgemeine Befunde.....	56
5.1.2	Fachspezifische Differenzierung .....	58
5.2	Nutzungszwecke .....	59
5.2.1	Inhaltliches Spektrum .....	60
5.2.2	Allgemeine Befunde.....	61
5.2.3	Fachspezifische Differenzierung .....	62
5.3	Bewertung des KI-Einsatzes .....	63
5.3.1	Inhaltliches Spektrum .....	63
5.3.2	Allgemeine Befunde.....	64
5.4	KI-Wissen und -Kompetenzen .....	65
5.5	Rahmenbedingungen .....	66
5.5.1	Inhaltliches Spektrum .....	66
5.5.2	Allgemeine Befunde.....	67
<b>6.</b>	<b>Internationale Entwicklungen.....</b>	<b>68</b>
6.1	Auswahl von Studien .....	68
6.2	Nutzungshäufigkeit .....	70
6.3	Nutzungszwecke .....	70
6.4	Bewertung des KI-Einsatzes, KI-Kompetenzen und Rahmenbedingungen.....	71
<b>7.</b>	<b>Diskussion und Implikationen.....</b>	<b>73</b>
7.1	Methodische Einschränkungen und Grenzen .....	73
7.2	Einordnung der zentralen Befunde .....	74
7.3	Implikationen für Hochschulen und Hochschulpolitik .....	75
7.4	Künftiger Forschungsbedarf.....	76
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>78</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>81</b>
	<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>82</b>
	<b>Impressum.....</b>	<b>83</b>

## Das Hochschulforum Digitalisierung

Als bundesweiter Think-&-Do-Tank führt das Hochschulforum Digitalisierung (HFD) eine breite Community rund um die digitale Transformation an Hochschulen zusammen, macht Entwicklungen sichtbar und erprobt innovative Lösungsansätze. Dazu werden Akteure aus den Feldern Hochschule, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft vernetzt.

Das 2014 gegründete Hochschulforum Digitalisierung ist eine gemeinsame Initiative des Stifterverbandes, des CHE Centrum für Hochschulentwicklung und der Hochschulrektronkonferenz (HRK). Gefördert wird es vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR).

## HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V. (HIS-HE)

Als forschungsbasiertes unabhängiges Kompetenzzentrum berät HIS-HE Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Stiftungen und Wissenschaftsministerien deutschlandweit in Fragen der Hochschulentwicklung und Organisation von Forschung und Lehre. Zu den Serviceleistungen zählen Studien, Gutachten, Evaluationen, Organisationsentwicklungen und Untersuchungen in den Themenfeldern Campusentwicklung und Bedarfsplanung, Infrastruktur, Nachhaltigkeit und Energie, digitale Transformation, Lehr-, Lern- und Arbeitswelten sowie Governance, Strategie und Organisation.

Unter Anwendung standardisierter Methoden und analytischer Verfahren sowie auf Basis empirischer Daten und Fakten bietet HIS-HE individuelle und passgenaue Lösungsansätze an, die unabhängig sind von externer Einflussnahme und Eigeninteressen. Basis hierfür ist stets die kooperative, enge und dialogische Zusammenarbeit mit unseren Auftraggeber:innen. Der Anspruch von HIS-HE ist es, Trends zu erkennen und zu bewerten und so Hochschulzukunft zu gestalten. Durch seine umfangreichen Transferaktivitäten leistet HIS-HE einen Beitrag zur Entwicklung des Hochschul- und Wissenschaftssystems und unterstützt Hochschulen und ihre Akteure, bestmögliche Qualität in ihren Leistungen zu erbringen.

## Management Summary

Die vorliegende studienübergreifende Analyse der KI-Nutzung in Studium und Lehre basiert auf einem systematischen Review von 15 quantitativen Studien zur KI-Nutzung in Studium und Lehre an deutschen Hochschulen (2022–2025), ergänzt um ausgewählte internationale Vergleichsstudien. Die Auswertung erfolgte als qualitative Synthese entlang der Dimensionen Nutzungshäufigkeit, Nutzungszwecke, Einstellungen, Kompetenzen und institutionelle Rahmenbedingungen.

---

### Kernergebnis

- Die Nutzung generativer KI-Systeme hat sich unter Studierenden an deutschen Hochschulen innerhalb kürzester Zeit verbreitet und prägt den Studienalltag spürbar. Der Anteil der Nichtnutzer:innen nimmt kontinuierlich ab, während die Intensität und Breite der Nutzung über alle erfassten Anwendungsbereiche hinweg zunimmt. Lehrende zeigen demgegenüber größere Zurückhaltung, ihr Interesse an didaktischen und organisatorischen Einsatzmöglichkeiten wächst jedoch erkennbar. Die institutionelle Einbettung an den Hochschulen – von Leitlinien über Unterstützungsangebote bis zu technischen Infrastrukturen – bleibt vielerorts hinter den Entwicklungen und Bedarfen zurück.
- Die aktuelle Situation lässt sich als anspruchsvolle Übergangsphase charakterisieren: Während Studierende KI oft spontan, aber wenig reflektiert nutzen und Lehrende punktuell damit experimentieren, entwickeln Institutionen derzeit erste Strategien. Diese bewegen sich im Spannungsfeld zwischen Reglementierung und dem Ziel, KI konstruktiv sowie medienkritisch in Studium und Lehre zu integrieren.

---

### Zentrale Befunde

#### Nutzungshäufigkeit und -zwecke:

- Studierende setzen KI-Tools vorrangig für Lernunterstützung (Verständnisklärung, Überblicksverschaffung) sowie für Textarbeit ein. Diese Nutzung zielt weniger auf konzeptionelles Lernen als auf Entlastung und Effizienzsteigerung. Insbesondere für Textarbeit, Lernunterstützung sowie Studien- und Selbstorganisation ist mit einer weiter zunehmenden Nutzungsintensität zu rechnen.
- Lehrende nutzen KI-Systeme demgegenüber bislang etwas seltener und selektiver; sofern KI eingesetzt wird, dominieren Planung und Vorbereitung sowie die didaktische Gestaltung von Lehrveranstaltungen, während administrative, evaluative oder stärker interaktive Nutzungszwecke (z. B. tutorielle Begleitung/Betreuung) bislang eine nachgeordnete Rolle spielen.

#### **Kompetenzen und Wissen:**

- Die Kenntnis technischer Funktionsweisen und ethischer Implikationen von KI-Systemen erscheint bei Studierenden begrenzt. Der vielfach pragmatische Einsatz führt zwar beiläufig zu einem Anstieg von Anwendungskompetenzen, bleibt jedoch überwiegend unreflektiert und ohne systematische Begleitung.
- Für Lehrende deuten die bislang sehr begrenzten Befunde darauf hin, dass ihr KI-Wissen vor allem grundlegende Nutzungsmöglichkeiten und ein allgemeines Verständnis von Funktions- und Nutzbarkeitsaspekten umfasst; domänenspezifische bzw. vertiefte Kenntnisse sind weniger verbreitet.

#### **Einstellungen und Ambivalenzen:**

- Studierende bewerten verfügbare KI-Werkzeuge mehrheitlich positiv, verweisen jedoch auf Unsicherheiten bezüglich Zuverlässigkeit, Datenschutz und fairer Prüfungsbedingungen.
- Lehrende erkennen Potenziale für Lehre und Feedback-Prozesse, äußern jedoch Bedenken hinsichtlich KI-robuster Prüfungsgestaltung und akademischer Redlichkeit.

#### **Institutionelle Rahmenbedingungen:**

Leitlinien und Unterstützungsangebote existieren teilweise, sind jedoch selten flächendeckend etabliert und bleiben hinter den formulierten Bedarfen zurück. Lehrende berichten von unklaren Zuständigkeiten, fehlenden Schulungsformaten und begrenztem Zugang zu datenschutzkonformen technischen Ressourcen.

---

### **Implikationen und Handlungsfelder für Hochschulen und Hochschulpolitik**

#### **Kompetenzaufbau für Lehrende und Studierende:**

- Der pragmatische studentische Einsatz von KI-Systemen sollte durch gezielten Kompetenzaufbau begleitet werden, der Wissen, Handeln und Reflexion verbindet. Für Studierende sind KI-Tutorien, explorative Erprobung in interaktiven Lehr-/Lernsettings und kritische Einordnung erforderlich.
- Lehrende benötigen Fort- und Weiterbildungsangebote, die technische, didaktische und rechtliche Aspekte verknüpfen sowie kollegiale Austauschformate. KI-Tools sollten als ergänzende Lernpartner betrachtet werden, nicht als Lernersatz, um der Gefahr individuellen und kollektiven Kompetenzverlusts (Deskilling) entgegenzutreten. Mittelfristig erscheint eine curriculare Verankerung entsprechender Kompetenzdimensionen sowie eine Anpassung von Prüfungsformaten und Studien-/Prüfungsordnungen erforderlich.

**Governance und Leitlinien:**

Hochschulen benötigen transparente Rahmenbedingungen, die Orientierung schaffen und rechtliche Sicherheit bieten, ohne didaktische Innovation zu behindern. Anstelle genereller Verbote werden offene Regelungen bevorzugt, die Spielräume für Gestaltung lassen. Zugleich gilt es, das Risiko wachsender Abhängigkeit von außereuropäischen KI-Plattformen zu reflektieren, um langfristigen Gefährdungen der Freiheit von Forschung und Lehre vorzubeugen.

**Infrastruktur und Ressourcen:**

Fehlende Zugänge zu datenschutzkonformen Sprachmodellen und zentralen Plattformlösungen erschweren die Integration von KI-Systemen in Lehr- und Prüfungsprozesse. Hochschulübergreifende Kooperationen oder landesweite Beschaffungsinitiativen können hier Entlastung schaffen. Staatliche Förderprogramme sollten explorative Projektförderung mit strategischem Strukturaufbau verbinden, etwa durch Unterstützung von Kompetenznetzwerken oder hochschulübergreifenden KI-Laboren.

**Empirische Fundierung und Monitoring:**

Für Hochschulpolitik und Förderinstitutionen ergibt sich die Aufgabe, eine belastbare Datengrundlage zum KI-Einsatz zu schaffen. Nationale Surveys, Längsschnittstudien und thematische Schwerpunktstudien könnten künftige Entwicklungen systematisch dokumentieren und Indikatoren für hochschulische KI-Kompetenzaufbauprozesse bereitstellen. Ein fortlaufend aktualisiertes Review oder nationales Monitoring-Format könnte die Dynamik des Feldes erfassen und eine fundierte Basis für hochschul- und bildungspolitische Entscheidungen bieten.

## 1. Einleitung

Die allgemeine Verfügbarkeit generativer KI-Systeme wie ChatGPT seit November 2022 führt – mit der dadurch ausgelösten rasanten Ausweitung der Nutzung dieser Systeme in unterschiedlichsten Anwendungsfeldern – an den Hochschulen zu einem erheblichen Informations- und Orientierungsbedarf. Angesichts der rasanten Entwicklung von KI-Systemen und ihres erheblichen Impacts an den Hochschulen wird der Umgang mit generativer KI in Studium und Lehre in zahlreichen empirischen Erhebungen untersucht, etwa mit Blick auf die Frage, wie häufig Studierende KI nutzen, für welche Zwecke KI im Studium verwendet wird und welche Erwartungen Studierende an ihre Hochschule bezüglich KI haben.

Auf internationaler Ebene liegen die „Digital Education Council Global AI Student Survey“ (Digital Education Council, 2024) und die „Digital Education Council Global AI Faculty Survey“ (Digital Education Council, 2025) vor, die quantitative Erhebungsdaten aus 16 bzw. 28 Nationen umfassen. Über Einschätzungen im US-Hochschulsystem gibt die quantitative „Educause AI Landscape Study“ Aufschluss (Robert, 2024; Robert, 2025). Während europaweite Studien wie „Trends 2024“ (Gaebel & Zhang, 2024) das Thema bislang nur am Rande adressiert haben, liegen für einzelne europäische Länder wie Großbritannien und Deutschland verschiedene Erhebungen vor. Die Situation an britischen Hochschulen beleuchtet die „Student Generative AI Survey 2025“ (Freeman, 2025).

Über die KI-Nutzung an deutschen Hochschulen geben der „Monitor Digitalisierung 360°“ (Budde & Friedrich, 2024; Budde et al., 2024), die Studie „Künstliche Intelligenz im Studienalltag“ des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (Marczuk et al., 2025) sowie die quantitative Längsschnittstudie „Künstliche Intelligenz im Studium“ (Garrel & Mayer, 2025) Auskunft. Neben diesen und vergleichbaren länderübergreifenden und landesweiten quantitativen Studien existieren zahlreiche Erhebungen, die ein Bild der Nutzung speziell an einzelnen Hochschulen liefern. Auch HIS-HE hat mehrere Studien zur KI-Nutzung an den Hochschulen vorgelegt (Gilch et al., 2024; Lübcke et al., 2023; Wannemacher & Bodmann, 2021; Wannemacher et al., 2025), darunter zuletzt die „Zweite Schwerpunktstudie Digitalisierung“ mit einem Schwerpunkt bei der KI-Nutzung, die zurzeit ausgewertet wird.<sup>1</sup>

Angesichts der unübersichtlichen Vielfalt quantitativer Studien hat HIS-HE ausgehend von einer entsprechenden Ausschreibung des Hochschulforums Digitalisierung die vorliegende Bestandsaufnahme der KI-Nutzung in Studium und Lehre erstellt. Das Ziel bestand darin, quantitative Studien zu identifizieren, die primär auf KI-Nutzungsintensität, -arten und -breite an deutschen Hochschulen fokussieren, um zu erfassen, welches Bild der aktuellen Praxis des KI-Einsatzes eine studienübergreifende Analyse ergibt und welche Entwicklungen sichtbar werden. Für den Zeitraum 2022 bis 2025 fasst die vorliegende Übersicht die Erkenntnisse über die KI-Nutzung in Studium und Lehre durch Studierende und Lehrende zusammen und zieht internationale Studien zu Vergleichszwecken heran.

---

<sup>1</sup> Da es sich bei diesen Studien, die sich u. a. mit ausgewählten Use Cases der KI-Nutzung in Studium und Lehre, mit der KI-Funktionalität eines Studienassistenzsystems und der KI-Nutzung in studienbezogenen Verwaltungsprozessen befassen, nicht im engeren Sinn um quantitative Erhebungen zur KI-Nutzung in Studium und Lehre im Allgemeinen handelt, wurden sie im Rahmen dieser Studie nicht berücksichtigt.

Die methodische Grundlage bildet ein systematischer Literaturüberblick, für den die Ergebnisse ausgewählter Studien systematisch aufgearbeitet und verdichtet wurden. Dazu wurden zunächst umfassende Recherchen zu hochschulübergreifenden Erhebungen zur KI-Nutzung in Studium und Lehre an deutschen Hochschulen durchgeführt, die ermittelten Studien in ihrem jeweiligen inhaltlichen Fokus miteinander verglichen und ihre Ergebnisse schließlich zusammengeführt.

Der Aufbau des Arbeitspapiers umfasst in Kapitel 2 zunächst eine Darstellung der gewählten Erhebungs- und Auswertungsmethodik, bevor in Kapitel 3 eine Übersicht über die eingeschlossenen Studien gegeben wird. In Kapitel 4 und Kapitel 5 werden Ergebnisse der Auswertung der KI-Nutzung von Studierenden sowie von Lehrenden vorgestellt. Die nationalen Entwicklungen im deutschen Hochschulsystem werden in Kapitel 6 anhand ausgewählter internationaler Studien länderübergreifend eingeordnet. In Kapitel 7 werden die Ergebnisse schließlich mit Blick auf methodische Einschränkungen und Grenzen diskutiert, zentrale Befunde eingeordnet sowie Implikationen für Hochschulen und Hochschulpolitik erörtert. Zudem wird ein Ausblick auf weitergehende Forschungsbedarfe gegeben.

## 2. Methodisches Vorgehen

---

### 2.1 Scoping und Entwicklung des Suchprotokolls

Der studienübergreifenden Analyse der KI-Nutzung in Studium und Lehre wurde methodisch das Vorgehen eines Systematic Reviews zugrunde gelegt, das darauf abzielte, vorhandene Forschungsergebnisse strukturiert zu identifizieren, zu bewerten und zusammenzuführen. Das methodische Design orientierte sich zunächst am PRISMA-Flowchart<sup>2</sup>, um die einzelnen Phasen – Identifikation, Screening, Einschluss und Analyse – nachvollziehbar zu strukturieren. Angesichts der geringen Zahl einschlägiger Datenbanktreffer wurde das Verfahren im Verlauf zu einem adaptiven Review-Ansatz weiterentwickelt, der die Prinzipien systematischer Nachvollziehbarkeit beibehielt, aber stärker auf ergänzende Suchstrategien und qualitative Integration setzte. Für die Erstellung des Literaturüberblicks wurde eine Abfolge expliziter und nachvollziehbarer methodischer Schritte eingehalten (Newman & Gough, 2020).

---

<sup>2</sup> Siehe „PRISMA 2020 flow diagram for updated systematic reviews which included searches of databases, registers and other sources“ unter <https://www.prisma-statement.org/prisma-2020-flow-diagram> sowie Moher et al. (2009) und Page et al. (2021).

Zum Projektauftakt wurden zunächst die Zielsetzung und Fragestellungen des Systematic Review gemeinsam mit dem Auftraggeber konkretisiert und ein Suchprotokoll entwickelt, das die Systematik und Nachvollziehbarkeit des Vorgehens gewährleisten sollte. Neben Zielsetzung und Forschungsfrage wurden im Suchprotokoll die Suchstrategie, Datenbanken und Quellen, Ein- und Ausschlusskriterien, der Screening-Prozess sowie die Dokumentationsform der Literaturauswahl festgelegt.

Zur Vorbereitung des Suchprotokolls führte HIS-HE ein Scoping im Sinne einer explorativen und orientierenden Sichtung von Literatur zur KI-Nutzung in Studium und Lehre durch, um zu einer ersten Einschätzung der Studienlage zu gelangen. Im Mittelpunkt der vorläufigen Recherche standen quantitative Erhebungen auf Bundes-, Landes- und Hochschulebene aus dem deutschsprachigen Raum. Ergänzend wurden Erhebungen auf internationaler Ebene, darunter länderübergreifende und landesweite Studien recherchiert. Sofern bereits nationale oder internationale Systematic Reviews existierten, wurden diese prioritär berücksichtigt.<sup>3</sup> HIS-HE strebte insgesamt eine Varianz der in den Studien berücksichtigten Nutzer:innenperspektiven an, um den Blick nicht allein auf die Gruppe der Studierenden zu richten.

Zur weiteren Ausarbeitung des Suchprotokolls wurden außerdem die inhaltlichen Kriterien für die Auswahl relevanter quantitativer Erhebungen zu Nutzungsintensität, -arten und -breite generativer KI-Systeme in Studium und Lehre festgelegt. Diese Kriterien dienten dazu, den inhaltlichen Rahmen des Reviews abzustecken, die thematischen Fragestellungen für die vergleichende Analyse zu bestimmen und weitere Anforderungen an die einzubeziehenden Studien (Publikationszeitraum, Sprache, Publikationstyp, methodisches Design) zu definieren.

Im Zentrum der Analyse sollten Studien stehen, die differenzierte Aussagen zu Nutzungshäufigkeit, Nutzungszweck (unterstützend, ersetzend, evaluierend u. a.), Bewertung des KI-Einsatzes, vorhandene und benötigte Kompetenzen, Einstellungen sowie institutionelle Rahmenbedingungen treffen. Zur Präzisierung dieser inhaltlichen Festlegungen wurden im Zuge des Scopings auch die relevanten Vergleichsdimensionen identifiziert, darunter Zielgruppen, Nutzungserwartungen und -profile, Einsatzgebiete von KI in Studium und Lehre, gezielte versus unspezifische Nutzung sowie fachspezifische Nutzungstendenzen. Für den Publikationszeitraum wurden ausschließlich Studien der Jahre 2022 bis 2025 einbezogen. Darüber hinaus erfolgte eine Einschätzung der methodischen Qualität der Studien, um Mindestanforderungen an Stichprobengröße, methodisches Design und theoretische Fundierung zu definieren.

---

<sup>3</sup> Für eine Übersicht siehe auch Brandhofer et al. (2024), S. 11-35.

---

## 2.2 Datensammlung, Screening und qualitative Inhaltsanalyse

Im Suchprotokoll wurden Datenbanken und Suchquellen sowie konkrete Suchstrings für die Literaturrecherche festgelegt, die aus Kombinationen einschlägiger Schlagworte und Boolescher Operatoren bestanden. Neben peDOCS bzw. der FIS Bildung Literaturdatenbank für deutschsprachige Studien wurden ERIC, Scopus und Web of Science als internationale Zitations- und Literaturdatenbanken berücksichtigt. Zur Erfassung grauer Literatur<sup>4</sup> ergänzte eine Google-Recherche die Datenbankabfragen. Außerdem wurden Hinweise aus Literaturverzeichnissen bereits eingeschlossener Studien berücksichtigt, wie auch die aktuelle Medienberichterstattung zur Hochschulentwicklung und aktuelle Pressemitteilungen aus dem Hochschulsektor.

Die Literatursuche wurde gemäß dem Suchprotokoll durchgeführt und so dokumentiert, dass die Anzahl der Treffer pro Datenbank, Suchdatum und Suchbegriffe festgehalten wurden. Die ermittelte Literatur wurde in das Literaturverwaltungsprogramm Citavi überführt, das eine thematische Gruppierung und Bewertung der Reichweite der Studien ermöglichte. Aufgrund der Neuartigkeit des Themenfelds und der Dominanz internationaler Publikationen in den einschlägigen Datenbanken ließen sich mit den Methoden des Systematic Review trotz eines differenzierten Inventars an englischen und deutschen Schlagworten nur wenige Studien mit spezifischem Fokus auf das deutsche Hochschulsystem ermitteln.

Angesichts der begrenzten Ergebnisse der systematischen Datenbanksuche wurde das methodische Vorgehen so angepasst, dass in die Auswertung vor allem die Resultate der umfangreichen händischen Recherche eingegangen sind. Diese umfasste Literaturfunde aus Google Scholar und ResearchGate, Hinweise aus Newslettern, Pressemitteilungen und Literaturverzeichnissen bereits eingeschlossener Studien sowie gezielte Sichtungen der Periodika *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, *Das Hochschulwesen* und *Qualität in der Wissenschaft* für die Jahrgänge 2022 bis 2025.

Nach der Sammlung der identifizierten Studien mit Hilfe der Literaturverwaltungssoftware Citavi erfolgte die Auswertung in zwei aufeinander aufbauenden Schritten. Zunächst wurde im Rahmen eines Screenings geprüft, welche Titel und Abstracts die im Suchprotokoll festgelegten Ein- und Ausschlusskriterien erfüllten. Anschließend wurde die inhaltliche Analyse der eingeschlossenen Literatur vorgenommen. Diese richtete sich auf die Reichweite der jeweiligen Befragungen, auf Zielgruppen, thematischen Fokus und berichtete Befunde.

Im Einzelnen orientierte sich die Datenauswertung an der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädicker (2024) und wurde mit Unterstützung der Software MAXQDA durchgeführt. Punktuell kamen dabei die KI-Funktionen von MAXQDA AI Assist zum Einsatz, insbesondere zur Vorschlagsmerkierung übergeordneter Kategorien, zur Formulierung und Präzisierung von Kategoriendefinitionen, zur Identifikation relevanter Textstellen sowie zur automatischen Erstellung von Zusammenfassungen. Darüber hinaus wurden generative KI-Systeme wie ChatGPT bei der Ergebnisaufbereitung und Berichterstattung eingesetzt, etwa zur Klärung von Formulierungsvarianten, zur

---

<sup>4</sup> Unter grauer Literatur werden in dieser Studie unveröffentlichte Schriften sowie Veröffentlichungen verstanden, die nicht über den herkömmlichen kommerziellen Buchhandel vertrieben und von Forschungseinrichtungen, anderen Institutionen oder Privatpersonen selbst herausgegeben werden.

sprachlichen Straffung und zur Vereinheitlichung der Darstellung. Die KI-Unterstützung erfolgte stets unter Wahrung der inhaltlichen Verantwortung der Autor:innen; sämtliche Ergebnisse wurden kritisch überprüft und manuell angepasst.

Bei der deduktiv-induktiven Kategorienentwicklung wurden die aus der Forschungsfrage abgeleiteten Analysedimensionen anhand der recherchierten Studien schrittweise ausdifferenziert. Dabei wurden insbesondere Aspekte wie Forschungsmethodik, Ergebnisqualität und thematische Schwerpunkte berücksichtigt. Zugleich galt es, studienübergreifend vergleichbare Aspekte der KI-Nutzung zu ermitteln und die in den Einzelstudien unterschiedlich benannten Items und Fragestellungen zu übergeordneten Kategorien und Subkategorien zusammenzuführen. Auf diese Weise sollte die heterogene Datenlage konzeptionell geordnet, Überschneidungen sichtbar gemacht und zugleich genügend Differenzierung gewahrt werden, um spezifische Befunde abzubilden.

Die Ergebnisse der Kodierung wurden auf Grundlage des ausdifferenzierten Kategorien- systems festgehalten und tabellarisch aufbereitet, um studienübergreifende Aspekte der KI-Nutzung zu veranschaulichen. Vereinzelt konnten auch Studien identifiziert werden, die es im Zuge der Synthese ermöglichten, zeitliche Entwicklungslinien und Veränderungen in der Nutzungsintensität sowie den Einsatzarten nachzuzeichnen.

## 3. Studienübersicht

---

### 3.1 Auswahl und Zusammensetzung der Studien

Der Auswahl der Studien, die für das Review zur KI-Nutzung in Studium und Lehre heranzuziehen waren, lagen die folgenden Kriterien zugrunde:

- a) Bildungssektor: Hochschule bzw. deutsches Hochschulsystem
- b) Zielgruppe: Studierende oder Lehrende
- c) Gegenstand: KI-Nutzung
- d) Setting: Nutzung im Studium bzw. hochschulischen Kontext
- e) Publikationszeitraum: 2022 bis 2025
- f) Dokumententyp: Studien und graue Literatur
- g) Befragungsebene: mehr als eine Hochschule
- h) Publikationssprache: Deutsch, Englisch

Aus dem umfangreichen Korpus an Studien, die in den berücksichtigten Literaturdatenbanken und bei der händischen Recherche ermittelt wurden, konnten 30 Publikationen ausgewählt werden, die den Suchkriterien weitgehend entsprachen. Nach engerer Prüfung verblieben schließlich 15 Studien, die alle Anforderungen erfüllten und in das Review eingeschlossen wurden.

Tabelle 1 liefert eine Übersicht zu allen einbezogenen Studien unter Angabe des Kürzels, das im Folgenden jeweils als Kurzbeleg verwendet wird.<sup>5</sup> Zusätzlich ist angegeben, wie groß die jeweilige Stichprobe der Befragten ausgefallen ist, wobei in das Review die Ergebnisse zu den befragten Lehrenden und Studierenden eingegangen sind. Zudem umfassen die Stichprobenangaben auch Hinweise, inwieweit es sich um eine bundesweit angelegte Studie handelt oder nur ausgewählte Hochschulen berücksichtigt wurden. Darüber hinaus ist der Zeitraum der Datenerhebung aufgeführt, genauso wie eine Vorausschau darüber, welche Themenfelder der KI-Nutzung jeweils abgedeckt sind.

---

<sup>5</sup> In Orientierung an den APA-Vorgaben werden Seitenzahlen im Folgenden nur bei direkten Zitaten angegeben, während bei paraphrasierten Befunden zur besseren Lesbarkeit darauf verzichtet wird.

Kürzel	Quellenangabe	Stich-probe	Erhe-bun-gungs-zeit-raum	Untersuchte Themen-felder
<b>CHE24</b>	Hüscher, M., Horstmann, N., & Breiter, A. (2024). <i>Künstliche Intelligenz in Studium und Lehre – Die Sicht der Studierenden im Wintersemester 2023/24</i> . CHE Centrum für Hochschulentwicklung	34.147 Studie-rende (bundes-weit)	Winterse-mester 2023/24	Nutzungszwecke, bereitge-stellte KI-Tools, Bewertung des Angebots zur Förde- rung von KI- Kompetenzen, ethische Aspekte im Um-gang mit KI
<b>CHE25</b>	Hüscher, M., Horstmann, N., & Breiter, A. (2025). <i>Künstliche Intelligenz in Studium und Lehre – Die Sicht der Studierenden im Wintersemester 2024/25</i> . CHE Centrum für Hochschulentwicklung	23.288 Studie-rende (bundes-weit)	Winterse-mester 2024/25	Nutzungshäufigkeit, Nut-zungszwecke, Bewertung des Angebots zur Förde- rung von KI- Kompetenzen, Erwartungen an Hochschu-len bzgl. KI
<b>DZHW 25</b>	Marczuk, A., Multrus, F., Hinz, T., & Strauß, S. (2025). <i>Künstliche Intelligenz (KI) im Studienalltag: Ein-schätzungen von Studierenden zum Einsatz von KI an deutschen Hochschulen</i> [DZHW Brief 2/2025]. Deutsches Zentrum für Hoch-schul- und Wissenschaftsfor-schung	> 2.000 Studie-rende (bundes-weit)	Oktober – November 2024	Nutzungshäufigkeit, Nut-zungszwecke, Vor- und Nachteile von KI-Nutzung, Einstellung zu Learning Analytics, Unterstützung durch Hochschulen bzgl. KI, Wünsche bzgl. KI-Einsatz und Digitalisierung
<b>Enes25</b>	Enes, F., Meckmann, F., & Le-Vu, T. (2025). <i>KI in der Lehre: Eine aktu-elle Übersicht über die Nutzung von KI im Studienkontext</i> . Hoch-schule Ruhr West	1.020 Stu-dierende (85 Hoch-schulen)	Juli – Ok-tober 2024	Nutzungshäufigkeit, Nut-zungszwecke, Herausforde-rungen und Potenziale des KI-Einsatzes, KI-Kompeten-zen, Unterstützung durch Hochschulen bzgl. KI
<b>FIDL24</b>	Gärtner, C., Moraß, A., Koss, S., Garbusa, S., Matern, S., & Inner-mann, I. (2024). <i>Einsatz, Nutzen und Grenzen von ChatGPT und an-deren Large Language Modellen an den bayerischen HAWs</i> . FIDL – For-schungs- und Innovationslabor Di-gitale Lehre	1.177 Stu-dierende, 274 Leh-rende, 98 Funkti-onsträger:innen (16 bayri-sche HAWs)	Oktober – November 2023	Nutzungshäufigkeit, Nut-zungszwecke, Verständnis von KI, Probleme und Gren-zen von ChatGPT, Maßnah-me zur Vermeidung von Problemen, Unterstützung durch Hochschulen, posi-tive/negative Veränderun-gen durch KI
<b>Garrel 23</b>	Garrel, J. v., Mayer, J., & Mühlfeld, M. (2023). <i>Künstliche Intelligenz im Studium: Eine quantita-tive Be-fragung von Studierenden zur Nut-zung von ChatGPT &amp; Co.</i> Hochschule Darmstadt.	6.311 Stu-dierende (bundes-weit)	15.05.2023 – 05.06.2023	Nutzungshäufigkeit, Nut-zungszwecke, genutzte KI-Tools, Präferierte Eigen-schaften von KI- Tools
<b>Garrel 25a</b>	Garrel, J. v., & Mayer, J. (2025a). <i>Künstliche Intelligenz im Studium: Eine quantitative Längsschnittstu-die zur Nutzung KI-basierter Tools</i>	4.910 Stu-dierende	02.12.2024 – 10.01.2025	Nutzungshäufigkeit, Nut-zungszwecke, genutzte KI-Tools

	<i>durch Studierende Hochschule Darmstadt.</i>	(bundesweit)		
<b>Garrel 25b</b>	Garrel, J. v., Mayer, J., & Weber, L. S. (2025b). <i>Eine quantitative Befragung zur Nutzung KI-basierter Tools durch Hochschullehrende</i> . Hochschule Darmstadt	626 Lehrende (bundesweit)	02.12.2024 – 10.01.2025	Nutzungshäufigkeit, Nutzungswecke, genutzte KI-Tools
<b>Hahn 24</b>	Hahn, L. M. (2024). <i>Künstliche Intelligenz in der Hochschullehre: Ergebnisse und Erkenntnisse aus einer Umfrage unter deutschen Studierenden im Jahr 2024</i> [Masterarbeit, Technische Universität Darmstadt, Fachbereich Humanwissenschaften]	4.018 Studierende (bundesweit) <sup>6</sup>	Anfang 2024	Nutzungshäufigkeit, Wahrnehmung von KI-Systemen, Wissen bzgl. KI-Systemen, Bedenken bzgl. KI-Systemen, Chancen und Potentiale von KI-Systemen, Erwartungen an Hochschulen bzgl. KI
<b>HFD 24</b>	Budde, J., & Friedrich, J.-D. (2024). <i>Monitor Digitalisierung 360°: Wo stehen die deutschen Hochschulen?</i> [Arbeitspapier Nr. 83]. Hochschulforum Digitalisierung	1.084 Studierende, 729 Lehrende, 246 Support, 95 Hochschulleitungen (bundesweit)	November 2023 – März 2024	KI-bezogene Prozesse an Hochschulen, KI-bezogene Diskussion an Hochschulen, Haltungen ggü. KI-Systemen, Nutzungswecke, Einfluss auf Prüfungen, Bewertung des Angebots zur Förderung von KI-Kompetenzen
<b>Hoffmann 24</b>	Hoffmann, N., Grünebaum, H., & Schmidt, S. (2024). Rollenveränderungen bei der studentischen Textproduktion mit KI: Ergebnisse einer bundesweiten Studierendenbefragung. <i>HERMES – Journal of Language and Communication in Business</i> , 64, 237–252	3.997 Studierende (bundesweit) <sup>7</sup>	13.07.– 20.08.2023	Nutzung von KI-Schreibtools, Einfluss von Schreibkompetenz auf KI-Nutzung, Wünsche bzgl. Unterstützung durch Hochschulen, Stärken und Schwächen von KI
<b>Hornberger 23</b>	Hornberger, M., Bewersdorff, A., & Nerdel, C. (2023). What do university students know about artificial intelligence? Development and validation of an AI literacy test. <i>Computers and Education: Artificial Intelligence</i> , 5, 100165	1.286 Studierende (6 süddeutsche Universitäten) <sup>8</sup>	Sommersemester 2023	Entwicklung und Validierung eines Tests zur AI Literacy mit Items zu KI-Wissensaspekten
<b>Köhler 24</b>	Köhler, C., & Hartig, J. (2024). ChatGPT in higher education: Measurement instruments to assess student knowledge, usage, and attitude. <i>Contemporary Educational Technology</i> , 16(4)	693 Studierende (verschiedene Hochschulen)	November – Dezember 2023	Wissen, Nutzungshäufigkeit und Einstellung bzgl. ChatGPT

<sup>6</sup> Mit 71 % der Teilnehmenden stammt die überwiegende Mehrheit aus Baden-Württemberg, was die Autorin darauf zurückführt, dass die Befragung an einer der dortigen Hochschulen besonders breit verteilt wurde (Hahn, 2024, S. 91).

<sup>7</sup> Knapp die Hälfte der Befragten (44 %) studiert an der Goethe-Universität Frankfurt.

<sup>8</sup> Mit 78 % gehören die Befragten mehrheitlich einer einzelnen Universität (TU München) an.

<b>Mah24</b>	Mah, D.-K., & Groß, N. (2024). Artificial intelligence in higher education: Exploring faculty use, self-efficacy, distinct profiles, and professional development needs. <i>International Journal of Educational Technology in Higher Education</i> , 21(1), 1–17	122 akademische Mitarbeitende (verschiedene Hochschulen)	Ende 2023 – Anfang 2024	Nutzungshäufigkeit, Nutzungszwecke, Herausforderungen und Vorteile, KI-Selbstwirksamkeit, Interesse an KI-Weiterbildung
<b>Schlude 24</b>	Schlude, A., Mendel, U., Stürz, R. A., & Fischer, M. (2024). <i>Verbreitung und Akzeptanz generativer KI an Schulen und Hochschulen</i> . Bayerisches Forschungsinstitut für Digitale Transformation (bidt)	981 Studierende, 252 Schüler:innen (bundesweit)	20.07. – 04.08.2023	Nutzungshäufigkeit, Nutzungszwecke, wahrgenommener Nutzen, Wissen und Kompetenzen im Umgang mit KI, Chancen und Risiken, KI-Regulierung in Bildungseinrichtungen

Tabelle 1: Übersicht der eingeschlossenen Studien (Deutschland)

Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, unterscheiden sich die eingeschlossenen Studien hinsichtlich Institutionstyp, Publikationsform, Reichweite und thematischer Fokussierung. Dabei lassen sie sich zunächst danach gruppieren, inwieweit sie der empirisch-wissenschaftlichen Hochschulforschung zuzuordnen sind, eher an der Schnittstelle zwischen Forschung und Politik- bzw. Hochschulberatung angesiedelt sind oder sich als projektbasierte Anwendungsstudien einstufen lassen.

Zur empirisch-wissenschaftlichen Hochschulforschung im engeren Sinne gehören Arbeiten, die entweder an Forschungsinstitutionen entstanden sind oder in begutachteten Fachzeitschriften veröffentlicht wurden. Hierzu zählen die Untersuchung des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung [DZHW25], die Fachartikel von Hoffmann24, Hornberger23, Köhler24 und Mah24, die Studie Garrel23, die zusätzlich in einem internationalen Journal publiziert wurde [Garrel & Mayer, 2023], sowie die Masterarbeit Hahn24, die methodisch anspruchsvoll, aber nicht peer-reviewed ist. Während DZHW25, Hahn24 und Garrel23 den studentischen KI-Einsatz anhand relativ großer Stichproben und thematisch breit untersuchen, erweitert Mah24 die Perspektive auf Lehrende. Hinzu kommen Untersuchungen mit einem spezifischen thematischen Fokus. So untersucht Hoffmann24 Rollenveränderungen bei der Textproduktion, Hornberger23 entwickelt und validiert einen AI Literacy-Test, Köhler24 erarbeitet Messinstrumente zu Wissen, Nutzung und Einstellungen gegenüber ChatGPT.

Zu den Studien von intermediären Akteuren zählen CHE24 und CHE25 sowie der „Monitor Digitalisierung 360°“ des Hochschulforum Digitalisierung [HFD24]. Diese Einrichtungen operieren an der Schnittstelle von Hochschulforschung, Hochschulpraxis und Politikberatung, wobei ihre Erhebungen vor allem dem Monitoring hochschulstrategischer Entwicklungen dienen. Dabei zählen die beiden CHE-Erhebungen mit 34.147 Studierenden im Wintersemester 2023/24 und 23.288 Studierenden im Wintersemester 2024/25 zu den umfangreichsten Datenerhebungen im Sample. Die HFD-Studie zeichnet sich wiederum dadurch aus, dass von November 2023 bis März 2024 mehrere Akteursgruppen befragt wurden, zu denen neben Studierenden und Lehrenden auch Support-Beschäftigte und Mitglieder von Hochschulleitungen gehören. Damit bietet HFD24 die breiteste Streuung der Nutzer:innengruppen aller einbezogenen Studien.

Eine weitere Gruppe bilden praxisorientierte Untersuchungen, die im Rahmen hochschulischer Forschungs- oder Entwicklungsprojekte durchgeführt wurden. Dazu gehören FIDL24 und Enes25, und auch Garrel25a und Garrel25b lassen sich hier einordnen. FIDL24 führte eine Befragung an 16 bayerischen HAWs durch und berücksichtigte dabei, ähnlich wie HFD24, verschiedene Nutzer:innengruppen. Zudem wurde hier die quantitative Befragung um qualitative Interviews ergänzt. Enes25 geht auf das von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre geförderte Projekt KI4Edu zurück und ist in einer engen Kooperation zwischen der Hochschule Ruhr West und der Universität Duisburg-Essen entstanden. Die Nachfolgestudie Garrel25a führt das ursprüngliche Design von Garrel23 fort, was einen ersten Zeitvergleich ermöglicht und mit Garrel25b auch die Perspektive von Lehrenden einbezieht.

Bei Schlude24, durchgeführt durch das Bayerische Forschungsinstitut für Digitale Transformation (bidt), handelt es sich schließlich um die einzige sektorenübergreifende Untersuchung, die neben Studierenden auch Schüler:innen berücksichtigt.

Nur die vier Studien FIDL24, Garrel25b, HFD24 und Mah24 nehmen neben der Zielgruppe der Studierenden auch die Nutzungspraxis und Einschätzungen der Zielgruppe der Lehrenden in den Blick, sodass entsprechende Aspekte bei den folgenden vergleichenden Analysen berücksichtigt werden konnten. Ausgewählte, breiter fokussierte Studien mit großer Stichprobe wie Garrel23, Garrel25a/b sowie die beiden Studien CHE24 und CHE25 ermöglichen zudem Aussagen zu Entwicklungen im zeitlichen Verlauf. Nur wenige Untersuchungen leisten darüber hinaus eine vergleichende Analyse auf Ebene verschiedener Studienbereiche – hierzu zählen insbesondere Garrel25a, DZHW25 und CHE25 –, sodass in diesen Fällen auch ein systematischer Fächervergleich der jeweiligen Ergebnisse vorgenommen werden kann.

Zuletzt bleibt anzumerken, dass einzelne Untersuchungen, die etwa auf die KI-Nutzung in einem spezifischen Forschungsprojekt oder ausschließlich auf ein einzelnes Studienfach ausgerichtet waren, zwar anfangs für eine mögliche Berücksichtigung in Frage kamen, aufgrund ihres engen Fokus oder eines stark eingeschränkten Samples letztlich doch ausgeschlossen wurden. Studien, in denen im Sinne der Institutional Research nur die Nutzungspraxis an einer einzigen Hochschule erhoben wurde (wenngleich zum Teil in umfassender Perspektive wie bei Salden & Leschke, 2024), waren von vornherein vom Sample ausgeschlossen.

### 3.2 Internationale Vergleichsstudien

Ergänzend zu den deutschen Studien wurden 19 internationale Untersuchungen identifiziert, die nach denselben Auswahlkriterien gesichtet wurden. Dazu zählen länderübergreifende oder nationale Studien, Längsschnittanalysen, zielgruppenspezifische Befragungen sowie mehrere Systematic und Scoping Reviews. Eine Studie verfolgte einen bibliometrischen Ansatz. Für die internationale Vergleichsperspektive konnten schließlich vier Studien mit besonders ergiebigen Vergleichsdaten berücksichtigt werden. Diese zeichnen sich durch breite geografische Abdeckung, belastbare Längsschnittdaten oder eine hohe Aggregationsebene der berücksichtigten Ergebnisse aus. Studien mit engem Fokus auf wenigen Hochschulen oder spezielle methodische Ansätze (z. B. bibliometrische Analysen, Chatbot-spezifische Untersuchungen) wurden in der finalen Synthese dagegen nicht berücksichtigt.

Nähere Angaben zu dem verfolgten Ansatz des Vergleichs zu den Studien zum deutschen Hochschulsystem sowie den eingeschlossenen internationalen Studien enthält Kapitel 6.

## 4. KI-Nutzung von Studierenden

In den 15 einbezogenen Studien zum deutschen Hochschulwesen wird die KI-Nutzung von Studierenden mit Blick auf unterschiedliche Fragestellungen untersucht. Neben der **Nutzungshäufigkeit** und den **Nutzungszwecken** zählen dazu die **Bewertung des KI-Einsatzes** durch Studierende, Erkenntnisse über das **Wissen und die Kompetenzen** im Umgang mit KI sowie die wahrgenommenen **Rahmenbedingungen** an den Hochschulen. Diese fünf Dimensionen spiegeln die in den Studien untersuchten Themenfelder wider und erlauben eine strukturierte Auswertung, die die individuelle Nutzungspraxis und Haltungen der Studierenden ebenso berücksichtigt wie institutionelle Faktoren.

Im Folgenden werden zunächst Ausmaß und Intensität der KI-Nutzung im Studium dargestellt (Nutzungshäufigkeit), gefolgt von einer systematischen Analyse der konkreten Einsatzfelder (Nutzungszwecke). Im Anschluss werden die Befunde zusammengeführt, die aufzeigen, wie Studierende den KI-Einsatz bewerten. Dies umfasst sowohl Nutzenaspekte als auch Sorgen, ethische Überlegungen und affektive Haltungen. Der darauf aufbauende Abschnitt zu KI-Wissen und -Kompetenzen beleuchtet den Wissensstand sowie die wahrgenommenen Fähigkeiten im Umgang mit KI. Abschließend rücken institutionelle Faktoren in den Fokus: Der Abschnitt zu den Rahmenbedingungen beleuchtet, welche curricularen und strukturellen Voraussetzungen Hochschulen bislang geschaffen haben und wo Studierende Defizite wahrnehmen.

Die Darstellung folgt dabei einem konsistenten Aufbau: Nach einer kurzen Beschreibung des inhaltlichen Spektrums der untersuchten Themen werden jeweils zentrale Befunde berichtet, sofern möglich ergänzt durch fächerspezifische und zeitliche Differenzierungen. Ziel ist eine nachvollziehbare Synthese der empirischen Befunde, die sowohl Gemeinsamkeiten als auch Divergenzen sichtbar macht und somit eine fundierte Grundlage für die übergreifende Diskussion des bisherigen Forschungsstands bietet.

---

## 4.1 Nutzungshäufigkeit

Die Nutzungshäufigkeit von KI in Studium und Lehre wird in zwölf<sup>9</sup> der insgesamt 15 Studien thematisiert (vgl. Tabelle 2). Dabei lassen sich zwei Perspektiven unterscheiden:

- Der **Nutzungsgrad** bestimmt die Verbreitung von KI auf einer dichotomen Skala, indem erfasst wird, ob KI genutzt wird oder nicht. Die Gründe für die Nichtnutzung werden dann gesondert untersucht.
- Die **Nutzungsintensität** bestimmt über verschiedene Skalenarten, wie häufig KI in Studium und Lehre eingesetzt wird.

Das methodische Spektrum der Nutzungshäufigkeit wird im Folgenden näher erläutert, bevor die vorliegenden Befunde zusammenfassend berichtet und mit Blick auf Fächerunterschiede und zeitliche Entwicklungen ausdifferenziert werden.

### 4.1.1 Inhaltliches Spektrum

Der **Nutzungsgrad** und die **Nichtnutzung** können zum einen direkt erhoben, zum anderen aber auch analytisch hergeleitet werden. Im letzteren Fall wird eine Likert-Skala, die die Nutzungsintensität in einem Spektrum von bspw. „gar nicht“ bis „sehr häufig“ (bspw. Garrel25a) feststellt, dichotomisiert: Alle Antworten mit Ausnahme von „gar nicht“ werden als Nutzungsgrad zusammengefasst, während die Nichtnutzung aus dem Anteil der Antworten zu „gar nicht“ abgeleitet wird.

Die **Nutzungsintensität** wird in der Regel über Likert-Skalen abgefragt, allerdings sind diese über die analysierten Studien hinweg nicht einheitlich konstruiert. Tendenziell lassen sich zwei Ansätze unterscheiden: Likert-Skalen, die nach der subjektiven Häufigkeit fragen, und Likert-Skalen, die die Nutzungshäufigkeit über definierte Zeitintervalle abfragen.

Eine subjektive 6er-Likert-Skala findet sich bei Garrel23, 25a, 25b. Diese Skala umfasst sechs Stufen (von „gar nicht“ über „sehr selten“, „selten“, „gelegentlich“ und „häufig“ bis „sehr häufig“), ohne allerdings zu definieren, was unter diesen Begriffen zu verstehen ist. Die anderen Studien ergänzen diese subjektiven Skalen, indem sie sie mittels vorgegebener Zeitintervalle quantifizieren (z. B. „täglich“, „wöchentlich“). Diese Zeitintervalle werden aber auch nicht, wie Tabelle 2 zeigt, einheitlich genutzt.

---

<sup>9</sup> Köhler24 und Mah24 werden in der nachfolgenden Analyse nicht berücksichtigt, da sie keine Häufigkeitsverteilungen, sondern nur Mittelwert und Standardabweichung für ihre Ergebnisse angeben.

Nutzungs-häufigkeit	Genaue Frequenz	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Tägliche Nutzung</b>	mehrere Male täglich	mehr als 1x täglich	„mehrmals täglich“ (Enes25)	n=3 [Enes25, Hahn24, FIDL24]
	mind. 1x täglich	tägliche Nutzung zwischen einmal täglich und x mal täglich.	„mind. 1x täglich“ (DZHW25), „einmal täglich“ (Hahn24), „täglich“ (CHE25)	n=5 [DZHW25, Hahn24, Enes25, CHE25, Hoffmann24]
<b>Wöchentliche Nutzung</b>	mehrere Male wöchentlich	mehr als 1x wöchentlich	„mehrmals pro Woche“ (Hoffmann24)	n=4 [Enes25, Hahn24, FIDL24, Hoffmann24]
	mind. 1x wöchentlich	mind. 1x wöchentlich	„mind. 1x wöchentlich“ (DZHW25), „einmal pro Woche“ (Hahn24), „wöchentlich“ (CHE25)	n=6 [DZHW25, Hahn24, Enes25, CHE25, Hoffmann24, FIDL24]
<b>Monatliche Nutzung</b>	mehrere Male im Monat	mehr als 1x im Monat	„mehrere Male im Monat“ (Hahn24), „mehrmals im Monat“ (Hoffmann24)	N=3 [Hahn24, Enes25, Hoffmann24]
	mind. 1x monatlich	mind. 1x monatlich	„mind. 1x monatlich“ (DZHW25), „monatlich“ (CHE25), „1 bis 2 mal im Monat“ (FIDL24)	n=5 [DZHW25, Enes25, CHE25, Hoffmann24, FIDL24]
<b>Einmalig/Vereinzelte Nutzung</b>	vereinzelte Nutzung	seltene Nutzung mit weniger als einmal im Monat	„einmal im Monat oder seltener“ (Hahn24), „seltener“ (Enes25), „vereinzelt (ca. einmal pro Semester)“ (CHE25)	n=4 [Hahn24, Enes25, CHE25, Hoffmann24]
	einmalig ausprobiert		„einmal ausprobiert“ (DZHW25)	n=3 [CHE25, DZHW25, Köhler24]
<b>Nichtnutzung</b>	Nie	bei der Abfrage der Nutzungs-häufigkeit steht auch Nichtnutzung zur Auswahl	„nie“ (FIDL24), „gar nicht“ (Garrel23)	n=9 [Garrel23, Garrel25a, Garrel25b, FIDL24, Hahn24, Hoffmann24, CHE25, DZHW25]

Tabelle 2: Skalierung von Nutzungshäufigkeit

#### 4.1.2 Allgemeine Befunde

Bei der Analyse der vorliegenden Studien zur KI-Nutzung bedeutet die oben dargestellte Heterogenität in den Erhebungsinstrumenten, dass der direkte Vergleich der Ergebnisse erheblich erschwert ist. Ein anschauliches Beispiel verdeutlicht diese Problematik: Während in der Studie von Hoffmann24 eine Verwendung einmal pro Woche bereits als „oft“ kategorisiert wird, erfasst die FIDL24-Studie dieselbe Nutzungshäufigkeit lediglich als „gelegentlich“. Diese unterschiedlichen Definitionen führen dazu, dass identische Nutzungsmuster in verschiedenen Studien unterschiedlich klassifiziert werden. Bei Garrel24, Garrel25a und Garrel25b kommt noch hinzu, dass in diesen Studien zwar Kategorien wie „sehr selten“, „gelegentlich“ oder „sehr häufig“ verwendet werden, jedoch ohne zu präzisieren, welche konkreten zeitlichen Intervalle hinter diesen Begriffen stehen. Dies lässt den Befragten erheblichen Interpretationsspielraum und macht die Ergebnisse schwerer vergleichbar.

Trotz dieser methodischen Einschränkungen lässt sich aus den meisten Studien der Anteil derjenigen Studierenden ablesen, die KI-Systeme überhaupt nicht für ihr Studium nutzen. Die nachfolgende Abbildung [vgl. Abbildung 1] visualisiert eine nicht überraschende Entwicklung: Der Anteil der Studierenden, die keine KI-Systeme für studienrelevante Zwecke einsetzen, nimmt kontinuierlich ab. Diese Entwicklung deutet auf eine zunehmende Diffusion von KI-Werkzeugen in den studentischen Alltag hin. Besonders aufschlussreich sind die aktuellsten Veröffentlichungen aus dem Jahr 2025, die zeigen, dass der Anteil der Nichtnutzer:innen mittlerweile nur noch im einstelligen Prozentbereich liegt. Dies unterstreicht, dass sich die Nutzung von KI-Systemen im Hochschulkontext von einem Nischenphänomen zu einer weitverbreiteten Praxis entwickelt hat.

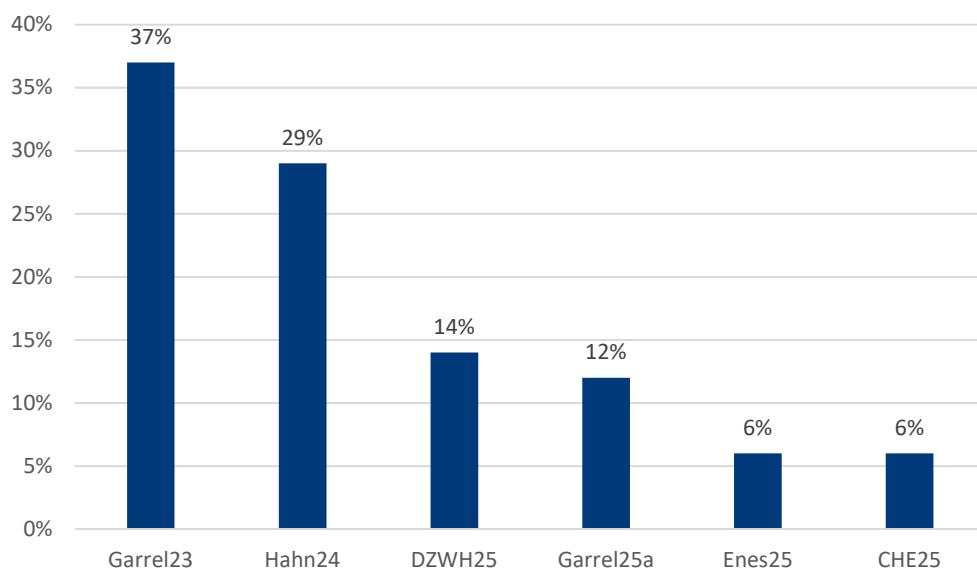


Abbildung 1: Anteil der Nichtnutzer:innen in ausgewählten Studien

Um trotz der unterschiedlichen Erhebungsmethoden eine systematische Auswertung zu ermöglichen, wurden die Studienergebnisse in eine vereinheitlichte fünfstufige Skala überführt. Diese Harmonisierung basiert auf den Kategorien: „nie“, „selten“, „mindestens einmal im Monat“, „mindestens einmal wöchentlich“ und „mindestens einmal täglich“. Auf Grundlage dieser Systematisierung lassen sich fünf distinkte Nutzungstypen identifizieren:

- Nichtnutzung (Non-Use): Studierende, die KI-Systeme grundsätzlich nicht für ihr Studium einsetzen.
- Seltene Nutzung (Rare Use): Studierende mit sporadischer Nutzung von weniger als einmal im Monat. Diese Gruppe verwendet KI-Tools nur punktuell, beispielsweise für spezifische Aufgabenstellungen.
- Gelegenheitsnutzung (Occasional Use): Studierende, die KI-Systeme mindestens einmal im Monat nutzen. Hier ist bereits eine gewisse Routine erkennbar, ohne dass die Tools zum festen Bestandteil des Studienalltags geworden sind.
- Regelmäßige Nutzung (Regular Use): Studierende mit einer häufigen Nutzung von mindestens einmal wöchentlich. KI-Werkzeuge sind bei dieser Gruppe fest in die Studienroutine integriert.
- Intensivnutzung (Intensive Use): Studierende mit sehr häufiger, nahezu täglicher Nutzung von mindestens einmal pro Tag. Diese Gruppe hat KI-Tools vollständig in ihren Studienalltag eingebunden.

Die nachfolgende Grafik visualisiert die quantitative Verteilung dieser fünf Nutzungstypen über alle ausgewerteten Studien hinweg in Form eines Box-Plot-Diagramms (vgl. Abbildung 2). Die zentrale „Box“ markiert dabei den Bereich, in dem 50 % der in den verschiedenen Studien ermittelten Werte liegen. Dies gibt Aufschluss darüber, wo die typischen Werte für jeden Nutzungstyp zu verorten sind. Die sogenannten „Whisker“ (Antennen) erstrecken sich vom oberen und unteren Ende der Box und zeigen an, wie stark die Werte nach oben und unten streuen. Sie verdeutlichen somit die Variabilität der Ergebnisse zwischen den einzelnen Studien und geben einen Eindruck von der Bandbreite der erhobenen Daten. Die Mehrheit der Studierenden benutzt demnach mindestens einmal im Monat KI-Tools. Die Studierenden, die KI sehr intensiv – also täglich – nutzen, schwanken in den Befunden der Studien zwischen 3 % und 27 %. Insgesamt wird deutlich, dass die Mehrheit der Studierenden KI-Tools mindestens gelegentlich einsetzt, während sowohl die komplette Ablehnung als auch die tägliche Nutzung jeweils nur einen kleineren Teil ausmachen.

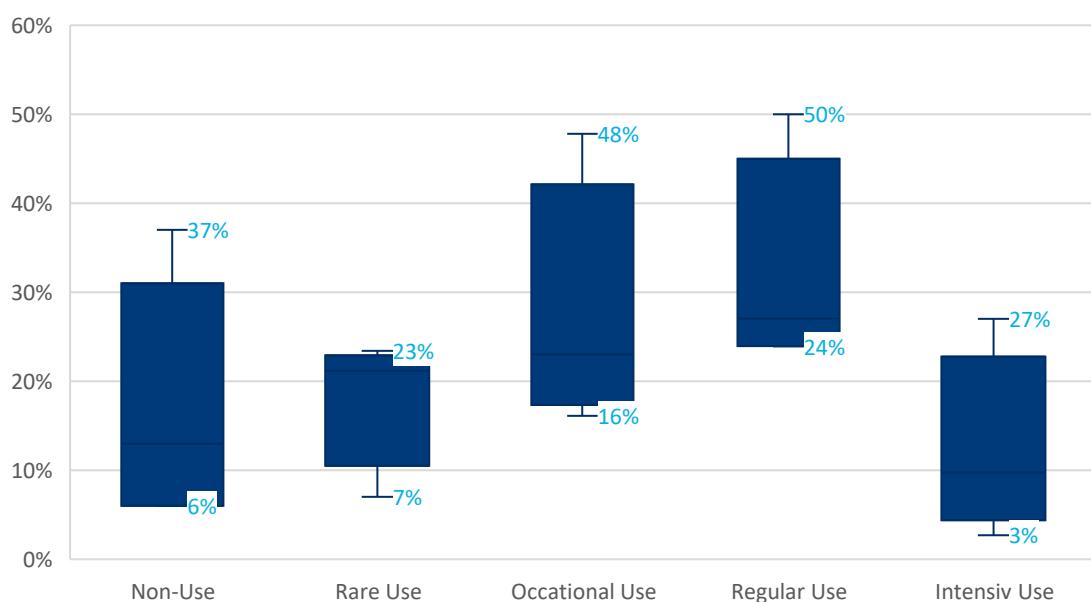
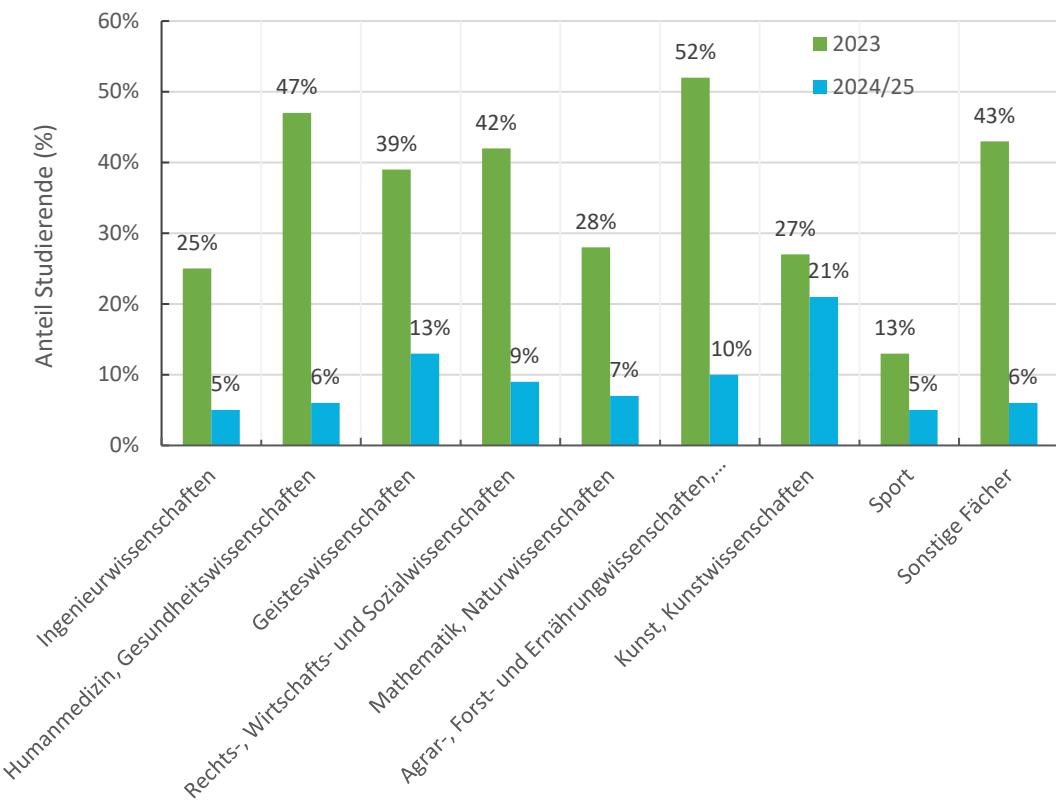


Abbildung 2: Anteil der Nutzungstypen in den Studien

#### 4.1.3 Fachspezifische Differenzierung im Zeitverlauf

Die in Garrel25a berichteten Befunde aus den 2023 und 2024/25 durchgeföhrten Untersuchungen ermöglichen eine differenzierte Betrachtung der zeitlichen Entwicklung der Nichtnutzer:innen-Anteile in verschiedenen Fächergruppen. Ein direkter Vergleich mit anderen Studien gestaltet sich allerdings schwierig, da diese teilweise andere Fächergruppen untersuchen – so befasst sich beispielsweise die CHE25-Studie mit einer Auswahl von Disziplinen, die vertiefend betrachtet werden.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Die Daten zur KI-Nutzung in der CHE25-Studie wurden wie die Daten bei CHE24 im Rahmen des CHE Hochschulrankings erhoben. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass im CHE Ranking jährlich ein anderes Fächerpektrum untersucht wird. In der CHE24-Studie lag der Fokus deshalb u.a. auf den naturwissenschaftlichen



*Abbildung 3: Entwicklung Nichtnutzer:innen nach Fächergruppen (eigene Darstellung nach Garrel25a)*

Dennoch lassen sich anhand der Längsschnittdaten von Garrel25a aufschlussreiche fachspezifische Muster erkennen. Besonders bemerkenswert ist die Entwicklung in der **Humanmedizin und den Gesundheitswissenschaften**: Hier zeigt sich mit einem Rückgang der Nicht-Nutzenden von 47 % auf lediglich 6 % die **stärkste Veränderung** über den betrachteten Zeitraum [vgl. Abbildung 3]. Dies deutet auf eine besonders starke Adoption von KI-Technologien in diesen Disziplinen hin, möglicherweise bedingt durch die zunehmende Relevanz KI-gestützter Diagnose- und Analyseverfahren im medizinischen Kontext.

Im Kontrast dazu weisen die **Kunst und Kunsthissenschaften** mit einer Veränderung von 27 Prozent auf 21 Prozent die **geringsten Schwankungen** auf. Interessanterweise lag der Anteil der Nichtnutzer:innen in dieser Fächergruppe bereits im Jahr 2023 auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau, was auf eine frühe Adoption hindeutet. Allerdings blieb dieser Wert im Zeitverlauf relativ konstant, sodass die Kunst und Kunsthissenschaften in der aktuellen Erhebung von Garrel25a nun zu den Disziplinen mit den höchsten Nichtnutzer:innen-Anteilen zählen. Dies lässt vermuten, dass sich in diesem Fachbereich zwei Gruppen etabliert haben: eine Gruppe von frühen Nutzer:innen, die KI-Tools bereits seit längerem einsetzen, und eine Gruppe, die bewusst oder aus fachkulturellen Gründen auf den Einsatz von KI-Systemen verzichtet.

---

und medizinischen Fächern, in der CHE25-Studie wurden u.a. Studierende aus den Ingenieurwissenschaften und aus dem Fach Psychologie befragt.

---

## 4.2 Nutzungszwecke

Als Einsatzbereiche bzw. Anwendungsfelder von KI in Studium und Lehre werden Nutzungszwecke in elf der insgesamt 15 vorliegenden Studien aus der Sicht von Studierenden untersucht.<sup>11</sup> Dabei lassen sich fünf Anwendungsbereiche unterscheiden, die in den einzelnen Untersuchungen mehr oder weniger umfassend abgedeckt sind. Dazu gehört insbesondere die **Textarbeit**, die in allen elf Studien und mit einem besonders breiten Spektrum spezifischer Nutzungszwecke (z. B. Texte erstellen, Texte zusammenfassen, Ideenfindung) erhoben wird. Ähnlich eingehende Berücksichtigung findet der Anwendungsbereich der **Lernunterstützung** (z. B. Verständnis und Überblick gewinnen, Prüfungen vorbereiten), während die KI-Nutzung für **Programmieren & Datenanalyse** in weniger Studien erfasst wird. Weitere Nutzungszwecke, die in den vorliegenden Studien punktuell untersucht werden, betreffen die Bereiche **Präsentation & Gestaltung** sowie **Studien- & Selbstorganisation**.

Das inhaltliche Spektrum der untersuchten Nutzungszwecke wird im Folgenden näher erläutert, bevor die vorliegenden Befunde zusammenfassend berichtet und mit Blick auf Fächerdivergenzen und zeitliche Entwicklungen ausdifferenziert werden. Darüber hinaus werden auf begrenzter Datengrundlage auch prognostizierte zukünftige Nutzungszwecke behandelt.

### 4.2.1 Inhaltliches Spektrum

Der Zusammenführung der Befunde ist voranzustellen, dass die entsprechenden Studien ein mehr oder weniger weit ausdifferenziertes Spektrum einzelner Nutzungszwecke untersuchen. Dies spiegelt sich bereits in der Anzahl der verwendeten Items wider, die in den Einzelstudien zwischen sechs (HFD24, CHE24) und 13 (DZHW25) liegt.

Der in den vorliegenden Studien besonders häufig und differenziert abgefragte Anwendungsbereich der **Textarbeit** umfasst Nutzungszwecke rund um den gesamten Prozess der textbezogenen Arbeit – von der Informationserschließung (Recherche) und Ideenfindung über das Planen und Strukturieren bis hin zur Erstellung, Zusammenfassung, Überarbeitung und Übersetzung von Texten.

Wie in Tabelle 3 aufgeführt, wird in den vorliegenden Studien vor allem der Einsatz von KI-Anwendungen für das Texterzeugen, für Recherchen und für Übersetzungen untersucht. So finden sich entsprechende Items zur Texterstellung in allen elf Studien und jeweils acht Studien beinhalten Items zu Recherchen und Übersetzungen. Etwas weniger präsent sind das Zusammenfassen, Überarbeiten und Planen bzw. Strukturieren von Texten mit fünf bis sechs Studien sowie die Ideenfindung, die nur in drei Studien als Nutzungszweck abgefragt wird.

---

<sup>11</sup> Dabei handelt es sich um CHE24, CHE25, DZHW25, Enes25, FIDL24, Garrel23, Garrel25a, HFD24, Hoffmann24, Köhler24 und Schlude24.

Anwendungsbereiche	Nutzungszwecke	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Textarbeit</b>	Texte erstellen	Verfassen von Texten (z. B. Berichte, Seminar-/Abschlussarbeiten, E-Mails)	„für das Schreiben von Berichten/Aufsätzen/Haus- und Abschlussarbeiten“ (CHE24, S. 9)	n=11 (CHE24, CHE25, DZHW25, Enes25, FIDL24, Garrel23, Garrel25a, HFD24, Hoffmann24, Köhler24, Schlude24)
	Recherche	Unterstützung bei Literatur- oder Informationssuche	„für Recherchen und Literaturstudium“ (Garrel23, S. 27)	n=8 (CHE25, DZHW25, Enes25, FIDL24, Garrel23, Garrel25a, Hoffmann24, Schlude24)
	Texte übersetzen	Übertragung in andere Sprachen	„für Übersetzungen“ (Garrel25, S. 28)	n=8 (CHE24, CHE25, DZHW25, FIDL24, Garrel23, Garrel25a, HFD24, Hoffmann24)
	Texte zusammenfassen	Verdichtung von längeren Texten zu Kernaussagen	„Zusammenfassen von Texten“ (DZHW25, S. 5)	n=6 (CHE25, DZHW25, FIDL24, Hoffmann24, Köhler24, Schlude24)
	Texte überarbeiten	Verbesserung von Stil, Sprache und Lesbarkeit	„Textkorrektur“ (Schlude24, S. 6)	n=6 (DZHW25, Enes25, FIDL24, Hoffmann24, Köhler24, Schlude24)
	Texte planen/strukturieren	Erstellung von Gliederungen, strukturierten Textbausteinen	„I have used ChatGPT to create an outline for a writing project.“ (Köhler24, S. 14)	n=5 (Enes25, FIDL24, Hoffmann24, Köhler24, Schlude24)
	Ideenfindung	Generierung neuer Ideen oder Fragestellungen	„Brainstorming/Ideenfindung/Inspiration“ (CHE25, o. S.)	n=3 (CHE25, Hoffmann24, Köhler24)

Tabelle 3: Nutzungszwecke im KI-Anwendungsbereich „Textarbeit“

Als ebenfalls relativ breit untersuchter Anwendungsbereich umfasst die **Lernunterstützung** die Nutzung von KI-Anwendungen für individuelle Lernprozesse. Dazu gehören nicht nur das Verstehen von Fachinhalten, die Vorbereitung auf Prüfungen sowie die Bearbeitung von Übungsaufgaben, sondern auch dialogische Formate wie die Lernbegleitung durch KI-Tutoren und personalisierte Feedbacksysteme.

Wie in Tabelle 4 aufgeführt, beinhalten die vorliegenden Studien vor allem Items zu „Verständnis & Überblick“ und „Prüfungsvorbereitung“, die in acht bzw. sechs Untersuchungen zu finden sind. Auch die Nutzung für „Übungsaufgaben“ wird noch in vier Studien abgefragt, während Nutzungszwecke wie die tutorielle Begleitung und das personalisierte Feedback lediglich in einer Studie berücksichtigt werden.

Anwendungsbereiche	Nutzungszwecke	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Lernunterstützung</b>	Verständnis & Überblick	Fachinhalte verständlich machen oder Überblick zu einem Thema gewinnen	„I have used ChatGPT to have content explained to me that was not immediately clear to me in class/lecture“ (Köhler24, S. 14)	n=8 (CHE25, DZHW25, Enes25, FIDL24, Garrel23, Garrel25a, Köhler24, Schlude24)
	Prüfungsvorbereitung	Sich gezielt auf Prüfungen vorbereiten	„für die Vorbereitung auf Prüfungen“ (CHE24, S. 9)	n=6 (CHE24, Enes25, Garrel23, Garrel25a, HFD24)
	Übungsaufgaben	Üben oder Lösungswege angezeigt bekommen	„Lösung mathematischer Aufgaben“ (DZHW25, S. 5)	n=4 (CHE24, DZHW25, Enes25, HFD24)
	Begleitung & Feedback	Tutorielle Begleitung oder Rückmeldungen zum individuellen Lernstand erhalten	„als Lernpartner/Tutor [z. B. für Diskussionen zu Studieninhalten, zur Beantwortung von fachlichen Fragen]“ (CHE25, o. S.)	n=1 (CHE25)

*Tabelle 4: Nutzungszwecke im KI-Anwendungsbereich „Lernunterstützung“*

Die weiteren Anwendungsbereiche weisen insgesamt ein etwas weniger breites inhaltliches Spektrum auf und wurden zumeist nur in einer kleineren Zahl der herangezogenen Studien untersucht. Dazu gehört **Programmieren & Datenanalyse**, d. h. die Nutzung von KI für technische und datenbezogene Zwecke (z. B. Code-Erstellung). Hinzu kommen Nutzungszwecke im Bereich von **Präsentieren & Gestalten**, die kreativ-konzeptionelle Anwendungen wie etwa die Erstellung von Präsentationen umfassen. Nicht zuletzt findet sich in den vorliegenden Studien auch der Anwendungsbereich **Studien- & Selbstorganisation**, der die Nutzung von KI für organisatorische und emotionale Unterstützung umfasst.

Wie Tabelle 5 verdeutlicht, ist die KI-Nutzung für Programmierzwecke als Ausnahme noch in fast allen der herangezogenen Studien abgedeckt, während die Datenverarbeitung, genauso wie die verschiedenen Nutzungszwecke im Bereich von Präsentieren & Gestalten sowie Studien- & Selbstorganisation nur in weniger als der Hälfte der berücksichtigten Studien präsent sind.

Anwendungsbereiche	Nutzungszwecke	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Programmieren &amp; Datenanalyse</b>	Programmierung	Code erstellen, prüfen oder verbessern	„Erstellung und/oder Prüfung von Softwarecode“ (FIDL24, S. 43)	n=8 [CHE24, CHE25, DZHW25, FIDL24, Garrel23, Garrel25a, HFD24, Schlude24]
	Datenverarbeitung	Daten aufbereiten, analysieren oder modellieren	„Datenanalyse, -visualisierung und -modellierung“ (DZHW25, S. 5)	n=5 [DZHW25, FIDL24, Garrel23, Garrel25a, Hoffmann24]
<b>Präsentieren &amp; Gestalten</b>	Präsentation	Präsentationen vorbereiten oder erstellen	„für die Vorbereitung von Präsentationen“ (HFD24, S. 64)	n=3 [CHE24, DZHW25, HFD24]
	Medien/Design	Visuelle Inhalte oder kreative Konzepte entwickeln	„für Konzeptentwicklungen, Design“ (Garrel25a, S. 28)	n=4 [CHE25, DZHW25, Garrel23, Garrel25a]
<b>Studien- &amp; Selbstorganisation</b>	Studienorganisation	Lern- und Studienabläufe organisieren	„für allgemeine Studieninformationen (z. B. Organisation, Kurswahl)“ (CHE25, o. S.)	n=3 [CHE25, DZHW25, Köhler24]
	Selbststeuerung	Motivation gewinnen und Probleme lösen	„I have used ChatGPT to motivate myself for a task (e. g. using ChatGPT to talk about my stress and anxiety“ (Köhler24, S. 14)	n=4 [Garrel23, Garrel25, Köhler24, Schlude24]

Tabelle 5: Nutzungszwecke in den KI-Anwendungsbereichen „Programmieren & Datenanalyse“, „Präsentation & Gestaltung“ und „Studien- & Selbstorganisation“

#### 4.2.2 Allgemeine Befunde

Nutzungszwecke werden in den vorliegenden Studien nicht nur mit unterschiedlichen Items abgefragt, sondern auch in divergierenden Antwortformaten erfasst, was die Vergleichbarkeit der Befunde erheblich einschränkt. In etwas mehr als der Hälfte der vorliegenden Studien<sup>12</sup> werden vorformulierte Nutzungszwecke im Format der Mehrfachauswahl abgefragt, um den prozentualen Anteil der Befragten zu ermitteln, die einen bestimmten Nutzungszweck angegeben haben. Andere Studien verwenden wiederum mehrstufige Antwortkategorien, um die Häufigkeit der Nutzung von KI zu einem bestimmten Zweck differenzierter zu erfassen (z. B. DZHW25 mit 5er-Skala für „nutze ich gar nicht“, „selten“, „manchmal“, „häufig“, „sehr häufig“).<sup>13</sup> Hinzu kommen zwei Studien,

<sup>12</sup> Dabei handelt es sich um Enes25, Garrel23, Garrel25a, HFD24, Hoffmann24 und Schlude24.

<sup>13</sup> Neben DZHW25 verwenden auch CHE24 und CHE25 ein fünfstufiges Antwortformat, allerdings mit anders lautenden Antwortmöglichkeiten („nie“, „vereinzelt“, „monatlich“, „wöchentlich“, „täglich“).

die ebenfalls mehrstufige Antwortkategorien verwenden, dabei aber nicht (nur) die Häufigkeit abfragen, sondern die Nützlichkeit der KI-Anwendung für den jeweiligen Zweck beurteilen lassen.<sup>14</sup>

Trotz der Unterschiede im Frage- und Antwortformat lässt sich als übergeordnete Tendenz feststellen, dass die Lernunterstützung in allen Studien den am häufigsten genannten Anwendungsbereich darstellt. Dies gilt insbesondere für die Nutzung von KI-Anwendungen für **Verständnis & Überblick**. Laut Garrel25a gaben 67 % der im Wintersemester 2024/25 befragten Studierenden diesen Nutzungszweck an. Ähnlich hoch liegen die Werte für die Mehrfachauswahl bei Enes25 (62 %) und in CHE25 (o. S.) wird berichtet, dass Studierende KI-Anwendungen für „allgemeine Recherche/Überblick über ein Thema“ zu 19 % monatlich, zu 33 % wöchentlich und zu 13 % täglich nutzen. In eine vergleichbare Richtung weisen auch die Ergebnisse in DZHW25 (S. 5), wonach 44 % der Studierenden KI-Anwendungen zur „Klärung von Verständnisfragen“ (sehr) häufig nutzen.

Neben der Nutzung von KI für Verständnis & Überblick rangieren auch andere Nutzungsziele aus dem Bereich der Lernunterstützung, wie die Bearbeitung von **Übungsaufgaben** und die **Prüfungsvorbereitung**, in einigen Studien relativ weit vorne. So wird in HFD24 von 47 % bzw. 46 % der Studierenden berichtet, die KI-Anwendungen für diese Zwecke nutzen, und in CHE24 werden KI-Anwendungen für Übungsaufgaben von 53 % und zur Prüfungsvorbereitung von 43 % der Befragten mindestens vereinzelt genutzt.

Weitere Hinweise auf relativ weit verbreitete Nutzungszwecke lassen sich für den Anwendungsbereich der Textarbeit finden, wie etwa für die **Recherche**. So rangiert dieser Nutzungszweck mit 62 % bzw. 59 % der befragten Studierenden bei Enes25 und Schlude24 an erster Stelle. Bei Garrel23 fiel dieser Anteil im Wintersemester 2024/25 mit 46 % etwas geringer aus und DZHW25 zufolge sind es nur 26 %, die KI (sehr) häufig für Recherchezwecke nutzen.

Ähnliche Befunde liegen für die **Texterstellung** vor. Hierzu wird bei Garrel25a für das Wintersemester 2024/25 ein Anteil von 52 % berichtet und auch laut Schlude24 nutzt etwas mehr als die Hälfte der befragten Studierenden (54 %) KI für diesen Zweck. Deutlich geringer fällt dagegen der in Enes25 berichtete Anteil aus (27 %) und laut DZHW25 sind es nur 33 % der Befragten, die KI-Anwendungen (sehr) häufig für die Texterstellung nutzen. In CHE25 wird wiederum berichtet, dass 64 % der Befragten KI-Anwendungen zumindest vereinzelt für diesen Zweck nutzen.

In den Anwendungsbereich der Textarbeit fällt auch die **Zusammenfassung von Texten**, die in einigen Studien ebenfalls an erster oder zweiter Stelle steht. So geben Schlude24 zufolge 55 % der befragten Studierenden diesen Nutzungszweck an und laut DZHW25 sind es 42 %, die KI (sehr) häufig zum Zusammenfassen von Texten nutzen. Hinzu kommen hohe Mittelwerte in Köhler24 (2,7) und FIDL24 (3,8), die über die Verbreitung hinaus auf die wahrgenommene Nützlichkeit von KI für diesen Zweck verweisen.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die vorrangigen Nutzungszwecke von Studierenden in den Anwendungsbereichen der Lernunterstützung und Textarbeit liegen, die über

---

<sup>14</sup> So wird in FIDL24 eine fünfstufige Skala für den wahrgenommenen Nutzen verwendet und bei Köhler kommen vier Antwortkategorien zum Einsatz [a] „No, I don't intend to either“, b) „No, but I can imagine it“, c) „Yes, but was not helpful“, d) „Yes, was helpful“], die auf zwei Dimensionen rekodiert werden, um getrennt zwischen tatsächlicher Nutzung und wahrgenommenem Nutzen zu unterscheiden.

alle Studien hinweg besonders häufig und differenziert untersucht werden. Im Unterschied dazu scheinen die weniger breit abgefragten, spezialisierten Anwendungsbereiche (vgl. Tabelle 5) unter den Studierenden weniger verbreitet zu sein. So rangieren die entsprechenden Nutzungszwecke zumeist auf den letzten Plätzen der Rangfolgen oder Häufigkeitsabfragen. Teilweise geht dies zwar mit relativ hohen Prozentwerten einher, häufig zeigt sich dann aber über die verschiedenen Studien hinweg ein uneinheitliches Bild, zu welchem Anteil ein bestimmter Zweck von den Befragten angegeben wird.

Als Beispiel lässt sich hier der Nutzungszweck der Programmierung anführen, der in mehreren Studien an (vor)letzter Stelle rangiert [CHE24, Garrel23, HFD24]. Studien mit Mehrfachauswahl berichten in einem Fall von 39 % der Studierenden, die KI-Anwendungen für Programmertätigkeiten nutzen (HFD24), während andere Studien bei 28–30 % [Schlude24] bzw. 25 % [Garrel25a] liegen. Dieses uneinheitliche Bild dürfte nicht nur mit den unterschiedlichen Stichproben und Erhebungszeitpunkten, sondern auch mit der Anzahl der jeweils verwendeten Items zusammenhängen. So werden in HFD24 beispielsweise nur sechs Nutzungszwecke abgefragt, die sich alle zwischen 39 % und 47 % bewegen. Eine nähere Betrachtung fachspezifischer Unterschiede folgt im nächsten Unterkapitel.

Ähnlich disparat sind die Ergebnisse für Nutzungszwecke in den Anwendungsbereichen Präsentation & Gestaltung sowie Studien- & Selbstorganisation. Hier finden sich nur punktuell relativ hohe Prozentwerte, wie etwa ein Anteil von 42 % der Befragten, die KI für die Vorbereitung von Präsentationen nutzen (HFD24), oder der in Garrel25a für das Wintersemester 2024/25 berichtete Anteil von 45 % der Befragten, die KI-Anwendungen zur Selbststeuerung nutzen.

Somit bleibt festzuhalten, dass die vorliegenden Befunde darauf hindeuten, dass sich unter Studierenden vor allem lern- und textbezogene Nutzungszwecke etabliert haben, während spezialisierte Anwendungen bisher weniger verbreitet sind.

#### 4.2.3 Fachspezifische Differenzierung

Für eine nähere Betrachtung fächerspezifischer Nutzungsmuster von KI-Anwendungen liegen derzeit drei größere Datensätze vor: Garrel25a ( $N=4.910$ ), DZHW25 ( $N=1.560$ ) sowie CHE25 ( $N=23.288$ ). Die Befunde lassen sich allerdings nur bedingt zusammenführen, da hier neben den Antwortformaten<sup>15</sup> auch die Systematisierung der Fächergruppen divergiert. Während Garrel25a der Einteilung in acht Fächergruppen nach dem Statistischen Bundesamt folgt (Destatis, 2024), werden die Studienbereiche in den DZHW- und CHE-Studien noch weiter ausdifferenziert, zugleich aber nicht vollständig abgebildet (vgl. Tabelle 6).<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Garrel25: Mehrfachauswahl; DZHW25: fünfstufige Häufigkeitsskala, ausgewertet für „[sehr] häufig“; CHE25: fünfstufige Häufigkeitsskala, ausgewertet für „wöchentlich oder täglich“.

<sup>16</sup> Die in den angeführten Studien gesondert betrachteten Bereiche sind zeilenweise aufgeführt. Die teilweise uneinheitlichen Bezeichnungen der Fächergruppen und Studienbereiche ergeben sich aus der Schreibweise in den jeweiligen Originaltexten.

Garrel25a	DZHW25	CHE24	CHE25
Ingenieurwissenschaften	Ingenieurwissenschaften Informatik	Informatik	Mechatronik Elektrotechnik und Informationstechnik Maschinenbau/Werkstofftechnik/Verfahrenstechnik Architektur Bau- und Umweltingenieurwesen
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	Medizin Gesundheitswissenschaften	Medizin Pflege Zahnmedizin	
Geisteswissenschaften	Geisteswissenschaften		Romanistik Germanistik
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	Wirtschaftswissenschaften Sozialwissenschaften/Soziologie Psychologie Pädagogik/Erziehungswissenschaften Sozialwesen/Soziale Arbeit Rechtswissenschaften	Politikwissenschaft/Sozialwissenschaften Soziologie/Sozialwissenschaften	Psychologie Erziehungswissenschaft
Mathematik, Naturwissenschaften	Naturwissenschaften	Biochemie Biologie/Biowissenschaften Chemie Geographie Geowissenschaften Mathematik Pharmazie Physik	Angewandte Naturwissenschaften (HAW/FH)
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin			
Kunst/Kunstwissenschaften	Kunstwissenschaften		
Sport		Sport/Sportwissenschaft	

Tabelle 6: Übersicht der in den vorliegenden Studien untersuchten Fächergruppen bzw. Studienbereiche

Angesichts der disparaten Datenlage lassen sich die Ergebnisse zwar nicht direkt vergleichen, wohl aber in ihren Tendenzen einordnen. Dazu werden im ersten Schritt die Befunde aus Garrel25a herangezogen und nachfolgend durch DZHW25 und CHE25 ergänzt, die ebenfalls auf Datenerhebungen im Wintersemester 2024/25 basieren.

Die Analyse der nach Fächergruppen ausgewiesenen Nutzungszwecke in Garrel25a<sup>17</sup> bestätigt anhand der Profile für die im Wintersemester 2024/25 erhobenen Daten (vgl. Abbildung 4) zunächst, dass in den meisten Fächern die komplexeren Aufgaben wie Problemlösung, Entscheidungsfindung und Konzeptentwicklung noch seltener mittels KI-Unterstützung bearbeitet werden. Die Nutzung generativer KI-Systeme zu diesen Zwecken scheint, nicht zuletzt aufgrund von Limitationen der Systeme, unabhängig vom jeweiligen fachlichen Hintergrund noch am Anfang zu stehen.

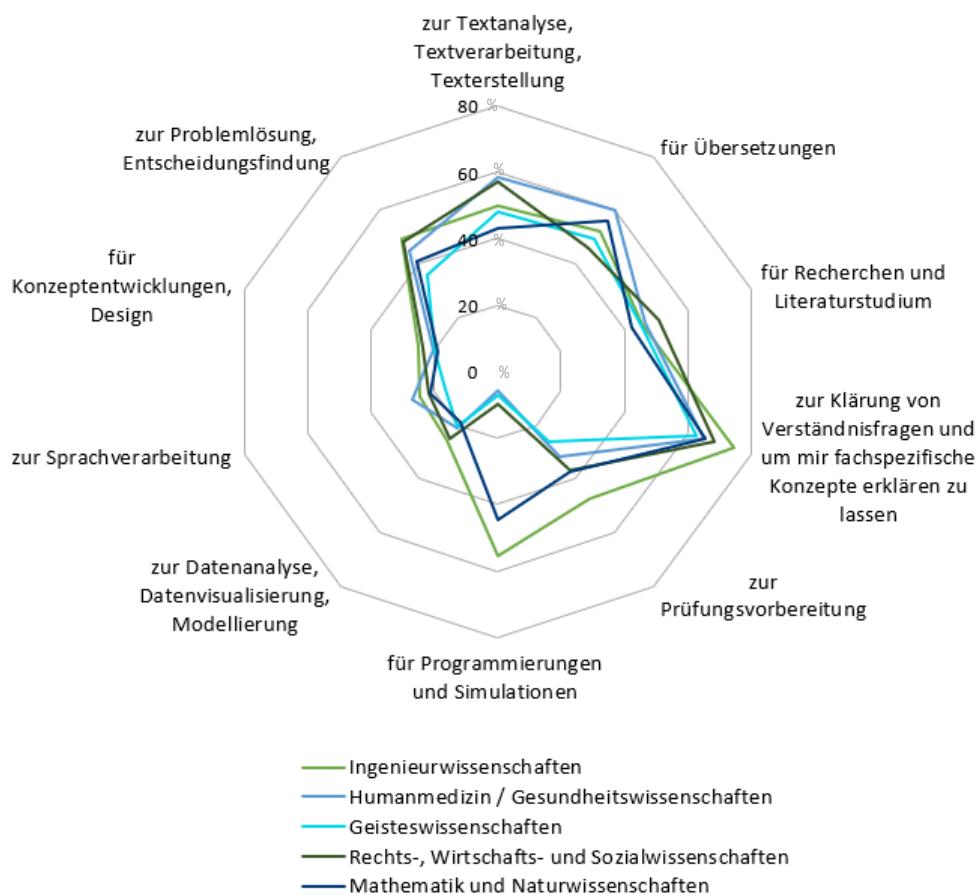


Abbildung 4: Fächerprofile nach Nutzungszwecken (eigene Darstellung der Befunde für die Mehrfachauswahl in Garrel25a)

Wie die Unterschiede zwischen den Profillinien in Abbildung 4 verdeutlichen, stechen einerseits die **Ingenieurwissenschaften** zusammen mit **Mathematik und Naturwissenschaften** hervor, die KI neben der Klärung von Verständnisfragen (75 % bzw. 66 %) vor allem für Programmierzwecke (55 % bzw. 45 %) und Übersetzungen (52 % bzw. 56 %) einsetzen. Auf der anderen Seite sind es die **Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften**, die ähnlich wie die **Rechts- Wirtschafts- und Sozialwissenschaften** die höchsten Werte im Bereich der Textanalyse, Textverarbeitung und Texterstellung (59 %

<sup>17</sup> Berichtet werden im Folgenden nur die Befunde für die fünf Fächergruppen, für die Daten von mehr als 100 Studierenden vorliegen.

bzw. 57 %) aufweisen. Die **Geisteswissenschaften** zeigen sich schließlich insgesamt zurückhaltender beim KI-Einsatz, wenngleich auch hier der Anteil der KI-Nutzung zur Klärung von Verständnisfragen bei 63 % liegt.

Die Ergebnisse aus DZHW25 erlauben eine weitergehende Differenzierung der fachspezifischen Nutzungsmuster, sowohl in Bezug auf die Fächergruppen als auch hinsichtlich der als „(sehr) häufig“ berichteten Nutzungszwecke, wie in Abbildung 5 dargestellt.

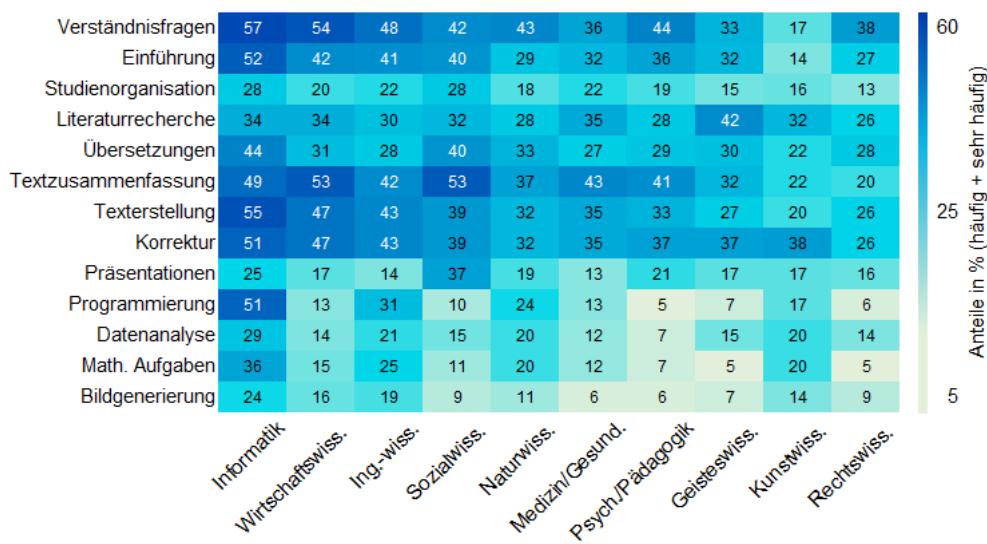


Abbildung 5: Fächerprofile nach Nutzungszwecken (eigene Darstellung der Befunde für die Antwortkategorien „(sehr) häufig“ aus DZHW25)

Zunächst wird in Abbildung 5 deutlich, dass die bei Garrel25a herausragende KI-Nutzung in den **Ingenieurwissenschaften** den DZHW25-Befunden zufolge noch von der gesondert untersuchten **Informatik** übertroffen wird. Beide Studienbereiche zeichnen sich hier zudem durch ein besonders breites Spektrum an Zwecken aus, die von den Studierenden mit „(sehr) häufig“ angegeben werden. Besonders ausgeprägt ist dabei die KI-Nutzung für Verständnisfragen (57 % bzw. 48 %), zur Einführung in ein Thema (52 % bzw. 41 %) und für Programmierzwecke (51 % bzw. 31 %). Gleichzeitig werden auch textbezogene Zwecke wie Texterstellung (55 % bzw. 43 %), Korrekturen (51 % bzw. 43 %) oder Zusammenfassungen (49 % bzw. 42 %) relativ häufig genannt.

Ebenfalls relativ breit und durch ähnliche Schwerpunkte gekennzeichnet ist das Nutzungsprofil der **Naturwissenschaften**, allerdings liegen die in DZHW25 berichteten Anteile für die „(sehr) häufige“ Nutzung ähnlich wie bei Garrel25 durchgängig unter denen der Ingenieurwissenschaften. So bestätigt sich die Beobachtung, dass Studierende technik- bzw. zahlenaffiner Fächer sowohl technische als auch textbezogene KI-Anwendungen intensiv nutzen.

Im Hinblick auf die **Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften** ermöglichen die Befunde in DZHW25 eine stärkere Differenzierung als Garrel25a, da hier einzelne Fächergruppen bzw. Studienbereiche getrennt ausgewiesen sind. Zwar zeigen diese ebenfalls übergreifende Nutzungsschwerpunkte im Bereich der Textarbeit und Lernunterstützung

– allerdings liegen die Anteile bei den **Wirtschafts- und Sozialwissenschaften** durchweg im oberen Mittelfeld, während **Psychologie und Pädagogik** etwas dahinter zurückbleiben und die **Rechtswissenschaften** bei nahezu allen Nutzungszwecken am unteren Ende liegen.<sup>18</sup> Exemplarisch festmachen lässt sich dies z. B. an den Anteilen für die neben der Klärung von Verständnisfragen besonders häufigen KI-Nutzung für Textzusammenfassungen, deren Anteil in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften bei 53 % liegt, in Psychologie und Pädagogik 41 % ausmacht und in den Rechtswissenschaften nur halb so groß ist (20 %).

Wie auch bei Garrel25a zeigt sich in DZHW25, dass in den Medizin- und Gesundheitswissenschaften KI vor allem für lernunterstützende und textbezogene Zwecke genutzt wird. Allerdings liegt in DZHW25 der Anteil für die „[sehr] häufige“ Nutzung von KI für Textzusammenfassungen (43 %) über dem lernunterstützenden Einsatz für Verständnisfragen (36 %).

Für die **Geisteswissenschaften** gilt ebenfalls, dass die Anteile im Bereich der Textarbeit gegenüber denen der Lernunterstützung überwiegen, wobei hier eigene Schwerpunkte zu erkennen sind. So werden KI-Anwendungen in dieser Fächergruppe insbesondere für Literaturrecherche (42 %) und Korrekturen (37 %) genutzt. Damit scheint die Nutzung den DZHW25-Befunden zufolge etwas weniger zurückhaltend auszufallen als bei Garrel25a. Gleichwohl fällt auf, dass techniknahe Nutzungszwecke (ähnlich wie bei Psychologie und Pädagogik sowie den Rechtswissenschaften) besonders selten genannt werden. Nur 7 % der Studierenden geben beispielsweise an, KI für Programmierungen oder Bildgenerierung zu nutzen.

Insgesamt lassen sich anhand von Garrel25a und DZHW25 zwei übergeordnete Nutzungsprofile feststellen. Jenseits der in allen Fächern besonders verbreiteten Nutzung von KI für die Klärung von Verständnisfragen nutzen technik- bzw. zahlenaffine Fächer KI nicht nur für Programmierzwecke, sondern auch für textbezogene Zwecke, wie Zusammenfassungen, Übersetzungen und Texterstellung. Während die Studienpraxis in diesen Fächergruppen (Ingenieurwissenschaften, Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften) also besonders stark und umfassend von KI-Anwendungen geprägt zu sein scheint, kommen bei allen anderen Fächern vornehmlich KI-Anwendungen zur Textanalyse, Textverarbeitung und Texterstellung zum Einsatz, bei gleichzeitiger Zurückhaltung gegenüber technisch orientierten Anwendungen.

---

<sup>18</sup> Während sich die fachspezifische Analyse bei Garrel25a an der Fächergruppen-Systematik des Statistischen Bundesamts (Stand: 2024) orientiert, wird in DZHW25, wie in Tabelle 6 dargelegt, eine stärkere Ausdifferenzierung vorgenommen, die Wirtschaftswissenschaften, Sozialwissenschaften, Psychologie, Pädagogik und Rechtswissenschaften gesondert betrachtet.

Die Befunde aus CHE25<sup>19</sup> ermöglichen nicht nur eine noch weitergehende Differenzierung des Fächerspektrums, sondern liefern auch zusätzliche Hinweise zu spezifischen Nutzungszwecken aus den Anwendungsbereichen der Textarbeit und Lernunterstützung, wie die Ideenfindung, die tutorielle Begleitung und das personalisierte Feedback (vgl. Abbildung 6).

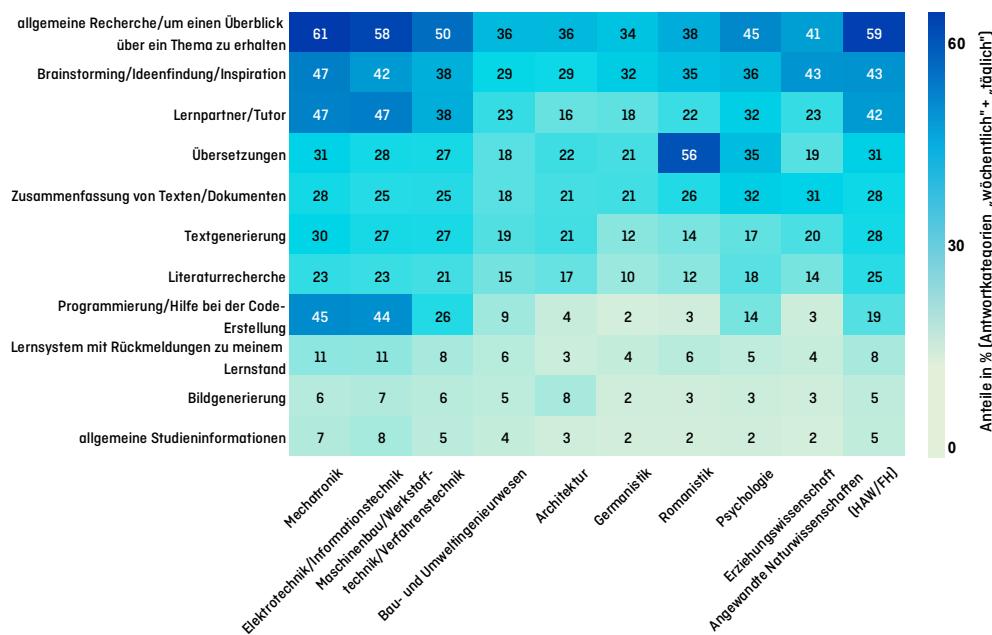


Abbildung 6: Fächerprofile nach Nutzungszwecken (eigene Darstellung der Befunde für die Antwortkategorien „wöchentlich“ und „täglich“ aus CHE25)

Zunächst bestätigt sich auch in Abbildung 6 die tendenziell intensivere KI-Nutzung über ein eher breites Spektrum an Nutzungszwecken in den Ingenieur- und Naturwissenschaften gegenüber einer eher zurückhaltenden Nutzung in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Durch die gesonderte Betrachtung einzelner ingenieurwissenschaftlicher Studienbereiche fällt allerdings auf, dass hier deutliche Unterschiede bestehen. So ähnelt das Nutzungsprofil im Bau- und Umweltingenieurwesen sowie in der Architektur eher den Geistes- und Sozialwissenschaften, während Mechatronik, Elektro- und Informationstechnik sowie Maschinenbau, Werkstoff- und Verfahrenstechnik wie die Ingenieurwissenschaften in Garrel25a besonders hohe Anteile im Bereich von Lernunterstützung, Textarbeit und Programmierung aufweisen. Eine ähnliche Ausdiffe-

<sup>19</sup> Die Befunde aus CHE24 bleiben im Folgenden ausgeklammert, da der abweichende Erhebungszeitraum (Wintersemester 2023/24) die Vergleichbarkeit zusätzlich einschränkt. Zudem werden hier nur ausgewählte Nutzungszwecke berichtet, wie die KI-Nutzung für Übungsaufgaben, Programmieraktivitäten und das Schreiben von Berichten, Aufsätzen und Haus-/Abschlussarbeiten. So sei nur grob zusammengefasst, dass sich bei allen drei Zwecken die Vorreiterrolle der Informatik bestätigt, nur im Fall der Texterstellung zeigen auch politik- und sozialwissenschaftliche Fächer, Sport und Geographie einen Anteil von immerhin rund 10 % täglicher oder wöchentlicher Nutzung.

renzierung von Studienbereichen scheint auch bei den Geisteswissenschaften angezeigt, da hier die Romanistik einen besonders hohen Anteil bei der KI-Nutzung für Übersetzungen zeigt – erwartbar anders als die Germanistik.

Die Befunde in CHE25 erweitern zudem das Bild für den Anwendungsbereich der Textarbeit, da sich die Ideenfindung als Nutzungszweck erweist, der über alle untersuchten Studienbereiche hinweg besonders häufig angegeben wird und in der Erziehungswissenschaft und Germanistik über bzw. fast gleichauf mit der KI-Nutzung für den Überblick über ein Thema liegt.

Zudem wird anhand der CHE-Befunde deutlich, wie heterogen die KI-Nutzung zur tutoriellen Begleitung ausfällt. Während der Einsatz von KI als „Lernpartner/Tutor (z. B. für Diskussionen zu Studieninhalten/zur Beantwortung von fachlichen Fragen)“ (CHE25, o. S.) in ausgewählten ingenieurwissenschaftlichen Studienbereichen (Mechatronik, Elektro- und Informationstechnik) und in den Angewandten Naturwissenschaften an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften relativ weit verbreitet zu sein scheint, gilt dies deutlich weniger für Architektur und Germanistik. Zugleich ist zu erkennen, dass personalisierte Rückmeldungen zum Lernstand in allen untersuchten Studienbereichen kaum eine Rolle spielen und somit bisher kaum verbreitet sind. Ähnliches gilt für die KI-Nutzung zur Studienorganisation, für die in CHE25 die insgesamt geringsten Anteile berichtet werden.

Nicht zuletzt machen die DZHW25- und CHE25-Daten sichtbar, dass sich innerhalb der großen Fächergruppen deutliche Binnendifferenzen zeigen, wie etwa zwischen Romanistik und Germanistik oder zwischen Mechatronik und Architektur. Diese Ausdifferenzierungen relativieren die zusammenfassende Betrachtung von Fächergruppen in Garrel25a und verdeutlichen, dass KI-Nutzung im Studium stark vom fachlichen Kontext geprägt ist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Unterschiede in Erhebungsinstrumenten, Fächerdifferenzierungen und Stichprobengrößen zwar direkte Vergleiche erschweren, doch in der Tendenz bestätigen sich die zentralen Muster in Garrel25a, DZHW25 und CHE25 wechselseitig. So ergeben sich über die drei Datensätze hinweg relativ konsistente Fächerprofile, die mit den disziplinspezifischen Besonderheiten korrespondieren: In technik- und zahlenaffinen Fächern (Ingenieurwissenschaften, Mathematik/ Naturwissenschaften) scheint sich die KI-Nutzung für ein breites Spektrum an Zwecken etabliert zu haben, das von der Lernunterstützung über die Textarbeit bis hin zu Programmieraufgaben reicht. In allen anderen Fächergruppen konzentriert sich die KI-Nutzung dagegen auf lernunterstützende und textbezogene Zwecke – wobei insbesondere die Geisteswissenschaften eine allgemein eher zurückhaltende KI-Nutzung zeigen.

#### 4.2.4 Zeitliche Entwicklungen

Für eine nähere Betrachtung der zeitlichen Entwicklung der KI-Nutzung bietet sich insbesondere Garrel25a an, da hier nicht nur Fächergruppendifferenzen berichtet werden, sondern derselbe Fragebogen auch zu zwei Messzeitpunkten (2023, 2025) eingesetzt wurde. Die CHE-Studien ermöglichen dagegen nur punktuelle Zeitvergleiche, da das Fragebogeninstrument von der ersten zur zweiten Erhebungswelle weiterentwickelt wurde

und die Befunde in Form von Grafiken vorliegen, die teilweise ohne Angabe konkreter Prozentwerte auskommen. Gegen eine direkte Zusammenführung von Garrel25a und CHE-Studien spricht zudem, dass im ersten Fall Prozentwerte für Mehrfachantworten berichtet werden, während im zweiten Fall die Nutzungsintensität abgefragt wurde.

Angesichts der disparaten Datenlage kann also nur ein direkter Zeitvergleich anhand der in Garrel25a berichteten Befunde für 2023 und 2025 vorgenommen werden (vgl. Abbildung 7).

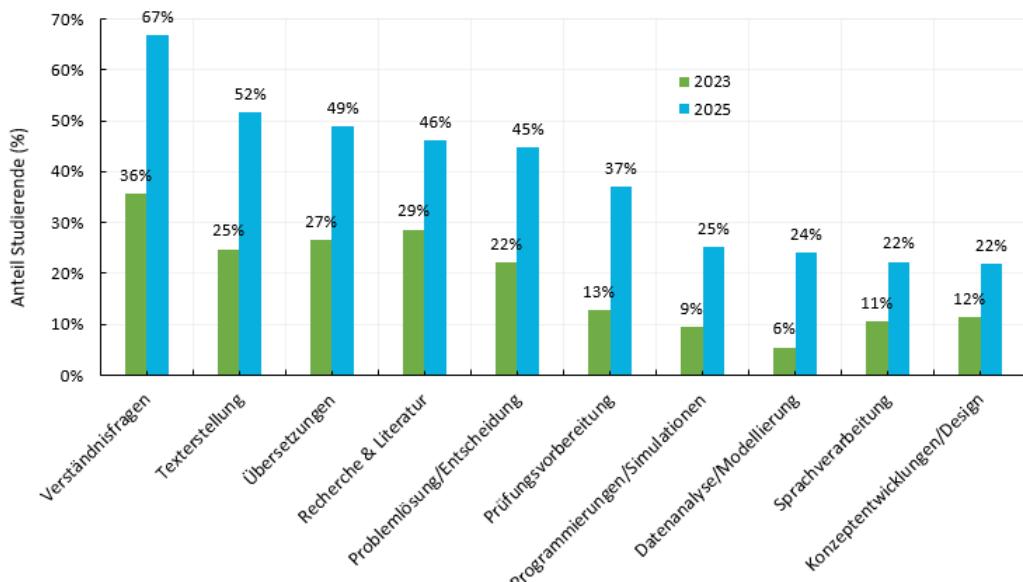


Abbildung 7: Zeitvergleich von KI-Nutzungszwecken (eigene Darstellung auf Basis von Garrel25a)

Die Ergebnisse in Abbildung 7 zeigen über alle abgefragten Nutzungszwecke hinweg deutliche Zuwächse. Am stärksten fällt der Anstieg bei der KI-Nutzung zur **Klärung von Verständnisfragen** aus: Während 2023 noch rund ein Drittel der Befragten diesen Zweck angab, waren es 2025 bereits zwei Drittel (+31 Prozentpunkte). Ebenfalls stark zugenommen hat die KI-Nutzung zur **Texterstellung**, die sich mehr als verdoppelt hat (+27 Pp.). Daneben fällt der Zuwachs bei der **Prüfungsvorbereitung** (+24 Pp.) und bei der **Problemlösung/Entscheidungsfindung** (+23 Pp.) besonders auf, da damit nicht nur der Anwendungsbereich der Lernunterstützung an Bedeutung gewinnt, sondern auch der KI-Einsatz zur Selbststeuerung.

Darüber hinaus verzeichnen weitere Nutzungszwecke aus dem Bereich der Textarbeit, wie **Übersetzungen** (+22 Pp.) und **Recherche & Literaturarbeit** (+18 Pp.) einen deutlichen Zuwachs. Etwas geringer ist der Anstieg dagegen bei spezialisierteren Anwendungen, zu denen Programmier- und datenbezogene Tätigkeiten gehören, genauso wie Gestaltungsaufgaben. Allerdings fällt bei Datenanalyse/Modellierung auf, dass der ursprüngliche Anteil hier von 6 % auf 24 % gestiegen ist und sich damit vervierfacht hat.

Insgesamt verdeutlichen die Daten, dass sich KI-Anwendungen zwischen Wintersemester 2023/24 und 2024/25 in allen untersuchten Anwendungsbereichen verbreitet haben. Besonders dynamisch verlief die Entwicklung dort, wo KI unmittelbar mit Lernunterstützung und Textarbeit verknüpft ist, während eher spezialisierte Nutzungsziele geringere (absolute) Zuwächse verzeichneten und damit weniger etabliert erscheinen.

Ergänzend zu Garrel25a lassen sich in den Daten von CHE24 und CHE25 punktuelle Entwicklungstrends hinsichtlich der Nutzungsintensität für bestimmte Zwecke ablesen. So liegen für drei Nutzungszwecke in beiden CHE-Studien entsprechende Angaben vor, für die sich in zwei Fällen eine Zunahme der täglichen oder wöchentlichen Nutzung zeigt. Dabei handelt es sich zum einen um das „Schreiben von Berichten/Aufsätzen/Haus- und Abschlussarbeiten“ (CHE24, S. 9) bzw. die „Textgenerierung“ (CHE25, o. S.) mit einem sehr deutlichen Anstieg der täglichen oder wöchentlichen Nutzung von 9 % auf ca. 22 %. Zum anderen hat auch die regelmäßige KI-Nutzung für Übersetzungen zugenommen, indem der Anteil hier von 13 % auf 27 % gestiegen ist und sich damit verdoppelt hat. Keine Zunahme ist hingegen bei Programmieraktivitäten zu verzeichnen, deren Anteil der täglichen oder wöchentlichen Nutzung zu beiden Zeitpunkten 15 % beträgt.

Damit deuten die CHE-Befunde darauf hin, dass auch in dieser Stichprobe ein wachsender Anteil von Studierenden KI regelmäßig für zentrale textbezogene Anwendungen nutzt, während für stärker spezialisierte Zwecke wie Programmierung bislang kein Zuwachs zu verzeichnen ist.

Anhand von Garrel25a lässt sich die zeitliche Entwicklungsdynamik zusätzlich mit Blick auf die Fächergruppen betrachten, wobei auffällt, dass die Zuwächse der KI-Nutzung unterschiedlich stark ausfallen [vgl. Abbildung 8].

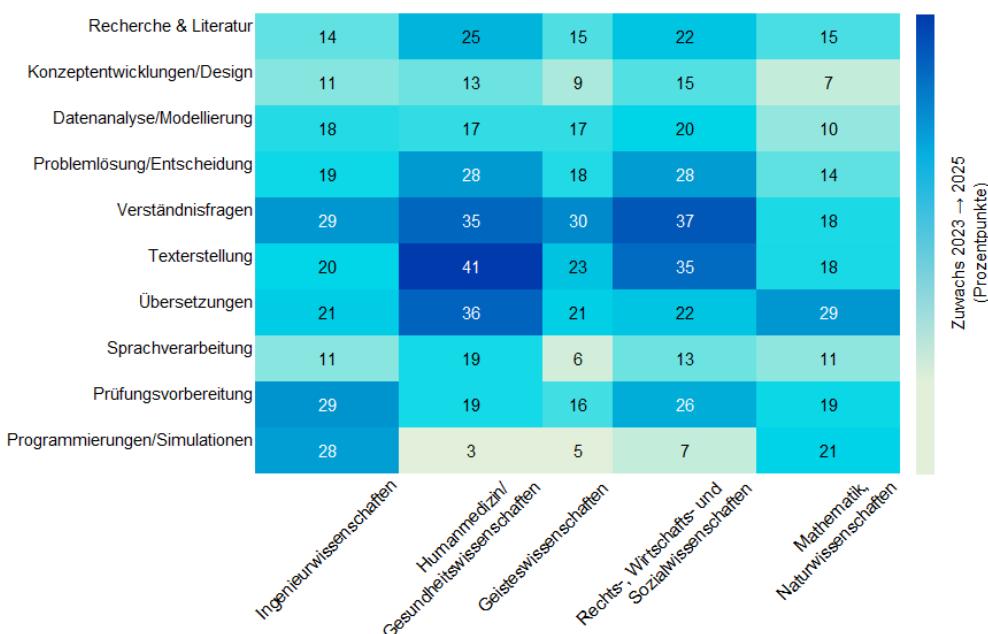


Abbildung 8: Zuwachs der KI-Nutzung nach Fächergruppen und Nutzungszwecken (eigene Darstellung nach Garrel25a)

Wie Abbildung 8 verdeutlicht, weisen die **Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften** mit Abstand die stärksten Zuwächse auf. Besonders markant ist der Anstieg bei Texterstellung (+41 Prozentpunkte), Übersetzungen (+36 Pp.) und Verständnisfragen (+35 Pp.). Hier spiegelt sich also der generelle Zuwachs im Bereich von Textarbeit und Lernunterstützung besonders stark wider.

Ähnlich dynamisch hat sich die KI-Nutzung in den **Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften** entwickelt, die ebenfalls über nahezu alle textnahen Anwendungen hinweg, genauso wie im Bereich der Lernunterstützung deutliche Anstiege verzeichnen. Besonders stark ist die Nutzung für Verständnisfragen (+37 Pp.) und Texterstellung (+35 Pp.) gestiegen. Mit Problemlösung/Entscheidungsfindung (+28 Pp.) hat aber auch der Anwendungsbereich der Selbststeuerung an Bedeutung gewonnen.

In den **Ingenieurwissenschaften** sind die Zuwächse über fast alle Kategorien etwas homogener verteilt. Hohe Steigerungen finden sich nicht nur bei Verständnisfragen (+29 Pp.), sondern auch im Hinblick auf die Prüfungsvorbereitung (+29 Pp.) und Programmierungen/Simulationen (+28 Pp.). Damit wächst sowohl die KI-Nutzung zur generellen Lernunterstützung als auch für spezialisierte Nutzungszwecke.

Die **Mathematik- und Naturwissenschaften** zeigen ein moderates, aber klar erkennbares Wachstum, das insbesondere Übersetzungen (+29 Pp.), aber auch Programmierungen (+21 Pp.) und Prüfungsvorbereitung (+19 Pp.) betrifft.

Die **Geisteswissenschaften** verzeichnen schließlich einen vergleichsweise schwächeren Zuwachs, da hier die spezialisierten Anwendungen für Programmierung und Sprachverarbeitung kaum eine Rolle spielen. Bei Verständnisfragen (+30 Pp.), Texterstellung (+23 Pp.) und Übersetzungen (+21 Pp.) ist aber auch hier ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Entwicklungsdynamik in den Fächern unterschiedlich ausfällt. Fächerübergreifend liegen die besonderen Zuwächse zwar im Bereich von Verständnisfragen und Texterstellung. Der Zuwachs bei zuvor weniger verbreiteten Nutzungszwecken wie Prüfungsvorbereitung und Problemlösung/Entscheidungsfindung betrifft allerdings auch Fächergruppen jenseits der in der allgemeinen Nutzung herausragenden Ingenieurwissenschaften. Dazu gehören sowohl die Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften als auch die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

#### 4.2.5 Zukünftige Nutzungszwecke

Während die bisherigen Abschnitte die tatsächliche Nutzungspraxis von Studierenden abbilden, ermöglicht die Studie von Enes25 einen ergänzenden Blick auf die **antizipierte zukünftige Nutzung** von KI. Insgesamt geben 96 % der Befragten an, sich in Zukunft Unterstützung durch KI für bestimmte Zwecke vorstellen zu können.

Die größten Nutzungspotenziale beziehen sich auf den Bereich **Textarbeit**: Besonders häufig wird der KI-Einsatz für die Informationssuche genannt (54 %) sowie für Übersetzungen (52 %). Damit bestätigen die Zukunftserwartungen jene Anwendungen, die schon in der bisherigen zeitlichen Entwicklung als wachstumsstark erkennbar waren. Auch die

Erstellung von Zusammenfassungen wird von 21 % genannt, was den etablierten Schwerpunkt sprach- und textbasierter Prozesse zusätzlich unterstreicht.

Im Bereich **Lernunterstützung** ist die erwartete Hilfe beim Lösen mathematischer Aufgaben hervorzuheben (31 %), was auf eine weitere Öffnung von KI-gestützten Lernprozessen über rein sprachliche Anwendungen hinaus hindeutet. Dies zeigt sich auch im Anwendungsbereich **Studien- & Selbstorganisation**: Rund ein Viertel der Befragten (23 %) kann sich vorstellen, KI für **Zeitplanung** einzusetzen, was darauf hinweist, dass Studierende KI künftig auch zur Strukturierung ihres Studiums nutzen möchten.

Etwas geringer ausgeprägt sind die erwarteten Potenziale in den Bereichen **Programmieren & Datenanalyse** sowie **Präsentieren & Gestalten**. So nennen zwar 27 % die Datenanalyse, aber nur 15 % der Befragten das Programmieren als zukünftigen KI-Einsatzbereich und 21 % erwarten den Einsatz für Bildbearbeitung oder Medienproduktion.

Die Befunde von Enes25 legen insgesamt nahe, dass sich die bereits erkennbaren Nutzungsschwerpunkte auch in Zukunft fortsetzen werden: KI bleibt in der studentischen Wahrnehmung primär ein Instrument zur text- und lernbezogenen Unterstützung. Technische und kreative Anwendungen werden zwar zunehmend als mögliche Einsatzfelder wahrgenommen, bleiben den Zukunftsvorstellungen zufolge jedoch deutlich sekundär. Diese Befunde basieren allerdings auf nur einer einzelnen Studie und bedürfen daher der weiteren Validierung durch zukünftige Erhebungen.

---

### 4.3 Bewertung des KI-Einsatzes

Die Bewertung des KI-Einsatzes durch Studierende ist Untersuchungsgegenstand von neun der insgesamt 15 vorliegenden Studien.<sup>20</sup> Dabei geht es vornehmlich um Fragen, wie Studierende die Chancen und Potenziale, Herausforderungen und Risiken sowie Vor- und Nachteile des KI-Einsatzes beurteilen. Dabei lassen sich drei Bewertungsbereiche unterscheiden, die in den einzelnen Untersuchungen mehr oder weniger ausgiebig abgedeckt sind. Dazu gehören insbesondere **Allgemeine Haltungen gegenüber der KI-Nutzung**, die in acht der Studien mit den Bewertungsaspekten „Zufriedenheit mit den Antworten bzw. dem Output“ sowie „Akzeptanz und Selbstverständlichkeit der Nutzung“ erhoben werden. Die **Konkrete Nutzenwahrnehmung** wird mit den Bewertungsaspekten „Lernunterstützung und -förderlichkeit“, „Wirksamkeit und „Produktivität“, „Studienmotivation“ sowie „Nutzenmindernde Faktoren“ in sieben Studien untersucht. **Vorbehalte und Gründe für die Nichtnutzung** mit den Bewertungsaspekten „Integrität“, „Ethische Normen“ sowie „Ursachen und Motivation für einen bewussten Verzicht auf die KI-Nutzung“ ist ein Untersuchungsgegenstand in sechs Studien.

Das inhaltliche Spektrum der untersuchten Formen der Bewertung von KI wird im Folgenden näher erläutert, bevor die vorliegenden Befunde zusammenfassend berichtet werden. Zudem wird eine nach Fächern differenzierte Auswertung vorgenommen.

---

<sup>20</sup> Dabei handelt es sich um CHE24, DZHW25, Enes25, FIDL24, Garrel23, Hahn24, Hoffmann24, Köhler24 und Schlude24.

#### 4.3.1 Inhaltliches Spektrum

Die drei Bewertungsbereiche werden in den vorliegenden Studien mit sehr unterschiedlicher Differenzierung untersucht. Dies spiegelt sich bereits in der Anzahl der verwendeten Items wider, die sich in den Einzelstudien zwischen zwei (Garrel23) und 14 (Hahn24) bewegt.

Ein zentraler Bewertungsbereich sind die **Allgemeinen Haltungen gegenüber der KI-Nutzung** in Studium und Lehre, die in den Studien regelmäßig untersucht werden. Wie in Tabelle 7 dargestellt, beziehen sich die eingesetzten Items auf die studentische „Zufriedenheit mit Antworten bzw. dem Output“ sowie auf die „Akzeptanz und Selbstverständlichkeit der Nutzung“. Beide Aspekte werden in den Studien gleich häufig adressiert und in jeweils fünf Erhebungen behandelt.

Bewertungsbereich	Bewertungssaspekte	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Allgemeine Haltungen gegenüber der KI-Nutzung</b>	Zufriedenheit mit Antworten bzw. Output	Wahrnehmung des KI-generierten Outputs im Hinblick auf Verständlichkeit und Nützlichkeit	„KI-Schreibtools sind beim Verfassen akademischer Texte nützlich“ (Hoffmann24, S. 247)	n=5 (Enes25, Hahn24, Hoffmann24, Köhler24, Schlude24)
	Akzeptanz und Selbstverständlichkeit der Nutzung	KI-Nutzung als Routine oder normaler Bestandteil von Studium und Lehre	„Nutzung ist für mich selbstverständlich geworden“ (Hahn24, S. 29)	n=5 (CHE24, DZHW25, Hahn24, Garrel23, Köhler24)

Tabelle 7: Bewertung des KI-Einsatzes in Bezug auf Allgemeine Haltungen gegenüber KI

Eine der in den vorliegenden Studien differenziert abgefragten Formen der Bewertung von KI ist die **Konkrete Nutzenwahrnehmung**, die die Bewertungssaspekte „Lernunterstützung & Lernförderlichkeit“, „Wirksamkeit & Produktivität“, „Studienmotivation“ sowie „Nutzenmindernde Faktoren“ umfasst. Damit deckt der Bereich ein Spektrum ab, das sowohl bereits wahrgenommene positive Effekte als auch die wahrgenommenen oder erwarteten negativen Effekte der KI-Nutzung umfasst. Wie Tabelle 8 zeigt, werden die beiden Aspekte „Lernunterstützung bzw. Lernförderlichkeit“ sowie „Nutzenmindernde Faktoren“ in jeweils sechs Studien behandelt, während der Aspekt „Wirksamkeit und Produktivität“ Gegenstand von vier Studien ist. Der Aspekt einer gesteigerten Studienmotivation wird in zwei Studien adressiert.

Bewertungs-bereich	Bewer-tungsas-pekte	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Konkrete Nutzenwahrnehmung</b>	Lernunterstützung & Lernförderlichkeit	Hilfestellung beim Verstehen, Erklären und Einüben von Inhalten	„Einsatz generativer KI hat das Lernen erleichtert“ (Schlude24, o. S.)	n=6 [DZHW25, Enes25, FIDL24, Hahn24, Köhler24, Schlude24)
	Wirksamkeit & Produktivität	Steigerung der Produktivität, Zeitersparnis, bessere Leistungsbewertung	„Effizienteres Zeitmanagement und Lernverhalten“ (Enes25, S. 39)	n=4 [DZHW25, Enes25, Hahn24, Schlude24)
	Studienmotivation	Auswirkungen auf die Studienmotivation	„Erhöhung von Lern- und Studienmotivation“ (Enes25, S.22)	n=2 [Enes25, Hahn24)
	Nutzenmindernde Faktoren	Intransparenz von KI-Systemen, Risiken der KI-Nutzung	„Man verlernt das Verfassen von Texten.“ (DZHW25, S. 7)	n=6 [DZHW25, Enes25, FIDL24, Hahn24, Hoffmann24, Schlude24)

Tabelle 8: Bewertung des KI-Einsatzes hinsichtlich der Konkreten Nutzenwahrnehmung

Relativ ausgiebig wird auch der Bewertungsbereich **Vorbehalte & Gründe für die Nichtnutzung** in den berücksichtigten Studien adressiert, der von „Integrität“ über (gefährdete) „Ethische Normen“ bis hin zu „Gründen für die Nichtnutzung“ – im Sinne von Ursachen und Motivation für einen bewussten Verzicht auf die KI-Nutzung – reicht. Wie in Tabelle 9 näher dargestellt, werden Fragen der „Integrität“, etwa Fehleranfälligkeit oder die Erzeugung ungenauer bzw. erfundener Inhalte, in vier Studien thematisiert. Noch häufiger werden (gefährdete) „Ethische Normen“ adressiert, die in sechs Studien u. a. Rechtsfragen, Missbrauchspotenzial oder den Energieverbrauch generativer KI umfassen. Unter den „Gründen für die Nichtnutzung“ werden in drei Studien wahrgenommene Barrieren, mangelnde Nützlichkeit oder Skepsis gegenüber KI als Ursachen für eine bewusste Entscheidung gegen den KI-Einsatz erfasst.

Bewertungs-bereich	Bewer-tungsas-pekte	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Vorbehalte &amp; Gründe für die Nichtnutzung</b>	Integrität	Inhaltliche Verlässlichkeit von KI, Bedenken bezüglich Fehlern, Ungenauigkeiten, erfundenen Quellen	„Generiert Fehler und Falschaussagen“ (DZHW25, S. 7)	n=4 [DZHW25, Enes25, FIDL24, Hahn24)
	Ethische Normen	Rechtsfragen, Missbrauchspotenzial, hoher Energieverbrauch	„Die Verwendung von KI-Systemen [...] untergräbt den Wert einer Hochschulbildung.“ (Hahn24, S. 36)	n=6 [DZHW25, Enes25, FIDL24, Hahn24, Hoffmann24, Schlude24)

	Gründe für die Nichtnutzung	Ursachen und Motivation für einen bewussten Verzicht auf die KI-Nutzung	„keine sinnvolle Einsatzmöglichkeit im Studium erkennbar“ [FIDL24, S. 80]	n=3 [Enes25, FIDL24, Hahn24]
--	-----------------------------	---	---	------------------------------

Tabelle 9: Bewertung des KI-Einsatzes im Hinblick auf Vorbehalte und Gründe für die Nichtnutzung

#### 4.3.2 Allgemeine Befunde

Gerade auch für den Bereich der Bewertung von KI gilt, dass dieser in den vorliegenden Studien in der Regel mit unterschiedlichen Items abgefragt und in divergierenden Antwortformaten erfasst wird, was die Vergleichbarkeit der Befunde in diesem Bereich ebenfalls erheblich einschränkt. In rund der Hälfte der vorliegenden Studien wird die Bewertung von KI im Format der Einfachauswahl abgefragt, um zu berichten, wie groß der jeweilige prozentuale Anteil der Befragten ausfällt, die eine bestimmte Bewertung von KI vorgenommen haben. In anderen Fällen werden eine Mehrfachauswahl oder andere Antwortkategorien verwendet, um die Bewertung von KI in bestimmter Hinsicht differenzierter zu erfassen.

In Zusammenhang mit dem Bewertungsbereich **Allgemeine Haltungen gegenüber der KI-Nutzung** waren im Hinblick auf die **Zufriedenheit mit Antworten bzw. Output** geringfügig differenzierende Befunde in fünf Studien zu verzeichnen. Zwischen 44 % und 66 % der Studierenden bewerten die Antworten als gut strukturiert und inhaltlich erklärend [Hahn24], den Anforderungen angemessen [Enes25: 55 %] oder als sinnvoll nutzbar [Schlude24: 55 %]. Die Hauptkritikpunkte liegen – sofern erhoben – in fehlender Transparenz über Informationsquellen und mangelnder Präzision (jeweils 65 % in Hoffmann24). Die Befundlage deutet somit auf eine grundsätzliche, doch nicht uneingeschränkte Akzeptanz KI-generierter Antworten bei Studierenden hin.

Für den Bewertungsaspekt **Akzeptanz und Selbstverständlichkeit der Nutzung** stimmten bei Hahn24 42 % der Studierenden der Aussage zu, dass die Nutzung von KI bereits als Routine oder normaler Bestandteil des Studiums und Lehrens zu sehen sei. Als Faktoren, die zu einer hohen Akzeptanz der KI-Nutzung beitragen, wurden bei Garrel23 häufig der Grad der Wissenschaftlichkeit von KI-Tools (77 %) sowie die Fehlervermeidung bei der Ausgabe (56 %) genannt. Zugleich zeigt sich als statistischer Zusammenhang, dass Personen, die besser über ChatGPT informiert sind, eine kritischere Einstellung zu ChatGPT einnehmen [Köhler24]. Dies deutet darauf hin, dass Akzeptanz durch wahrgenommene Qualitätsmerkmale gefördert, durch höheren Informationsstand jedoch kritischer reflektiert wird.

Zahlreich sind die Befunde für den Bewertungsbereich **Konkrete Nutzenwahrnehmung**, für den mehrere Studien positive Befunde hinsichtlich der Bewertungsaspekte **Lernunterstützung & Lernförderlichkeit** ausweisen. So zeigen DZHW25 und Schlude24, dass Studierende den Einsatz generativer KI als Erleichterung im Studienalltag wahrnehmen. Schlude24 zufolge gaben beispielsweise 54 % der Studierenden an, dass ihnen der Einsatz generativer KI das Lernen erleichtert hat. Auch bei Hahn24 finden sich überwiegend positive Einschätzungen, da 43 % der Befragten der Aussage zustimmen, KI beim Lernen nutzen zu wollen, und weitere 42 % überzeugt sind, dass KI-Systeme einen Beitrag zu ihrem Lernprozess leisten.

Mit Blick auf konkrete Felder, in denen die Lernunterstützung wirksam wurde, weichen die Studien geringfügig voneinander ab. Studierende gaben in DZHW25 besonders häufig an, dass KI-Tools die Bearbeitung von Aufgaben beschleunigt (58 %) und bei Aufgaben unterstützt haben, die schwierig sind (62 %) oder keinen Spaß machen (56 %). In Enes25 hingegen nannten Studierende besonders häufig Erklärungen zu Themen, die nicht verstanden worden waren (56 %), und Unterstützung bei der Suche nach Informationen (53 %). In der FIDL-Studie standen die Aspekte einer effizienteren und gezielteren Literaturrecherche und der Einsatz in der Praxis und Berufsvorbereitung besonders im Fokus (FIDL24). Die Befunde zeigen somit, dass Lernunterstützung durch KI breit in Anspruch genommen wird und zwar primär als Beschleunigung und Entlastung bei schwierigen oder unbeliebten Aufgaben, aber auch als gezielte Hilfe bei Verständnisproblemen und zur Informationssuche.

Hinsichtlich der Bewertung von **Wirksamkeit & Produktivität** gaben bei Enes25 37 % der befragten Studierenden an, durch die Nutzung von KI-Tools ihre akademischen Leistungen verbessert zu haben – in dieser Teilgruppe der Studierenden hatte eigenen Angaben zufolge die Nutzung von KI-Systemen in 71 % der Fälle zu einem effizienteren Zeitmanagement und Lernverhalten geführt, während 65 % dieser Teilgruppe angaben, ein vermehrtes Verständnis und eine vermehrte Anwendung des Lernstoffes erreicht zu haben. Bei Hahn24 variieren die entsprechenden Werte etwas: Eine Leistungsverbesserung durch KI-Systeme wurde von 44 % bestätigt, während 81 % der Aussage zustimmten, dass KI-Tools eine Zeitersparnis ermöglichen. Auch Schlude24 berichtet, dass etwa die Hälfte der Befragten eine Leistungssteigerung wahrnimmt.<sup>21</sup>

Für den Bewertungsaspekt **Nutzenmindernde Faktoren** werden sowohl allgemeine Aspekte wie eine subjektiv empfundene Intransparenz von KI-Systemen erfasst wie auch latente Risiken der KI-Nutzung. Als Bedenken gegen die KI-Nutzung in Studium und Lehre führen Studierende bei Enes25 vorrangig an, dass man sich zu sehr auf die KI verlässt (65 %) und dass selbst ausgedachte, doch inhaltlich falsche Antworten als richtig dargestellt werden (53 %). Auch bei DZHW25 sieht etwa die Hälfte der Befragten (sehr) große Nachteile darin, dass KI-Anwendungen Fehler und Falschaussagen generieren sowie Betrugsmöglichkeiten im Studium eröffnen. Ebenfalls DZHW25 zufolge sehen viele Studierende (sehr) große Nachteile in der Abhängigkeit von KI-Tools bei der Bearbeitung von Aufgaben (45 %) und im Verlernen des Verfassens von Texten (47 %). Hoffmann24 zufolge nennen 70 % der Studierenden als Nutzenmindernde Faktoren eine fehlende Transparenz, 65 % mangelnde Präzision sowie 55 % inhaltlich falsche Aussagen. Die inhaltlichen Befunde zu Nutzenmindernden Faktoren korrespondieren quer über die eingeschlossenen Studien hinweg.<sup>22</sup> Die studentischen Einschätzungen weichen in diesem Bereich nicht prinzipiell, sondern nur graduell voneinander ab. Damit konvergieren die

---

<sup>21</sup> Vgl. zu diesem Aspekt ähnliche Befunde auf internationaler Ebene, die Deng et al. (2025) im Rahmen eines Systematic Reviews gewonnen haben.

<sup>22</sup> Auch in FIDL24 weisen beispielsweise 42 % der Studierenden auf die Furcht vor einer Abhängigkeit von KI-Anwendungen hin. Bei Hahn24 nennen 48 % der Studierenden Einschränkungen bei der Entwicklung grundlegender Fähigkeiten als negativen Effekt der KI-Nutzung. In Zusammenhang mit dem Aspekt einer drohenden Abhängigkeit von KI-Technologien bei Studierenden und Lehrenden wird in den Studien am Rande auch die Gefahr technischer KI-Monokulturen adressiert, die einzelnen, global dominierenden KI-Anbietern einen überproportionalen Einfluss auf internationale Arbeitswelten nicht nur im Wissenschaftssektor eröffnen. In FIDL24 betont ein:e Funktionsträger:in: „[...] ich finde es ausgesprochen beunruhigend und auch gefährlich, wenn man sich da von einem Anbieter sehr stark abhängig macht, gerade in so einem Bereich.“ (FIDL24, S. 139)

Befunde studienübergreifend im Hinblick auf drei zentrale Risikodimensionen: inhaltliche Unzuverlässigkeit, problematische Abhängigkeitseffekte und fehlende Transparenz.

Im Hinblick auf den Bewertungsbereich **Vorbehalte & Gründe für die Nichtnutzung** enthalten viele Studien Einschätzungen zu Fragen der **Integrität** und (gefährdeten) **Ethischen Normen**. Dem Bewertungsaspekt „Ethische Normen“ lassen sich Sorgen hinsichtlich Plagiaten, Täuschung oder unethischer, unehrlicher Nutzung zuordnen, die Gegenstand mehrerer Studien sind. So hegen laut Hahn24 67 % der Studierenden Bedenken bezüglich Plagiaten und unehrlicher Nutzung. Auch in DZHW25 teilen 50 % der Studierenden die Sorge um KI-induzierte Betrugsmöglichkeiten im Studium, genauso wie sie befürchten, dass KI-Systeme Fehler und Falschaussagen generieren (52 %). In ähnliche Richtung weisen die Befunde in Enes25, da hier 62 % der Studierenden den verantwortlichen Umgang mit KI als wichtige Fähigkeit einschätzen. In FIDL24 nennen Studierende als Grenzen von KI-Tools Betrug und Missbrauch („die indirekte ‚Anstiftung‘ zum Schummeln bei Arbeiten“, FIDL24, S. 87). Als weiterer, ethisch bedenklicher Aspekt, der gegen eine KI-Nutzung spricht, wird vereinzelt auf den erheblichen Energiebedarf und -verbrauch von KI-Anwendungen verwiesen (Enes25, Köhler24), ohne dass dies weiter vertieft würde. Die Autor:innen der DZHW25-Studie gelangen in diesem Kontext zu dem Schluss, dass Studierende, die häufig KI-Tools im Studium nutzen, in der Regel gleichwohl reflektiert mit diesen umgehen. In einer anderen Studie hebt eine Mehrheit der Studierenden hervor (52 %), dass der Einsatz generativer KI ganz generell erhebliche Herausforderungen für das Bildungssystem mit sich bringt (Schlude24). Insgesamt zeigt sich, dass KI-bedingte Integritäts- und ethische Risiken eine zentrale Rolle in der Bewertung durch die Studierenden spielen und quer zu allen Studien hohe Relevanz besitzen.

In den wenigen Studien, in denen Fragen zum Bewertungsaspekt **Gründe für die Nichtnutzung** enthalten sind, werden diverse Faktoren angeführt. Bei Hahn24 dominieren als Begründung der Studierenden, „keine Verwendung für KI-Systeme“ (S. 22) zu haben, und die Wahrnehmung, dass KI unzuverlässig sei. In Enes25 gaben 37 % an, grundsätzlich kein Interesse an dieser Technologie zu haben, während 19 % fehlende Schulungen als Hürde nannten und weitere 17 % Bedenken hinsichtlich möglicher Risiken äußerten. In der FIDL-Studie wurde zudem häufig angegeben, keine sinnvollen Einsatzmöglichkeiten für KI zu erkennen.

Insgesamt zeigen die Studien ein differenziertes Bild studentischer Bewertungen: Viele Studierende stehen einer Nutzung offen gegenüber und heben den funktionalen Nutzen und die Lernunterstützung durch KI hervor, während zugleich Integritätsrisiken und ethische Implikationen präsent bleiben. Die Befunde deuten auf eine studentische Offenheit für die Nutzung hin, der ein Bewusstsein für verschiedene bedenkliche Aspekte der KI-Nutzung gegenübersteht. Es zeichnet sich ein Nebeneinander positiver und kritischer Einschätzungen ab, das je nach Bewertungsbereich unterschiedlich ausfällt. Die heterogene Datenbasis erlaubt keine präzisen Vergleiche, zeigt jedoch erste Tendenzen in den studentischen Einschätzungen von KI.

#### 4.3.3 Fachspezifische Differenzierung

Eine fachspezifische Differenzierung der studentischen Angaben zur Bewertung von KI ist unter den berücksichtigten Studien nur bei CHE24 gegeben. Im Hinblick auf **Ethische**

**Normen** wird in der CHE-Studie der Frage nach einer Weitergabe und Auswertung persönlicher und studienbezogener Daten mit Hilfe von KI-Systemen nachgegangen. Insbesondere in den Fächern Informatik, Soziologie und Politikwissenschaft erachtet ein großer Anteil der befragten Studierenden es als (sehr) wichtig, dass die Hochschule vor der Auswertung von persönlichen Daten um Einverständnis bittet. In Zusammenhang mit einer weiteren Frage nach einem KI-Verhaltenskodex („Code of Conduct“) – alternativ auch unter Begriffen wie KI-Verordnung, KI-Leitlinie, KI-Richtlinie und Empfehlungen zum Umgang mit KI bekannt –, war besonders den Studierenden der Politikwissenschaft und der Soziologie wichtig, dass die Hochschulen einen solchen besitzen (CHE24).

---

#### 4.4 KI-Wissen und -Kompetenzen

Wissen und Kompetenzen im Umgang mit KI werden in insgesamt sechs der 15 vorliegenden Studien aus der Perspektive der Studierenden untersucht.<sup>23</sup> Im Unterschied zu den Nutzungszwecken und Bewertungen stehen dabei nicht die Anwendung selbst oder ihre Bewertung im Vordergrund, sondern die Voraussetzungen, die Studierende für eine informierte, sichere und reflektierte KI-Nutzung mitbringen. Der Bereich ergänzt somit die vorherigen Abschnitte, indem er aufzeigt, welches **faktenbezogene Wissen**, welche **praktischen Anwendungskompetenzen** und welche **metakognitiven Fähigkeiten** zur kritischen Einschätzung von KI Studierende bereits besitzen oder wo zentrale Lücken bestehen.

Auf Basis der vorliegenden Studien lassen sich drei Wissens- und Kompetenzbereiche unterscheiden, die in den einzelnen Untersuchungen unterschiedlich differenziert operationalisiert sind: **(1) Wissen über KI**, das Faktenwissen zu Funktionsprinzipien und technischen Eigenschaften umfasst; **(2) Anwendungskompetenz**, die die Fähigkeit beschreibt, KI zielgerichtet, korrekt und adaptiv zu bedienen; sowie **(3) metakognitive Kompetenz**, die sich auf die Fähigkeit bezieht, Grenzen, Risiken und Zuverlässigkeit von KI kritisch einzuschätzen.

Das inhaltliche Spektrum dieser drei Bereiche wird im Folgenden näher erläutert, bevor die Befunde studienübergreifend dargestellt und anhand ausgewählter Items illustriert werden. Zudem wird eine fach- und verlaufsspezifische Differenzierung vorgenommen.

##### 4.4.1 Inhaltliches Spektrum

Die untersuchten Wissens- und Kompetenzbereiche richten sich darauf, was Studierende über KI wissen und in welchem Maße sie KI sachgerecht anwenden und kritisch einordnen können. Diese Dimensionen von AI Literacy sind in den einbezogenen Studien so unterschiedlich operationalisiert, dass die Abdeckung von objektiven Wissensskalen (Hornberger23, Köhler24) über subjektive Selbstauskünfte (Hahn24, Schlude24, Hoffmann24) bis hin zu kombinierten Erhebungsformaten (FIDL24) reicht.

Wie in Tabelle 10 dargestellt, thematisieren die Studien im Bereich „Wissen über KI“ vorrangig faktenbezogenes Wissen zu technischen Funktionsprinzipien (z. B. Funktionslogik großer Sprachmodelle, Halluzinationen, fehlende tagesaktuelle Daten). Die

---

<sup>23</sup> Dabei handelt es sich um FIDL24, Hahn24, Hoffmann24, Hornberger23, Köhler24 und Schlude24.

„Anwendungskompetenz“ umfasst hingegen das zielgerichtete und situationsangemessene Bedienen von KI-Systemen, wie etwa das Formulieren und Anpassen von Prompts sowie die Überprüfung von Ergebnissen. Die „Metakognitive Kompetenz“ konzentriert sich schließlich auf die Fähigkeit, Grenzen, Risiken und Zuverlässigkeit von KI kritisch einzuschätzen.

<b>Wissens- und Kompetenzbereiche</b>	<b>Definition</b>	<b>Beispiel-Items</b>	<b>Quellen</b>
<b>Wissen über KI</b>	Faktenbezogenes Wissen zu Funktionsprinzipien und technischen Eigenschaften	„Ich kenne und verstehe die Grundlagen generativer KI.“ [Schlude24, o. S.]	n=5 (FIDL24, Hahn24, Hornberger23, Köhler24, Schlude24)
<b>Anwendungskompetenz</b>	Fähigkeit, KI zielgerichtet und korrekt zu bedienen	„Wenn ich mit einem Output nicht zufrieden bin, versuche ich durch die Umformulierung von Prompts eine Verbesserung zu erzielen.“ [Hoffmann24, S. 247]	n=4 (Hahn24, Hoffmann24, Köhler24, Schlude24)
<b>Metakognitive Kompetenz</b>	Fähigkeit, die Zuverlässigkeit, Grenzen und Risiken von KI kritisch einzuschätzen.	„Ich weiß, dass KI-Systeme wie ChatGPT in ihrer Fähigkeit, komplexe Aufgaben zu lösen, beschränkt sind.“ [Hahn24, S. 33]	n=5 (Hahn24, Hoffmann24, Hornberger23, Köhler24, Schlude24)

Tabelle 10: Wissens- und Kompetenzbereiche

#### 4.4.2 Allgemeine Befunde

Wissen und Kompetenzen im Umgang mit KI werden in den sechs berücksichtigten Studien mit sehr unterschiedlichen Messansätzen erhoben, was die Vergleichbarkeit der Befunde nur eingeschränkt zulässt. Während die meisten Studien subjektive Einschätzungen der Studierenden anhand mehrstufiger Likert-Skalen erfassen (zumeist fünfstufig, teils dreistufig), nutzen zwei Studien objektive Wissensitems mit dichotomen Antwortformaten (Köhler24, Hornberger23). Hinzu kommen Unterschiede bezüglich der inhaltlichen Reichweite der Items: Einige Studien konzentrieren sich auf grundlegende Selbsteinschätzungen zum Verständnis und zur Anwendung von KI, während Hornberger23 einen umfangreichen Test mit 31 objektiven Wissensfragen einsetzt, der konzeptionell deutlich darüber hinausgeht.

Trotz dieser Unterschiede lassen sich übergeordnete Tendenzen im Hinblick auf das **Wissen über KI** identifizieren. In allen Studien geben Studierende an, ein vergleichsweise hohes subjektives Wissen über grundlegende Funktionsweisen generativer KI zu haben. Dies zeigt sich etwa an Items wie „Ich kenne und verstehe die Grundlagen generativer KI“ (Schlude24, o. S.) oder „Ich habe die notwendigen Kenntnisse, um KI-Systeme wie ChatGPT zu benutzen“ (Hahn24, S. 31), denen 84 % bzw. 85 % der Studierenden zumindest teilweise zustimmen. In FIDL24 geben dagegen nur 61 % an, die Nutzbarkeit von LLMs zumindest teilweise zu verstehen, und noch etwas weniger berichten ein entsprechen-

des Wissen über technologische Funktionsfähigkeit (55 %). Subjektiv fühlen sich Studierende allerdings häufig gut informiert, was sich insbesondere in Köhler24 widerspiegelt („I feel well informed about ChatGPT“, S. 6).

Weitergehende Wissensmessungen zeigen allerdings deutliche und systematische Lücken, vor allem bei technologisch-technischen Aspekten und komplexeren Funktionsprinzipien. Besonders sichtbar wird dies in Hornberger23, wo von 31 Wissensitems je nach Item nur zwischen 29 % und 85 % korrekt beantwortet werden, was substanzielle Lücken bei anspruchsvoller Konzepten wie „Programmability“ (S. 5) ebenso umfasst wie solide Basiskenntnisse (z. B. „Representativeness of data“, S. 5). Eine ähnliche Diskrepanz zeigt sich in Köhler24. Während 75 % wissen, dass ChatGPT Inhalte erzeugen kann, die nicht auf Fakten basieren, stimmen zugleich 54 % fälschlicherweise dem Item „ChatGPT liefert immer dieselbe Antwort auf dieselbe Frage“ (S. 14) zu. Damit verdeutlicht Köhler24 besonders anschaulich, dass subjektives Informationsgefühl und objektives Faktenwissen deutlich auseinanderfallen können.

Für den Bereich der **Anwendungskompetenz** zeigt sich ebenfalls über die betrachteten Studien hinweg ein relativ konsistentes Bild. Studierende berichten mehrheitlich, dass sie generative KI zielgerichtet einsetzen und deren Ergebnisse prüfen. Besonders deutlich wird dies in Schlude24, wo zwischen 81 % und 85 % zumindest teilweise zustimmen, KI-Systeme je nach Aufgabe angemessen nutzen zu können und die erzeugten Ergebnisse auf Korrektheit, Vollständigkeit oder Angemessenheit zu überprüfen. Bei Hahn24 liegt die mindestens teilweise Zustimmung bei der Überprüfung von Ergebnissen mit 94 % sogar noch etwas höher.

Für Aspekte der aktiven Steuerung von KI, insbesondere der Promptgestaltung, liegen ebenfalls Hinweise auf praktische Handlungskompetenz vor. Hoffmann24 berichtet hohe Mittelwerte auf einer Skala von 1 bis 5 für Aussagen wie „Das Formulieren von Prompts fällt mir leicht“ ( $MW=3,95$ , S. 247) und „Wenn ich mit einem Output nicht zufrieden bin, versuche ich durch die Umformulierung von Prompts eine Verbesserung zu erzielen“ ( $MW=4,42$ , S. 247). Diese Werte deuten darauf hin, dass Studierende KI nicht nur konsumierend nutzen, sondern aktiv versuchen, die Ausgabequalität zu beeinflussen.

Gleichzeitig zeigen einzelne Befunde, dass zentrale Aspekte der kompetenten Nutzung nicht durchgängig verstanden werden. Besonders auffällig ist das etwa bei Köhler24, wo 27 % dem Item „ChatGPT führt Webrecherchen durch.“ (S. 14) zustimmen – ein Hinweis darauf, dass ein Teil der Studierenden grundlegende Funktionsgrenzen von ChatGPT falsch einschätzt.<sup>24</sup> Solche Fehlannahmen markieren eine Schnittstelle zu Wissensdefiziten, verweisen aber zugleich auf potenzielle Grenzen der Anwendungskompetenz.

Im Bereich der **Metakognitiven Kompetenz** zeigen die Studien ein konsistent hohes Bewusstsein der Studierenden für die Grenzen, Risiken und potenziellen Verzerrungen generativer KI-Systeme. Besonders deutlich wird dies in Hahn24, wo zwischen 90 % und 99 % der Befragten zumindest teilweise zustimmen, dass KI fehlerhafte, unpassende oder stereotype Ausgaben erzeugen kann, statistische Muster falsch gewichtet und in

---

<sup>24</sup> Die zugrundeliegende Erhebung wurde im November und Dezember 2023 durchgeführt, d. h. wenige Wochen, nachdem OpenAI eine neue Funktion „Browsing with Bing“ zum Internetzugriff, die allerdings auf Nutzer:innen der Bezahlversion GPT-4 beschränkt war, freigegeben hatte. Erst nach dem Erscheinen der Studie Köhler24 teilte OpenAI im Herbst 2024 mit, dass ChatGPT auch grundsätzlich um eine Funktion zur Internet-Suche erweitert worden ist.

emotional aufgeladenen Kontexten unzuverlässig ist. Auch datenschutzbezogene Reflexionskompetenzen sind ausgeprägt: In Schlude24 geben 65 % an, Datenschutzrichtlinien sorgfältig zu prüfen, und 76 %, die Weitergabe eigener Daten abzuwägen. Gleichzeitig weist Hornberger23 auf Basis objektiver Items solide Risiko- und Gesellschaftsbewertungen nach, berichtet jedoch geringere Werte bei ethischen Grundlagen.<sup>25</sup>

Insgesamt legen die Studien nahe, dass Studierende über ein solides subjektives Grundwissen zu generativer KI und dem eigenen Selbstverständnis nach vielfach auch über Anwendungskompetenzen verfügen, etwa im Umgang mit Prompts und der Prüfung von Ergebnissen. Zugleich werden Wissenslücken sichtbar, wie etwa bei technologischen Funktionsprinzipien und bei der Einschätzung systemischer Grenzen. Die metakognitiven Befunde weisen darauf hin, dass Risiken und Verzerrungen zwar überwiegend erkannt werden, jedoch einzelne Fehlannahmen fortbestehen und objektives Wissen nicht immer mit dem subjektiven Kompetenzgefühl übereinstimmt, da trotz soliden Anwendewissens vielfach kein tieferes Verständnis der technischen Grundlagen generativer KI-Systeme zu bestehen scheint.

#### **4.4.3 Fach- und studienverlaufsbezogene Differenzierung**

Zwei der sechs Studien, die Wissens- und Kompetenzbereiche zu generativer KI untersuchen, nehmen eine fachspezifische Differenzierung vor. Hornberger23 weist systematische Unterschiede zwischen Fächergruppen anhand der verwendeten objektiven Wissensitems nach. Demnach erzielen Studierende der Ingenieurwissenschaften und weiterer MINT-Fächer sowie der Sozialwissenschaften die höchsten Werte in den Wissenstests. Zentral ist hierbei, dass Vorerfahrungen wie die vorherige KI-Nutzung oder Informatikkenntnisse als stärkster Prädiktor auftreten. Studierende mit einschlägiger Vorerfahrung erreichen deutlich höhere Werte als Studierende ohne Vorerfahrung.

Keine signifikanten Unterschiede im subjektiven Wissen über ChatGPT zeigen sich hingegen bei Köhler24, obgleich hier eine unterschiedliche Nutzungshäufigkeit für die fünf untersuchten Studienfelder (Humanwissenschaften, Sozialwissenschaften, Lehramt, Gesundheitswissenschaften, Recht & Wirtschaft) festzustellen ist. Diese Studie legt allerdings eine Differenzierung im Hinblick auf den Studienverlauf nahe. So weisen Köhler24 zufolge Erstsemester-Studierende das geringste Wissen und die geringste Nutzung von KI-Tools auf, während sich die höchsten Werte bei Studierenden im fünften und sechsten Semester, also gegen Ende des Bachelorstudiums finden.

Zusammengefasst legen die beiden Studien nahe, dass KI-Wissen und -Kompetenzen weniger vom Studienfach als vielmehr von Vorerfahrungen in der Nutzung und vom Studienfortschritt abhängen.

---

<sup>25</sup> Die Studie Hornberger23, die auf die Entwicklung und Validierung eines AI Literacy-Tests abzielt, umfasst unter den Items zur Messung von AI Literacy auch ethische Grundlagen, ohne diesen Aspekt allerdings näher zu erläutern. Inhaltlich können die adressierten ethischen Grundlagen bei Hornberger23 daher von den unter „Vorbehalte & Gründe für die Nichtnutzung“ oben diskutierten (gefährdeten) ethischen Normen aus den Studien DZHW25, Enes25, FIDL24, Hahn24, Hoffmann24 und Schlude24 deutlich abweichen.

## 4.5 Rahmenbedingungen

Die hochschulischen Rahmenbedingungen für die KI-Nutzung werden aus der Perspektive von Studierenden in neun der insgesamt 15 Studien untersucht.<sup>26</sup> Dabei geht es insbesondere um institutionelle **Regelungen & Leitlinien** und um die **Förderung des Kompetenzerwerbs**. Hinzu kommen Fragen zu **Informationsangeboten** zur KI-Nutzung und zu **Infrastruktur & Support**.

Bevor die Befunde im Einzelnen dargestellt werden, wird zunächst erläutert, wie die unterschiedlichen Rahmenbedingungen in den einzelnen Studien abgefragt werden. Auch in diesem Fall wird eine fachspezifische Differenzierung vorgenommen.

### 4.5.1 Inhaltliches Spektrum

In den vorliegenden Studien werden die Rahmenbedingungen der KI-Nutzung unterschiedlich stark adressiert. Während einzelne Studien ein breites Spektrum mit fünf bis 17 Items erfassen (DZHW25, FIDL24), fokussieren die meisten nur ausgewählte Teilelemente, wie Verfügbarkeit von KI-Tools oder Kompetenzförderung (CHE24, CHE25, Enes25, HFD24, Hoffmann24, Köhler24, Schlude24). Die Erfassung der Rahmenbedingungen erfolgt somit eher fragmentarisch und ist zudem uneinheitlich, da die Fraugrupperspektive mal auf das Vorhandensein bestimmter Rahmenbedingungen, mal auf ihre Bewertung und mal auf Wünsche und Bedarfe der Studierenden gerichtet ist.

Für die studienübergreifende Zusammenführung der Befunde lassen sich die untersuchten Rahmenbedingungen in vier Bereiche gliedern, wie in Tabelle 11 dargestellt.

Rahmenbedingungen	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Förderung des Kompetenzerwerbs</b>	Curriculare und extracurriculare Vermittlung von KI-Kompetenzen und AI Literacy	„AI Literacy wird in Lehrveranstaltungen behandelt“ (HFD24, S 65)	n=5 (CHE24, CHE25, DZHW25, FIDL24, HFD24)
<b>Regelungen &amp; Leitlinien</b>	Institutionelle Vorgaben zum Umgang mit KI	„Vorgaben oder Leitlinien für den Einsatz „generativer KI“-Systeme“ (Schlude24, S. 17)	n=4 (DZHW25, FIDL24, Hoffmann24, Schlude24)
<b>Informationsangebote</b>	Informationen zur KI-Nutzung	„stellt Informationen über Möglichkeiten und Risiken von KI zur Verfügung“ (DZHW25, S. 10)	n=3 (DZHW25, Hoffmann24, Köhler24)
<b>Infrastruktur &amp; Support</b>	Zugang zu KI-Tools und technischen, finanziellen, organisatorischen Unterstützungsleistungen	„technische Unterstützung (z. B. Bereitstellung eines einheitlichen Zugangs zu ChatGPT oder anderen LLMs über eine Schnittstelle)“ (FIDL24, S. 96)	n=3 (DZHW25, Enes25, FIDL24)

Tabelle 11: Übersicht der in den vorliegenden Studien untersuchten Rahmenbedingungen

<sup>26</sup> Dabei handelt es sich um CHE24, CHE25, DZHW25, Enes25, FIDL24, HFD24, Hoffmann24, Köhler24 und Schlude24.

In den herangezogenen Studien werden insbesondere Rahmenbedingungen in Form der **Förderung des Kompetenzerwerbs** adressiert. Zum einen wird das Vorhandensein entsprechender Angebote erfasst, wie etwa in der DZHW-Studie, die sowohl nach der Integration von KI in Lehrveranstaltungen als auch nach Schulungsangeboten zu KI-Tools fragt [DZHW25]. Zum anderen geht es auch um die Bewertung von Angeboten zum Kompetenzerwerb, die z. B. in CHE24 (S. 15) und CHE25 (o. S.) die „Thematisierung/Anleitung durch Lehrende“ und „spezielle Lehrveranstaltungen“ umfasst. Weitere Formate werden wiederum in FIDL24 fokussiert, wo neben dem Vorhandensein auch der Bedarf nach didaktischer Unterstützung, Wissensaustausch und Weiterbildungen erhoben wird.

Etwas weniger verbreitet sind Fragen zu **Regelungen & Leitlinien**. Sie fokussieren einerseits das generelle Vorhandensein von institutionellen Vorgaben (Enes25, DZHW25, Schlude24), andererseits geht es auch um die Bekanntheit und eine Bewertung der vorhandenen Regularien (Schlude24) sowie um Wünsche bzw. Bedarfe hinsichtlich konkreter Regelungsbereiche (FIDL24, Hoffmann24). Während dies in Hoffmann24 mit einer offenen Fragestellung erfasst wird, geht es in FIDL24 (S. 92) um die Zustimmung bzw. Ablehnung bestimmter Regelungen, wie z. B. „Verbot der Nutzung von ChatGPT an Hochschulen“.

Items zu **Informationsangeboten** finden sich in den herangezogenen Studien eher selten. Während in DZHW25 erfasst wird, ob Hochschulen Informationen über Möglichkeiten und Risiken von KI bereitstellen, geht es bei Köhler24 (S. 14) um die Wunschperspektive mit Hilfe des Items: „There should be more information about chatbots (such as ChatGPT) in university teaching“. Um Wünsche und Bedarfe geht es auch bei Hoffmann24, wobei hier allerdings die Ergebnisse eines offenen Frageformats berichtet werden.

Auch die Rahmenbedingungen in Bezug auf **Infrastruktur & Support** werden in den bisherigen Befragungen nur am Rande thematisiert. Erfasst wird insbesondere die Bereitstellung von KI-Tools durch die Hochschule (DZHW25, Enes25). Nur in FIDL24 werden weitere Unterstützungsformen abgefragt, die neben dem Zugang zu KI-Anwendungen und dem technischen Support auch Fragen zu organisatorischer und finanzieller Unterstützung umfassen.

#### 4.5.2 Allgemeine Befunde

Jenseits der unterschiedlichen Stichproben und Erhebungszeitpunkte ist die Zusammenführung der Ergebnisse auch deshalb erschwert, weil sich die Studien sowohl hinsichtlich der Items und Frageperspektiven als auch der Antwortformate unterscheiden. Das Vorhandensein bestimmter Rahmenbedingungen wird meist als prozentualer Zustimmungsanteil berichtet (z. B. DZHW25), während Bewertungen auf einer fünfstufigen Skala von „sehr gut“ bis „sehr schlecht“ basieren (z. B. HFD24). Wünsche und Bedarfe wiederum werden teils offen erhoben (Hoffmann24), teils über Zustimmungswerte zu vorgegebenen Items (FIDL24). Diese Heterogenität begrenzt die direkte Vergleichbarkeit – entlang der vier verschiedenen Dimensionen der Rahmenbedingungen lässt sich gleichwohl eine differenzierte Gesamtschau der Befunde erstellen.

Die Befunde zur Verfügbarkeit von Angeboten zur **Förderung des Kompetenzerwerbs** fallen relativ einheitlich aus. Zunächst scheint KI-gestützte Lehre generell nur in geringem Ausmaß stattzufinden, wie Studierende in der Studie von Enes25 (41 %) und

DZHW25 (32 %) angeben. Hinzu kommt, dass laut DZHW25 nur ein kleinerer Anteil das Vorhandensein von Schulungsangeboten zu KI-Tools bestätigt (28 %). Auch HFD24 bestätigt eine eher begrenzte curriculare Verankerung: Rund ein Drittel der Studierenden berichtet von Angeboten zum Kompetenzerwerb, die sich etwa zur Hälfte auf AI Literacy in Lehrveranstaltungen und auf extracurriculare Formate verteilen. Etwas geringer ist mit 23 % der in FIDL24 (S. 63) angegebene Anteil der Studierenden, die an ihrer Hochschule „Weiterbildungen (durch Fakultät oder zentrale Abteilung organisiert, z. B. Schulungen oder Informationen zur Nutzung von ChatGPT)“ vorfinden.

Die Bewertung solcher Angebote zum Kompetenzerwerb fällt durchweg verhalten aus. Als „[sehr] gut“ werden sie von knapp einem Drittel der Studierenden (29 %) sowohl in HFD24 als auch in der jüngeren CHE-Studie eingestuft, während dieser Anteil in CHE24 mit 24 % noch etwas kleiner war. Deutlich wird zudem in FIDL24, dass sich ein Großteil der Studierenden KI-bezogene Weiterbildungen wünscht (58 %), gefolgt von Formaten für selbstorganisierten Wissensaustausch (37 %) und didaktischer Unterstützung (26 %).

Insgesamt deuten die Befunde darauf hin, dass Maßnahmen zur Förderung des Kompetenzerwerbs in Studium und Lehre bislang zwar punktuell vorhanden, aber weder flächendeckend noch konsistent verankert sind. So nehmen Studierende zwar erste Lerngelegenheiten wahr, die institutionelle Integration von AI Literacy in den Studienalltag scheint jedoch noch am Anfang zu stehen.

**Regelungen & Leitlinien** zum Umgang mit KI sind den Befunden der ausgewählten Studien zufolge an vielen Hochschulen bislang nur teilweise etabliert. Laut DZHW25 berichten 39 % der Studierenden, dass es an ihrer Hochschule klare Richtlinien zur Nutzung von KI im Studium gibt. Ähnliche Werte finden sich in Schlude24, wo 42 % angeben, dass Leitlinien vorhanden seien, 41 % dies verneinen und 18 % unsicher sind.

Die Bewertung bestehender Regelungen fällt gemischt aus. In Schlude24 geben etwa 50 % der Befragten an, dass die Leitlinien beim Einsatz von KI hilfreich sind, 20 % empfinden sie dagegen als nicht hilfreich. Die in FIDL24 abgefragten Zustimmungswerte zu verschiedenen möglichen Regulierungsmaßnahmen zeigen eine deutliche Präferenz für aufklärende statt restriktive Ansätze: Ein generelles Verbot von ChatGPT an Hochschulen erhält mit MW=1,48 die geringste Zustimmung, während verstärkte Aufklärungsarbeit über die Grenzen des Tools bei Studierenden (MW=4,22) die größte Zustimmung erfährt.

Gleichzeitig bestehen deutliche Wünsche nach mehr Klarheit und Regelungssicherheit. In Schlude24 wünschen sich 57 % der Studierenden, deren Hochschulen keine Leitlinien haben, verbindliche Vorgaben, 47 % sprechen sich für stärker kontrollierte Prüfungsformate aus, 37 % sind gegen ein generelles Verbot, 31 % dafür. Ähnlich zeigt sich in den offenen Antworten in Hofmann24, dass sich Studierende klare Regeln wünschen, wann und in welchem Ausmaß KI-Schreibtools verwendet werden dürfen und wie KI-Unterstützung in Arbeiten zu kennzeichnen ist. Die Mehrheit spricht sich hier für eine Zulassung von KI im akademischen Kontext aus, während nur wenige ein generelles Verbot befürworten. Ergänzend zeigt sich, dass institutionelle Rahmensexpositionen nicht nur durch formale Regelungen, sondern auch durch die wahrgenommene Haltung der Hochschulleitung geprägt sind. So berichten in FIDL24 lediglich 2 % der Studierenden von einer ideellen Unterstützung bzw. einem klaren Commitment der Hochschulleitung zur Nutzung von KI, während 34 % sich eine solche Haltung ausdrücklich wünschen.

Insgesamt zeichnen die Befunde ein ambivalentes Bild: Nur an einem Teil der Hochschulen scheint es bereits institutionelle Vorgaben zu geben. Zugleich wird deutlich, dass die bestehenden Regelungen in ihrer Ausgestaltung, Bekanntheit und Unterstützung durch die Hochschulleitung stark variieren und vielerorts noch nicht als verlässlicher Orientierungsrahmen wahrgenommen werden.

Gezielte **Informationsangebote** zum Umgang mit KI werden bislang nur in wenigen Studien erfasst. Laut DZHW25 stellen 36 % der Hochschulen Informationen über Möglichkeiten und Risiken der Nutzung von KI bereit. Damit liegt das durch die Studierenden wahrgenommene institutionelle Informationsangebot auf einem niedrigen Niveau.

Die Bewertung solcher Angebote wird in den vorliegenden Erhebungen nicht systematisch erhoben, so dass sich die Daten zum Vorhandensein von Informationsangeboten nur durch die Wunschperspektive ergänzen lässt. In Köhler24 (S. 6, 14) äußern Studierende den klaren Wunsch nach mehr Informationen über Chatbots wie ChatGPT ( $M=3,37$  auf einer 5-Punkte-Skala). Auch in den offenen Antworten von Hoffmann24 wird der Bedarf an Orientierung immer wieder betont: Studierende wünschen sich praxisnahe Beispiele für den Einsatz von KI, rechtliche Hinweise, Erläuterungen zu Chancen und Risiken sowie Hilfen beim sogenannten „Prompt-Engineering“.

Zusammengefasst zeigen die Befunde, dass Hochschulen bislang nur punktuell Informationsangebote bereitstellen, während Studierende eine aktiveren Aufklärung erwarten, die nicht nur rechtliche Fragen, sondern auch praktische Nutzungsszenarien adressiert.

Fragen zu **Infrastruktur & Support** werden nur in wenigen Erhebungen behandelt. Laut Enes25 geben 12 % der Studierenden an, dass ihre Hochschule KI-Tools zur Verfügung stellt, während 35 % keine entsprechenden Angebote kennen. Etwas höher fallen die Werte in DZHW25 aus, demzufolge 20 % der Hochschulen lernunterstützende KI-Tools wie Chatbots oder Lernbuddys bereitstellen.

Bewertende Items zur Qualität oder Nutzung dieser Infrastrukturen liegen bislang kaum vor. Nur laut Enes25 halten rund 80 % der Studierenden einen Lernbot grundsätzlich für sinnvoll, was auf eine hohe Akzeptanz entsprechender Angebote verweist.

Deutlich wird zudem, dass der wahrgenommene Unterstützungsbedarf weit über die bestehenden Strukturen hinausgeht. FIDL24 zeigt, dass Studierende in mehrfacher Hinsicht zusätzlicher Hilfen bedürfen: 53 % wünschen sich finanzielle Unterstützung (z. B. Übernahme von Lizenzkosten), 43 % nennen technische Unterstützung, insbesondere durch die Bereitstellung einheitlicher Zugänge zu ChatGPT oder vergleichbaren Sprachmodellen über zentrale Schnittstellen; und 25 % haben Bedarf nach organisatorischen Hilfen, etwa bei Beschaffungsprozessen. Gleichzeitig geben 80 % der Befragten an, keine derartigen Unterstützungsangebote zu kennen.

Insgesamt zeigen die Befunde eine deutliche Lücke zwischen vorhandenen Infrastrukturen und wahrgenommenem Bedarf. Während einzelne Hochschulen bereits über Infrastruktur für die KI-Nutzung verfügen, scheint es vielerorts an umfassender Unterstützung zu mangeln, die den Zugang zu KI-Anwendungen und die Nutzung im Studienalltag erleichtert.

Die Befunde legen mithin nahe, dass die Rahmenbedingungen für den Einsatz von KI aus Studierendensicht noch unzureichend entwickelt sind. Zwar existieren in einzelnen Bereichen – etwa bei der Förderung des Kompetenzerwerbs, Regelungen und Informationsangeboten – erste Strukturen, doch bleiben die bestehenden Angebote hinter den Erwartungen der Studierenden zurück.

#### **4.5.3 Fachspezifische Differenzierung im Zeitvergleich**

Zu fächerspezifischen Unterschieden in der studentischen Wahrnehmung von Rahmenbedingungen liegen nur zwei Erhebungen vor, die sich auf die Bewertung von Angeboten zum Kompetenzerwerb für den Umgang mit KI beziehen. Dabei handelt es sich um die beiden CHE-Studien, die allerdings keinen direkten Zeitvergleich erlauben, da ihnen eine unterschiedliche Fächerauswahl (vgl. Tabelle 4) zugrunde liegt.

In CHE24 zeigen sich deutliche fächerspezifische Unterschiede in der Bewertung des Angebots zum Kompetenzerwerb im Umgang mit KI. Besonders kritisch fällt die Einschätzung in den Naturwissenschaften und der Medizin aus, wo bis zu drei Viertel der Studierenden das Angebot als „(sehr) schlecht“ einstufen. Etwas positiver sind die Bewertungen in Mathematik, Physik, Zahnmedizin und Pflege: hier sind es 21 % bis 30 %, die das Angebot als „(sehr) gut“ einschätzen. Die besten Bewertungen finden sich in der Informatik mit einer (sehr) positiven Einschätzung von 54 % der Studierenden.

Auch in CHE25 zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Fächergruppen. Überwiegend kritisch bewerten Studierende geistes- und sozialwissenschaftlicher Fächer (Psychologie, Germanistik, Erziehungswissenschaft und Romanistik) sowie im Bau- und Umweltingenieurwesen das Angebot. Die Mehrheit der Studierenden (53–61 %) gibt hier (sehr) negative Bewertungen ab. Ein mittleres Bewertungsniveau findet sich in Maschinenbau, Architektur und den angewandten Naturwissenschaften, in denen etwa ein Drittel der Studierenden das Angebot als „(sehr) gut“ und rund 40–45 % als „(sehr) schlecht“ einschätzen. Besonders positiv bewerten Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Mechatronik das Angebot zum Kompetenzerwerb im Umgang mit KI. Hier vergeben jeweils rund 35–40 % der Befragten vier oder fünf Sterne, während die Anteile negativer Bewertungen (ein bis zwei Sterne) hier unter 40 % liegen.

Auch wenn die Datenlage aufgrund der unterschiedlichen Fächerauswahl keinen direkten Zeitvergleich zulässt, sind auf aggregierter Ebene leichte Verschiebungen erkennbar. Im Vergleich zu CHE24 ist der Anteil positiver Bewertungen in CHE25 insgesamt gestiegen, während sich die fächerspezifischen Muster weitgehend stabil zeigen: Angebote zum Kompetenzerwerb werden in technisch- und anwendungsorientierten Fächern weiterhin deutlich günstiger eingeschätzt als in geistes- und sozialwissenschaftlichen Studiengängen.

## 5. KI-Nutzung von Lehrenden

Die KI-Nutzung von Lehrenden wird in den vorliegenden Studien deutlich seltener und zugleich weniger differenziert untersucht als die Nutzung durch Studierende. Nur ein kleiner Teil der insgesamt 15 Studien enthält Befunde zur Nutzungspraxis, zu Bewertungen oder zu institutionellen Rahmenbedingungen aus Sicht der Lehrenden. Gleichwohl werden in den Studien dieselben fünf Themenbereiche wie bei den Studierenden zumindest punktuell adressiert: Nutzungshäufigkeit, Nutzungszwecke, Bewertung des KI-Einsatzes, KI-Wissen und -Kompetenzen sowie hochschulische Rahmenbedingungen.

Im ersten Schritt werden Ausmaß und Intensität der KI-Nutzung dargestellt (Nutzungshäufigkeit), gefolgt von einer Bestandsaufnahme der konkreten Einsatzfelder von KI-Tools in der Lehre (Nutzungszwecke). Anschließend werden die bisherigen Hinweise zusammengeführt, wie Lehrende den KI-Einsatz bewerten – einschließlich wahrgenommener Chancen, Risiken und Grenzen. Der darauffolgende Abschnitt fasst die empirischen Befunde zu KI-Wissen und -Kompetenzen von Lehrenden zusammen, bevor abschließend die institutionelle Ebene in den Fokus rückt: Die Rahmenbedingungen beleuchten, welche Vorgaben, Unterstützungsangebote und infrastrukturellen Voraussetzungen aus Sicht der Lehrenden bereits vorhanden sind und wo sie deutliche Lücken wahrnehmen.

Wie im Studierendenkapitel wird zunächst jeweils das inhaltliche Spektrum der untersuchten Aspekte skizziert, bevor zentrale Befunde zusammengeführt und, soweit möglich, durch fachspezifische oder studienbezogene Differenzierungen ergänzt werden. Aufgrund der geringen Zahl einschlägiger Untersuchungen fällt die empirische Basis jedoch insgesamt schmäler aus, sodass die Ergebnisse in diesem Kapitel eher als erste Orientierung denn als belastbare Gesamtschau zu interpretieren sind.

---

### 5.1 Nutzungshäufigkeit und Nutzungsintensität

Die Datenlage zur Nutzungshäufigkeit von KI-Systemen bei Hochschullehrenden ist deutlich begrenzter als bei Studierenden. Lediglich zwei Publikationen liefern hierzu substantielle Angaben, wobei diese aufgrund unterschiedlicher methodischer Ansätze nur eingeschränkt miteinander verglichen werden können.

#### 5.1.1 Inhaltliches Spektrum und allgemeine Befunde

Die FIDL24-Studie wählt einen spezifischen Zugang, indem sie Lehrende nicht allgemein nach ihrer KI-Nutzung befragt, sondern gezielt die Verwendung konkreter Large Language Models (LLMs) im Lehrkontext erhebt. Diese differenzierte Abfrage umfasste folgende Systeme:

- ChatGPT in der kostenlosen Basisversion
- ChatGPT in der kostenpflichtigen Plus-Version
- Open Source LLMs (wie beispielsweise Llama oder Mistral)
- Domänenpezifische LLMs (fachspezifisch trainierte Modelle)

Die Erhebung erfolgte mittels einer sechsstufigen Likert-Skala, die von „nie“ bis „sehr häufig (mehrmals täglich)“ reichte. Die Ergebnisse offenbaren erhebliche Unterschiede in der Verbreitung: Der Anteil der Lehrenden, die keines der abgefragten LLMs nutzen, liegt bei der Basisversion von ChatGPT bei 34 %. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass etwa zwei Drittel der befragten Lehrenden zumindest gelegentlich auf die kostenlose Version von ChatGPT zurückgreifen.

Deutlich anders stellt sich die Situation bei den drei anderen abgefragten Kategorien dar: Hier bewegt sich der Anteil der Nichtnutzer:innen in einem Bereich zwischen 81 % (Plus-Version von ChatGPT) und 86 % (domänenspezifische LLMs). Die Open Source-LLMs liegen mit 84 % Nichtnutzer:innen dazwischen.

Einen methodisch anderen Weg beschreitet die Studie von Garrel25b, die eine generellere Fragestellung wählt. Hier wurden Lehrende gefragt: „Ich nutze KI-basierte Tools für meine Arbeit an der Hochschule“ (Garrel25a, S. 20), ohne dabei spezifische Tools zu benennen. Diese tool-unabhängige Formulierung führt zu einem deutlich niedrigeren Anteil an Nichtnutzer:innen: Lediglich 12 % der Lehrenden geben an, KI-Tools überhaupt nicht für ihre Hochschularbeit einzusetzen. Der deutliche Unterschied zu den 34 % aus der FIDL24-Studie (bezogen auf die ChatGPT-Basisversion) lässt sich vermutlich dadurch erklären, dass die offene Fragestellung in Garrel25b ein breiteres Spektrum an KI-Werkzeugen einschließt und somit mehr Lehrende erfasst, die möglicherweise andere Tools als ChatGPT verwenden.

Besonders aufschlussreich sind die Befunde aus Garrel25b zur Nutzungsintensität, auch wenn – wie bereits erwähnt – die verwendeten Kategorien wie „selten“ oder „häufig“ nicht durch konkrete zeitliche Angaben präzisiert werden. Die Studie ermöglicht jedoch einen direkten Vergleich zwischen der Nutzungsintensität von Studierenden und Lehrenden, der interessante Unterschiede offenbart (vgl. Abbildung 9).

Auffällig sind vor allem die Divergenzen an den beiden Enden des Nutzungsspektrums: Der Anteil der Intensivnutzer:innen, die KI-Tools sehr häufig einsetzen, liegt bei Studierenden mit gut einem Viertel (26 %) deutlich höher als bei Lehrenden, wo dieser Anteil lediglich 15 % beträgt. Auch am anderen Ende des Spektrums zeigt sich ein bemerkenswerter Unterschied: 18 % der Lehrenden nutzen KI-Tools nur sehr selten, während dieser Anteil bei Studierenden mit 10 % nahezu halb so groß ausfällt. Im mittleren Bereich der Nutzungsintensität gleichen sich die beiden Gruppen hingegen weitgehend an: Bei der seltenen Nutzung beträgt die Differenz lediglich drei Prozentpunkte, bei der gelegentlichen Nutzung sogar nur einen Prozentpunkt. Dies deutet darauf hin, dass sich Lehrende und Studierende vor allem in ihrem Nutzungsverhalten an den Extremen unterscheiden – Studierende tendieren häufiger zu einer sehr intensiven Nutzung, während Lehrende öfter eine sehr zurückhaltende Nutzung zeigen. Die moderate, gelegentliche Nutzung ist dagegen in beiden Gruppen etwa gleich verbreitet.

### 5.1.2 Fachspezifische Differenzierung

Ein Vergleich der Ergebnisse aus den Studien Garrel25a und Garrel25b ermöglicht auch eine differenzierte Betrachtung der KI-Nutzungsanteile zwischen Lehrenden und Studierenden, aufgeschlüsselt nach einzelnen Fachdisziplinen. Dabei zeigt sich zunächst ein übergreifendes Bild: Sowohl bei Studierenden als auch bei Lehrenden liegt ein insgesamt sehr hoher Durchdringungsgrad von KI-Systemen vor. Dies unterstreicht, dass KI-Tools mittlerweile über nahezu alle Fachbereiche hinweg im Hochschulalltag angekommen sind und nicht mehr als Randphänomen einzelner Disziplinen betrachtet werden können (vgl. Abbildung 10).

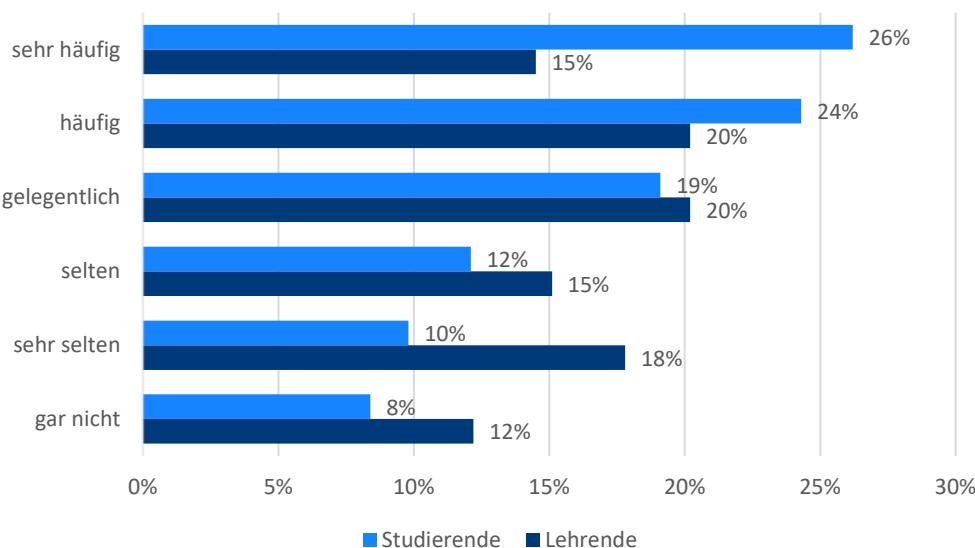


Abbildung 9: Nutzungsintensität von KI-Tools bei Studierenden und Lehrenden (eigene Darstellung anhand von Garrel25a und Garrel25b)

Bei genauerer Analyse der Daten fällt jedoch auf, dass über alle Fächer hinweg ein etwas höherer Anteil von Lehrenden existiert, die KI-Systeme nicht nutzen, als dies bei Studierenden der Fall ist. Diese Tendenz bestätigt die bereits beschriebenen generellen Unterschiede im Nutzungsverhalten zwischen beiden Gruppen. Allerdings variiert das Ausmaß dieser Differenz zwischen den einzelnen Fächergruppen.

Besonders ausgeprägt ist der Unterschied zwischen Lehrenden und Studierenden in den Bereichen Sport sowie Kunst und Kunstmwissenschaften. In diesen Disziplinen zeigt sich die größte Diskrepanz zwischen den Nutzungsanteilen beider Gruppen. Dies könnte darauf hindeuten, dass in Fachbereichen mit stark praktischen, körperlichen oder kreativ-künstlerischen Schwerpunkten Lehrende möglicherweise zurückhaltender gegenüber dem Einsatz von KI-Technologien sind, während Studierende auch in diesen Bereichen zunehmend auf digitale Hilfsmittel zurückgreifen. Möglicherweise spielen hier auch unterschiedliche Einschätzungen hinsichtlich der Relevanz und Angemessenheit von KI-Tools für die jeweiligen fachspezifischen Anforderungen eine Rolle.

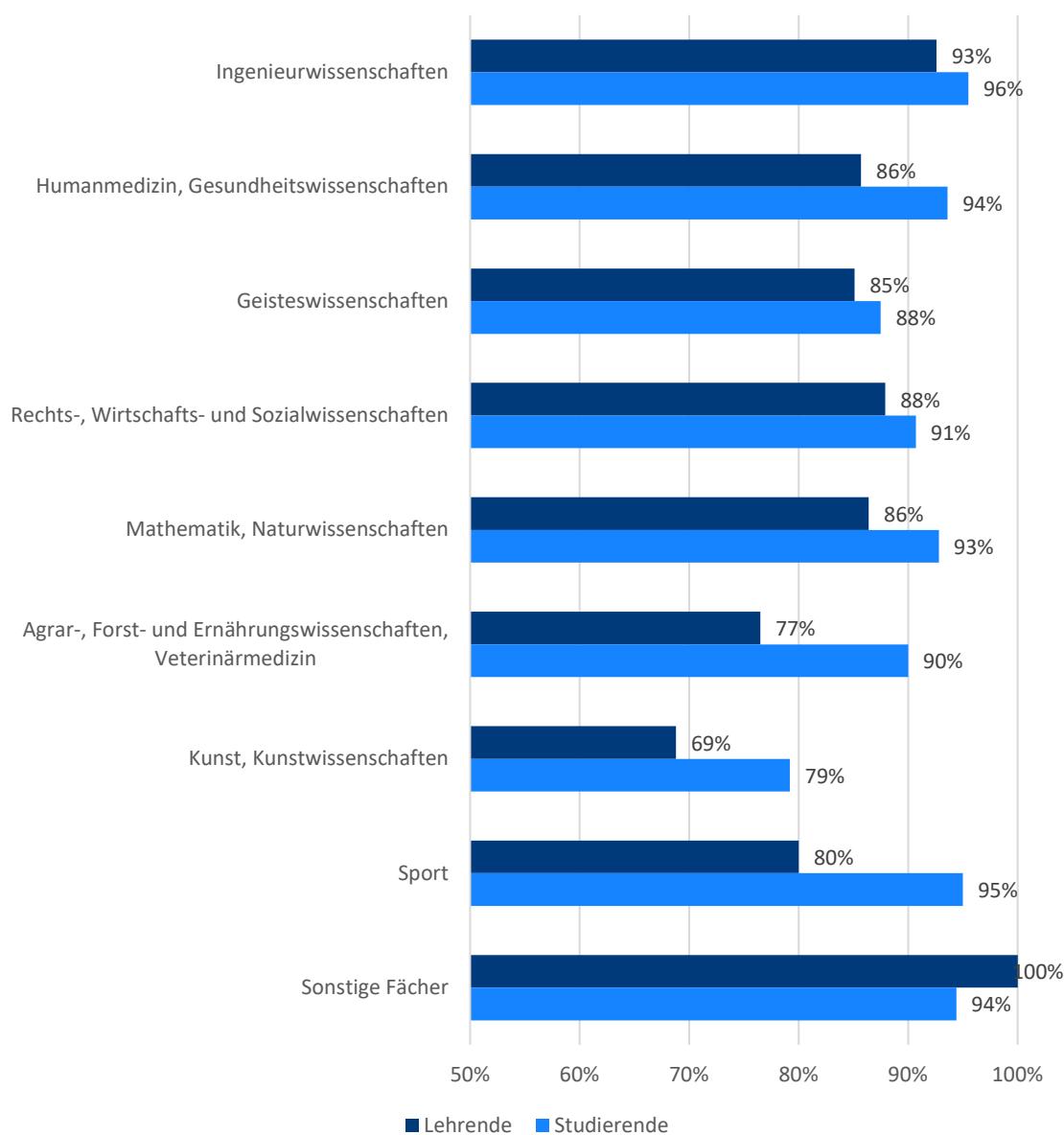


Abbildung 10: KI-Nutzungsanteil bei Studierenden und Lehrenden nach Fächern (eigene Darstellung anhand von Garrel25a und Garrel25b)

## 5.2 Nutzungszwecke

Drei der insgesamt 15 vorliegenden Studien liefern Hinweise, zu welchen Zwecken Lehrende KI einsetzen.<sup>27</sup> Diese Nutzungszwecke lassen sich für die studienübergreifende Zusammenführung der Ergebnisse in sieben Anwendungsbereiche gliedern. Besonders

<sup>27</sup> Dabei handelt es sich um Garrel25b, HFD24 und Mah24.

breit untersucht ist dabei die KI-Nutzung für **Lehrveranstaltungen, Prüfungen & Bewertung** sowie **Lernbegleitung**. In einzelnen Studien werden zudem auch **Evaluation & Feedback** und die **lehrbezogene Administration** berücksichtigt.

Im Folgenden wird zunächst das inhaltliche Spektrum der untersuchten Zwecke beschrieben, um darauf aufbauend allgemeine Befunde sowie fächerspezifische Differenzierungen zu berichten.

### 5.2.1 Inhaltliches Spektrum

Lehrbezogene Nutzungszwecke werden in den vorliegenden Studien mit jeweils fünf bis sieben Items zu unterschiedlichen Nutzungszwecken untersucht.

Wie in Tabelle 12 dargestellt, umfasst die KI-Nutzung für **Lehrveranstaltungen** in allen vier Studien sowohl Planung & Vorbereitung als auch die didaktische Gestaltung, wobei zwei Studien auch den Nutzungszweck „Lehrinhalte“ berücksichtigen, bei dem KI selbst Gegenstand der Lehre ist. Ebenfalls in allen vier Studien abgefragt wird der KI-Einsatz für **Prüfungen & Bewertung**. Im Anwendungsbereich der **Lernbegleitung** wird vor allem untersucht, inwieweit KI zur Betreuung von Studierenden dient, während der Einsatz für das Selbststudium etwas weniger breit abgedeckt ist und die Lernerfolgsprognose nur in einer Studie als Nutzungszweck berücksichtigt wird. Nur in zwei Studien erstreckt sich das inhaltliche Spektrum der untersuchten Nutzungszwecke schließlich bis zu **Evaluation & Feedback**. Auch die KI-Unterstützung bei Aufgaben der **Administration** spielt eine untergeordnete Rolle, da sie nur in einer Studie untersucht wird.

Anwendungsbereiche	Nutzungs-zwecke	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Lehrveranstaltungen</b>	Planung & Vorbereitung	Konzeption von Lehrveranstaltungen (z. B. Inhalte, Modulbeschreibungen)	„für die Vorbereitung von Vorlesungen, Seminaren, Übungen etc.“ (Garrel25b, S. 27)	n=3 (Garrel25b, HFD24, Mah24)
	Didaktische Gestaltung	Didaktisierung von Lehrveranstaltungen (z. B. Erklärungshilfen, Rollenspiele)	„for didactic teaching (teaching and learning with AI)“ (Mah24, S. 10)	n=3 (Garrel25b, HFD24, Mah24)
	Lehrinhalte	KI als Lerngegenstand	„for teaching and learning about AI“ (Mah24, S. 10)	n=1 (Mah24)
<b>Prüfungen &amp; Bewertung</b>		Erstellung und Bewertung von Prüfungs-/Quizaufgaben	„Zur Unterstützung bei Bewertungsaufgaben (z. B. Prüfungen oder Quizze)“ (HFD24, S. 60)	n=3 (Garrel25b, HFD24, Mah24)
<b>Lernbegleitung</b>	Betreuung	Kommunikative/beratende Begleitung (z. B. Chatbots)	„für das Betreuen von Studierenden“ (Garrel25b, S. 27)	n=3 (Garrel25b, HFD24, Mah24)

	Selbststudium	Individuelle Unterstützungsmaßnahmen (z. B. adaptive Systeme)	„Für Aufgaben, die die Studierenden außerhalb der konkreten Lehrsituation lösen sollen“ (HFD24, S. 60)	n=2 (HFD24, Mah24)
	Lernerfolgsprognose	Vorhersage kursspezifischer Leistungen	„for profiling (e. g., predicting study success at the course level)“ (Mah24, S. 10)	n=1 (Mah24)
<b>Evaluation &amp; Feedback</b>		Lehrevaluation & Analyse von Studierendenfeedback	„zur Evaluation der Lehrveranstaltung“ (HFD24, S. 60)	n=1 (HFD24)
<b>Administration</b>		Organisatorisch-administrative Unterstützung	„für die Akquise und Betreuung von hochschulexternen Lehrbeauftragten“ (Garrel25b, S. 27)	n=1 (Garrel25b)

Tabelle 12: Nutzungsziele aus Lehrendenperspektive

### 5.2.2 Allgemeine Befunde

Die Vergleichbarkeit der Befunde ist nicht nur aufgrund der unterschiedlichen Items, sondern auch wegen der variierenden Antwortformate limitiert. Während in HFD24 und Garrel25b Mehrfachantworten möglich waren, nutzt Mah24 mehrstufige Skalen für die zweckbezogene Nutzungshäufigkeit (1= „never“ bis 5= „very often“).

Trotz der Unterschiede zeigt sich übergreifend, dass KI von Lehrenden vor allem zur **Planung & Vorbereitung** von Lehrveranstaltungen eingesetzt wird. In beiden Studien mit Mehrfachauswahl steht dieser Zweck an erster Stelle. Der Anteil liegt laut HFD24 bei 37 % und laut Garrel25b bei 63 %. Der Unterschied dürfte sowohl auf unterschiedliche Stichproben als auch auf die unterschiedlichen Erhebungszeitpunkte und die zwischen Wintersemester 2023/24 und 2024/25 gestiegene KI-Verbreitung zurückzuführen sein. Auch bei Mah24 erreicht dieser Nutzungszweck mit einem Mittelwert von 2,95 zwar den höchsten Wert, liegt aber nur im Bereich „manchmal“.

Relativ weit vorne rangiert den vorliegenden Studien zufolge auch die KI-Nutzung zur **didaktischen Gestaltung** von Lehrveranstaltungen. Allerdings geben bei HFD24 nur 19 % und bei Garrel25b 32 % der Lehrenden an, KI hierfür zu verwenden. In Mah24 liegt der Mittelwert bei 2,6 (= „manchmal“).

Einzelne Studien zeigen zudem erhöhte Werte bei spezifischen Zwecken: In HFD24 betrifft dies die Lernbegleitung in Form der Unterstützung des **Selbststudiums** (23 %) und in Garrel25b den Einsatz bei **Prüfungen & Bewertung** (17 %). Laut Mah24 ist es wiederum der KI-Einsatz für **Lehrveranstaltungen**, bei dem KI selbst „manchmal“ den Lerninhalt bildet ( $M=2,6$ ).

Am unteren Ende der Rangfolgen liegt in zwei der drei Studien die KI-Nutzung zur **Lernbegleitung**, die der Betreuung von Studierenden dient. So geben laut Garrel25b (S. 28) nur 9 % an, KI für das „Betreuen von Praktika und Abschlussarbeiten“ zu nutzen, in HFD24 (S. 60) sind es 3 % für die „Betreuung von Studierenden (Chatbot als Tutor etc.)“.

Noch geringere Werte finden sich für die lehrbezogene Administration bei Garrel25b sowie für Lernerfolgsprognosen laut Mah24.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass Lehrende KI derzeit vorrangig zur Planung, Vorbereitung und didaktischen Gestaltung ihrer Lehrveranstaltungen nutzen, während administrative, evaluative oder stärker interaktive Nutzungszwecke bislang eine nachgeordnete Rolle spielen. Der Einsatz für individuelle Betreuung, Lernstandrückmeldungen oder adaptive Übungs- und Prüfungsformen ist somit noch wenig etabliert.

### 5.2.3 Fachspezifische Differenzierung

Hinweise auf fächerspezifische Unterschiede bei den Nutzungszwecken liefert allein Garrel25b, wobei in Abbildung 11 nur die Fächergruppen dargestellt sind, die in der Befragung mit mindestens 30 Lehrenden vertreten sind. Über alle Fächergruppen hinweg zeigt sich zunächst ein konsistentes Grundmuster: KI wird primär für die Vorbereitung von Lehrveranstaltungen eingesetzt, deutlich seltener für deren Durchführung und Nachbereitung und am wenigsten in prüfungs- und betreuungsrelevanten Kontexten. Die Nutzungsintensität nimmt somit ab, je stärker der Zweck auf direkte Studierendeninteraktion oder Prüfungsrelevanz ausgerichtet ist.

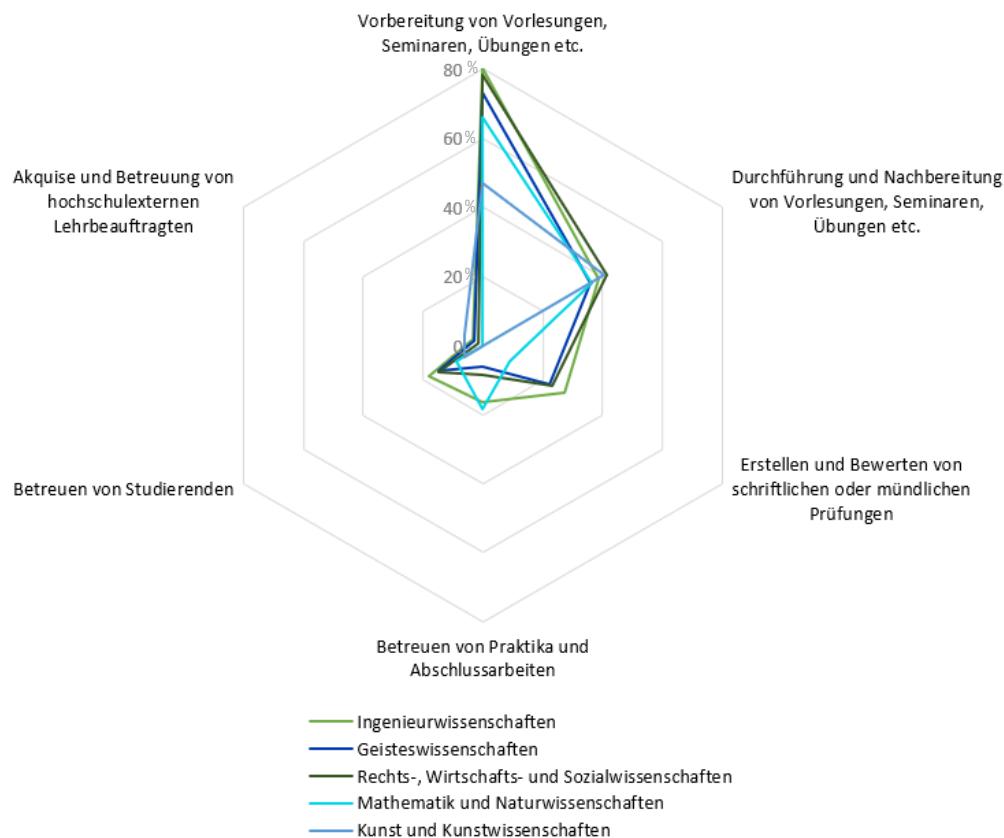


Abbildung 11: Fächerprofile nach Nutzungszwecken aus Lehrendenperspektive (eigene Darstellung anhand der Befunde aus Garrel25b)

Wie Abbildung 11 verdeutlicht, zeigen die im Wintersemester 2024/25 erhobenen Daten **fächerspezifische Akzentuierungen** dieses Grundmusters. Bei der Vorbereitung von Lehrveranstaltungen liegen die Ingenieurwissenschaften (80 %), die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (78 %) und die Geisteswissenschaften (73 %) vorn, während die Mathematik und Naturwissenschaften (66 %) sowie die Kunst und Kunsthochschulen (59 %) dort etwas zurückhaltender sind.

Bei der **Durchführung und Nachbereitung** von Lehrveranstaltungen zeigt sich ein differenzierteres Bild: Die Kunst und Kunsthochschulen weisen hier mit 41 % den höchsten Anteil auf, während die anderen Fächergruppen zwischen 9 % und 22 % liegen. In **prüfungs- und betreuungsrelevanten Kontexten** fallen die Anteile über alle Fächer deutlich ab: Bei der Erstellung und Bewertung von Prüfungen nutzen zwischen 9 % (Geisteswissenschaften, Mathematik und Naturwissenschaften) und 22 % (Ingenieurwissenschaften) KI. Bei der Betreuung von Praktika und Abschlussarbeiten liegen die Ingenieurwissenschaften mit 16 % bzw. 12 % vorn, während die anderen Fächergruppen nur 6 bis 9 % bzw. 9 bis 18 % erreichen.

Insgesamt verdeutlicht der Fächergruppenvergleich, dass die Vorbereitung und mit Einschränkungen die Durchführung von Lehrveranstaltungen in allen Fächern die dominierenden Anwendungsbereiche sind – mit überdurchschnittlichen Anteilen in den Ingenieurwissenschaften, den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie den Geisteswissenschaften. Demgegenüber zeigt sich bei studierendennahen und prüfungsrelevanten Nutzungszwecken (Prüfen & Bewerten, Lernbegleitung) eine deutliche Zurückhaltung über alle Fächergruppen hinweg, wobei fächerspezifische Unterschiede insbesondere in diesen Anwendungsbereichen erkennbar werden.

---

### 5.3 Bewertung des KI-Einsatzes

Lediglich zwei der insgesamt 15 vorliegenden Studien liefern selektive Hinweise darauf, wie Lehrende den KI-Einsatz bewerten.<sup>28</sup> Diese Ansätze der Bewertung lassen sich den Anwendungsbereichen **Konkrete Nutzenwahrnehmung** sowie **Vorbehalte und Gründe für die Nichtnutzung** zuordnen. Breit untersucht ist dabei keiner der genannten Bewertungsbereiche. Im Folgenden wird zunächst das inhaltliche Spektrum der untersuchten Bewertungsaspekte beschrieben, um darauf aufbauend allgemeine Befunde zu berichten.<sup>29</sup>

#### 5.3.1 Inhaltliches Spektrum

Die Bewertung des KI-Einsatzes wird in den vorliegenden Studien eher am Rande und nicht vertiefend untersucht. Wie in Tabelle 13 dargestellt, umfasst die Bewertung des KI-Einsatzes hinsichtlich der **Konkreten Nutzenwahrnehmung** vor allem die Frage, inwieweit Lehrende unterschiedliche Versionen von ChatGPT als produktiv für unterschiedliche Einsatzszenarien wahrnehmen (FIDL24). Daneben erfasst Mah24, welche Vorteile KI-Anwendungen im Bildungswesen unabhängig von einzelnen Tools für das Lehren und

---

<sup>28</sup> Dabei handelt es sich um FIDL24 und Mah24.

<sup>29</sup> Zu empfehlen ist in diesem Bereich ergänzend ein Blick in die internationalen Studien, unter denen vor allem die Studie des Digital Education Council (2025), an der sich Lehrende aus 28 Nationen weltweit beteiligt haben, ein relativ differenzierteres Bild vermittelt.

Lernen bieten. Im Hinblick auf Nutzenmindernde Faktoren wird in beiden Studien den Fragen nachgegangen, welche Gründe gegen die Nutzung unterschiedlicher ChatGPT-Versionen für die Lehre sprechen (FIDL24) und welche Herausforderungen der KI-Einsatz generell im Bildungswesen für das Lehren und Lernen mit sich bringt (Mah24). Im Bereich der **Vorbehalte & Gründe für die Nichtnutzung** enthält eine Studie eine Abfrage möglicher Probleme und Grenzen von ChatGPT (FIDL24).

Bewertungs-bereiche	Bewer-tungsas-pekte	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Konkrete Nutzenwahrnehmung</b>	Wirksamkeit & Produktivität	Steigerung der Produktivität und Zeitersparnis	„Reduced planning“ (Mah24, S. 7)	n=2 [FIDL24, Mah24]
	Nutzenmindernde Faktoren	Intransparenz von KI-Systemen, Risiken der KI-Nutzung	„keine sinnvolle Einsatzmöglichkeit in der Lehre erkennbar“ (FIDL24, S. 175)	n=2 [FIDL24, Mah24]
<b>Vorbehalte &amp; Gründe für die Nichtnutzung</b>	Ethische Normen	Rechtsfragen, Missbrauchspotenzial, hoher Energieverbrauch	„Ich bin der Meinung, dass ChatGPT rechtliche Bestimmungen zum Datenschutz verletzt.“ (FIDL24, S. 180)	n=1 [FIDL24]

Tabelle 13: Bewertung des KI-Einsatzes aus Lehrendenperspektive

### 5.3.2 Allgemeine Befunde

Die Vergleichbarkeit der Befunde ist nicht nur aufgrund des unterschiedlichen Fragefokus und der unterschiedlichen Items, sondern auch wegen der variierenden Antwortformate limitiert. Während in FIDL24 die Nützlichkeit unterschiedlicher ChatGPT-Versionen für spezifische Einsatzszenarien auf einer fünfstufigen Skala erhoben wird (1= „kein Nutzen“ bis 5= „sehr hoher Nutzen“), sind in Mah24 die Vorteile und Herausforderungen von KI-Anwendungen für das Lehren und Lernen unabhängig von konkreten KI-Tools anhand von elf Antwortmöglichkeiten auf einer fünfstufigen Skala zu bewerten (1= „strongly disagree“ bis 5= „strongly agree“). In FIDL24 sind die möglichen Probleme und Grenzen von ChatGPT Gegenstand einer separaten Frage, die wiederum mittels einer fünfstufigen Skala zu beantworten war (1= „stimme überhaupt nicht zu“ bis 5= „stimme völlig zu“).

Im Hinblick auf die **Konkrete Nutzenwahrnehmung** werden bei FIDL24 vorrangig unterschiedliche Einsatzszenarien wie das Zusammenfassen von Texten, das Übersetzen von Texten oder die Verbesserung von Texten in verschiedenen ChatGPT-Versionen bewertet und in vielen Fällen für die ChatGPT-Basisversion als nützlich und für die ChatGPT-Plusversion als sehr nützlich bewertet,<sup>30</sup> während andere, komplexere Anwendungsszenarien wie die ChatGPT-basierte Topic- oder die Sentiment-Analyse von Studierendenfeedbacks als kaum nützlich bewertet werden.

<sup>30</sup> In der FIDL-Studie, die als einzige Items zur Textarbeit umfasst, zeigt sich, dass die Nützlichkeit von KI für Zusammenfassungen insgesamt am höchsten ( $M=3,5$ ) eingestuft wird, gefolgt von der Übersetzung und dem Verbessern von Texten (jeweils  $M=3,4$ ). Die Anwendung von KI zur Planung & Vorbereitung von Lehrveranstaltungen stuften Lehrende als nur eingeschränkt nützlich ein. Die hier zuzuordnenden Befunde aus

Mah24 wiederum zeigt, dass Lehrende insbesondere Potenziale von KI-Anwendungen in Bezug auf eine größere Bildungsgerechtigkeit und positive Effekte auf studentische Lernergebnisse sowie für einen besseren Einblick in studentische Verstehensprozesse sehen. Als größte Herausforderungen wurden hingegen die mangelnde KI-Kompetenz der Lernenden und curriculare Anpassungsbedarfe identifiziert.

Als Gründe, die gegen die Nutzung unterschiedlicher ChatGPT-Versionen sprechen, werden bei FIDL24 vor allem der Mangel erkennbarer sinnvoller Einsatzmöglichkeiten in der Lehre, Kostenaspekte und mangelnde institutionelle Unterstützung angeführt.

Hinsichtlich der **Vorbehalte & Gründe für die Nichtnutzung** zeigt sich aus der Sicht von Lehrenden, dass die als Items vorgegebenen Probleme bzw. Grenzen (Verletzung der Verwertungsrechte Dritter, Verletzung rechtlicher Bestimmungen zum Datenschutz, keine Lieferung genauer/akkurater Antworten etc.) weitgehend bejaht werden. Weitere Grenzen von ChatGPT sehen Lehrende in einem Kompetenzverlust bei Studierenden als Konsequenz der ChatGPT-Nutzung sowie im Mangel an Ressourcen für den Einsatz (FIDL24).

Insgesamt zeigt sich, dass die beiden Studien aufgrund ihrer stark divergierenden Anlage nur eingeschränkt vergleichbar sind. Die Ergebnisse liefern komplementäre Schlaglichter hinsichtlich der Bewertung des KI-Einsatzes von Lehrenden, vorrangig mit Fokus auf ChatGPT. Dazu gehört, dass Lehrende KI als potenziell entlastendes und didaktisch nutzbares Werkzeug wahrnehmen, zugleich aber strukturelle, ethische und kompetenzbezogene Voraussetzungen als noch unzureichend erfüllt betrachten.

---

#### 5.4 KI-Wissen und -Kompetenzen

Empirische Befunde zu KI-Wissen und -Kompetenzen von Lehrenden werden in den vorliegenden Studien allein in FIDL24 berichtet. Hier wird ein grundsätzliches Verständnis für KI-Systeme deutlich, da fast zwei Drittel der Lehrenden teilweise bis ganz zustimmen, über ein Verständnis zur allgemeinen Nutzbarkeit sowie zur technologischen Funktionsfähigkeit von LLMs zu verfügen. Auch stimmen 55 % der Befragten zumindest teilweise zu, dass sie verstehen, wie sich Open Source-LLMs nutzen lassen.

Wie ausgeprägt auch bei der Zielgruppe der Lehrenden objektives Wissen zu KI-Tools und subjektives Kompetenzgefühl voneinander abweichen und ob über das praktische Anwenderwissen hinaus ein fundiertes Verständnis der Funktionsweise von KI-Tools vorliegt, lässt sich auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht beurteilen. Es erscheint daher sinnvoll, entsprechende Items in künftigen Erhebungen für die Zielgruppe der Lehrenden aufzunehmen.

Die bislang sehr begrenzten Daten deuten jedoch darauf hin, dass das KI-Wissen von Lehrenden vor allem im Bereich grundlegender Nutzungsmöglichkeiten zu verorten ist,

---

FIDL24 (S. 50 f.) umfassen die „Erstellung von Gliederungen für Lehrveranstaltungen“ ( $M=2,79$ ), „Erstellung von Lernzielen für ein Modul/eine Lehrveranstaltung“ ( $M=2,71$ ), „Erstellung von Modulbeschreibungen“ ( $M=2,57$ ) und „Planung der Lehrinhalte einer Lehrveranstaltung“ ( $M=2,56$ ). Auch der Nutzen von KI für die didaktische Gestaltung von Lehrveranstaltungen wird als eher moderat eingeschätzt. Untersucht wurde in FIDL24 (S. 50 f.) die „Generierung von Analogien oder Metaphern, um Konzepte/Theorien/Begriffe besser erklären zu können“ ( $M=2,86$ ) und die „Durchführung von Rollenspielen oder Dialogsituationen mit ChatGPT als Gesprächspartner für Studierende“ ( $M=2,65$ ).

während domänenspezifische Aspekte weniger vertraut sind. Weitergehende Aussagen zu Kompetenzen sind aufgrund der eingeschränkten Datenlage nicht möglich.

## 5.5 Rahmenbedingungen

Die hochschulischen Rahmenbedingungen für die KI-Nutzung werden aus der Perspektive von Lehrenden in drei der insgesamt 15 Studien untersucht.<sup>31</sup> Dabei liegt der Schwerpunkt auf institutionellen **Regelungen & Leitlinien** sowie auf der **Förderung des Kompetenzerwerbs**. Weniger stark adressiert werden Aspekte der **Infrastruktur & des Supports**.

Bevor die Befunde im Einzelnen dargestellt werden, wird zunächst erläutert, wie die Rahmenbedingungen in den einzelnen Studien abgefragt werden.

### 5.5.1 Inhaltliches Spektrum

In den vorliegenden Studien werden die Rahmenbedingungen aus der Perspektive der Lehrenden in unterschiedlicher Breite adressiert. Während FIDL24 mit insgesamt 17 Items ein eher breites Spektrum erfasst, konzentrieren sich die anderen beiden Studien auf spezifische Teilespekte. So erhebt HFD24 mit vier Items insbesondere prüfungsbezogene Regelungen und Mah24 nimmt mit vier Items vor allem die Weiterbildungsinteressen der Lehrenden in den Blick. Die Erfassung erfolgt damit eher fragmentarisch und zugleich uneinheitlich, da in manchen Fällen nach dem Vorhandensein bestimmter Rahmenbedingungen gefragt wird, in anderen nach Wünschen und Bedarfen der Lehrenden.

Für die studienübergreifende Zusammenführung lassen sich die untersuchten Rahmenbedingungen in drei Bereiche gliedern (vgl. Tabelle 14).

Rahmenbedingungen	Definition	Beispiel-Item	Quellen
<b>Regelungen &amp; Leitlinien</b>	Institutionelle Vorgaben zum Umgang mit KI	„offene Prüfungsformate vor Ort (z. B. open-book Prüfungen)“ (HFD24, S. 61)	n=2 (FIDL24, HFD24)
<b>Förderung des Kompetenz-erwerbs</b>	Schulungen zum Einsatz von KI-Anwendungen	„Weiterbildungen (durch Fakultät oder zentrale Abteilung organisiert, z. B. Schulungen oder Informationen zur Nutzung von ChatGPT)“ (FIDL24, S. 96)	n=2 (FIDL24, Mah24)
<b>Infrastruktur &amp; Support</b>	Zugang zu KI-Tools und technischen, finanziellen, organisatorischen Unterstützungsleistungen	„technische Unterstützung (z. B. Bereitstellung eines einheitlichen Zugangs zu ChatGPT oder anderen LLMs über eine Schnittstelle)“ (FIDL24, S. 96)	n=1 (FIDL24)

Tabelle 14: Übersicht der in den vorliegenden Studien untersuchten Rahmenbedingungen

<sup>31</sup> Dabei handelt es sich um FIDL24, HFD24 und Mah24.

In den herangezogenen Studien sind es vor allem Rahmenbedingungen in Form von **Regelungen & Leitlinien**, die aus der Perspektive der Lehrenden adressiert werden. Zum einen wird dabei erfasst, in welchen Prüfungsszenarien Lehrende den Einsatz von KI-Tools zulassen oder untersagen (HFD24). Zum anderen nimmt FIDL24 eine differenzierte Abfrage von Einstellungen gegenüber möglichen Regulierungsansätzen vor.

Ebenfalls berücksichtigt wird die **Förderung des Kompetenzerwerbs**. FIDL24 erfasst dabei nicht nur das Vorhandensein von Unterstützungsangeboten, wie didaktische Unterstützung, Wissensaustausch und Weiterbildungen, sondern auch den wahrgenommenen Bedarf in diesen Formaten. Mah24 untersucht ergänzend die Weiterbildungsinteressen der Lehrenden, indem nach der Teilnahmebereitschaft an Schulungen gefragt wird.

Die Rahmenbedingungen in Bezug auf **Infrastruktur & Support** werden nur in einer einzelnen Studie behandelt. In FIDL24 wird dazu erfasst, ob Lehrende organisatorische, finanzielle und technische Unterstützungsangebote kennen und welche Bedarfe sie in diesem Bereich sehen.

### 5.5.2 Allgemeine Befunde

Die Zusammenführung der Befunde zur Perspektive der Lehrenden ist ebenso wie bei den Studierenden durch unterschiedliche Erhebungsinstrumente und Antwortformate erschwert. Während FIDL24 und Mah24 überwiegend Zustimmungswerte ermitteln, geht es bei HFD24 um die Frage, in welchen Prüfungsszenarien Lehrende den Einsatz von KI-Tools zulassen. Trotz dieser Heterogenität lassen sich die Ergebnisse entlang der drei Dimensionen der Rahmenbedingungen strukturieren.

**Regelungen & Leitlinien** zum Umgang mit KI sind aus Sicht der Lehrenden in vielen Fällen bereits etabliert, wobei der Schwerpunkt klar im Prüfungsbereich liegt. Laut HFD24 untersagen 89 % der Lehrenden die Nutzung von KI-Tools in Online-Prüfungen, 82 % in offenen Prüfungsformaten vor Ort, 45 % in Hausarbeiten und 36 % in Präsentationen oder Demonstrationen. FIDL24 verdeutlicht ergänzend, dass restriktive Maßnahmen auf einer 5er-Skala nur geringe Zustimmung erhalten, wie etwa ein generelles Verbot von ChatGPT ( $MW=1,44$ ), während aufklärende und unterstützende Maßnahmen klar bevorzugt werden. Am höchsten bewertet wird dabei die Forderung nach verstärkter Aufklärungsarbeit über die Grenzen von ChatGPT ( $MW=4,55$ ), gefolgt von der Etablierung von Plagiatsrichtlinien ( $MW=3,91$ ). Damit wird deutlich, dass Lehrende Regelungen zwar befürworten, jedoch weniger in Form pauschaler Verbote, sondern stärker durch transparente Vorgaben und unterstützende Maßnahmen.

Die Befunde zur **Förderung des Kompetenzerwerbs** zeigen zunächst ein ausgeprägtes Interesse der Lehrenden an Weiterbildungsangeboten. In Mah24 geben 79 % an, an Schulungen zum Lehren und Lernen mit KI-basierten Tools interessiert zu sein. Zwei Drittel der Befragten wünschen sich allgemeine Schulungen zu KI-Tools, knapp die Hälfte interessiert sich für Schulungen zum Einsatz von KI in der Forschung. Nur 8 % lehnen eine Teilnahme an Weiterbildungen aufgrund fehlender Zeit ab. Auch FIDL24 bestätigt dieses Interesse an Weiterbildungsangeboten. Dort wünschen sich 58 % Weiterbildungsangebote, 44 % didaktische Unterstützung und 38 % den Ausbau von Möglichkeiten zum Wissensaustausch. Im Vergleich dazu berichten nur 9 % von einer vorhandenen didaktischen Unterstützung, 36 % von bestehenden Austauschformaten und 23 % von

Weiterbildungsangeboten. Deutlich wird somit, dass zwischen vorhandenen Strukturen und dem wahrgenommenen Bedarf eine erhebliche Lücke besteht.

Der Bereich **Infrastruktur & Support** wird nur in FIDL24 systematisch erfasst. Fast die Hälfte der Lehrenden gibt dort an, keinerlei Unterstützungsangebote zu kennen. Organisatorische Unterstützung wird von 4 % genannt, finanzielle Unterstützung, etwa durch die Übernahme von Lizenzkosten für ChatGPT Plus, von 6 % und technische Unterstützung in Form einheitlicher Zugänge zu Sprachmodellen von 9 %. Demgegenüber zeigt sich auf der Bedarfsebene ein deutlich anderes Bild. 42 % wünschen sich organisatorische Unterstützung, 58 % finanzielle Unterstützung und 56 % technische Unterstützung. Ähnlich wie bei der Förderung des Kompetenzerwerbs zeigt sich damit auch hier eine deutliche Diskrepanz zwischen vorhandenen Strukturen und dem wahrgenommenen Bedarf.

Insgesamt verdeutlichen die Befunde, dass die hochschulischen Rahmenbedingungen aus der Sicht der Lehrenden bislang nur punktuell untersucht sind. Die bisher vorliegenden Befunde legen nahe, dass Regelungsansätze häufig schon vorliegen, während die strukturellen und personellen Unterstützungsangebote zur Kompetenzentwicklung und technischen Infrastruktur deutlich hinter dem erkennbaren Bedarf zurückbleiben.

## 6. Internationale Entwicklungen

---

### 6.1 Auswahl von Studien

Wie in Kapitel 3.2 bereits kurz dargelegt, wurde nach den gleichen Kriterien wie für die Auswahl von Studien zur KI-Nutzung an deutschen Hochschulen zusätzlich eine Recherche internationaler Studien in den Zitations- und Literaturdatenbanken ERIC, Scopus und Web of Science durchgeführt, die um eine Recherche bei Google ergänzt wurde. Da der Fokus auf der internationalen Vergleichbarkeit lag, wurden bevorzugt Studien aufgenommen, die größere Hochschulsysteme oder mehrere Länder abdecken bzw. Längsschnittdaten bereitstellen.

Aus dem ermittelten Korpus konnten 19 Publikationen ausgewählt werden, die den Suchkriterien weitgehend entsprachen. Nach engerer Prüfung anhand der Kriterien „Breite der internationalen Abdeckung“, „Größe/Binnendifferenzierung der Stichprobe“, „übergeordnete Relevanz“, „thematische Breite der Fragen/Items“ sowie „Längsschnittdaten“ verblieben schließlich vier Studien, die alle Anforderungen erfüllten und in das Review eingeschlossen wurden.

Tabelle 15 liefert eine Übersicht zu den einbezogenen Studien unter Angabe des Kürzels, das im Folgenden jeweils als Kurzbeleg verwendet wird. Zusätzlich ist angegeben, wie groß die jeweilige Stichprobe der Befragten ausgefallen ist, wobei in das Review nur die Ergebnisse zu den befragten Lehrenden und Studierenden eingegangen sind. Zudem umfassen die Stichprobenangaben auch Hinweise, inwieweit es sich um eine länderübergreifende oder um eine landesweite Studie handelt. Darüber hinaus ist der Zeitraum

der Datenerhebung aufgeführt, genauso wie eine Vorschau, welche der im Folgenden berichteten Themenfelder der KI-Nutzung jeweils abgedeckt sind.

Kürzel	Quellenangabe	Stich-probe	Erhe-bungs-zeit-raum	untersuchte Themen-felder
<b>DEC24</b>	Rong, H., Chun, C. (2024). <i>Digital Education Council Global AI Student Survey. AI or Not AI: What Students Want</i> . Digital Education Council	3839 Studie-rende (16 Länder)	Juli 2024	Nutzung von KI-Tools durch Studierende, ihre KI-„Readiness“, Zufriedenheit und Erwartungen gegenüber Hochschulen, institutionelle Rahmenbedingungen
<b>DEC25</b>	Rong, H.; Chun, C. (2025). <i>Digital Education Council Global AI Faculty Survey. AI Meets Academia: What Faculty Think</i> . Singapore: Digital Education Council.	1681 Leh-rende (28 Länder)	Januar 2025 (Zeit-punkt der Veröffent-lichung)	Nutzung und Wahrnehmung von KI durch Lehrende, Be-wusstsein für Auswirkungen auf Lehre/Lernen, institutio-neller Rahmen
<b>HEPI24</b>	Freeman, Josh (2024). <i>Provide or punish? Students' views on generative AI in higher education</i> . Higher Education Policy Institute (HEPI Policy Note 51)	1250 briti-sche Studie-rende	November 2023	Nutzung von generativen KI-Werkzeugen durch Studie-rende, Einstellungen zu ak-zeptablen Verwendungen, Wahrnehmung institutioneller Richtlinien
<b>HEPI25</b>	Freeman, Josh (2025). <i>Student Generative AI Survey 2025</i> . Higher Education Policy Institute (HEPI Policy Note 61)	1 041 briti-sche Studie-rende	Dezember 2024	Erweiterte Nutzung generati-ver KI-Tools für Lehre/Stu-dium und Assessments, Gründe für und gegen die Nut-zung, digitale Kluft

Tabelle 15: Übersicht der eingeschlossenen Studien (international)

Wie aus Tabelle 15 hervorgeht, unterscheiden sich die wenigen eingeschlossenen Studien hinsichtlich Institutionstyp, Publikationsform, Reichweite und thematischer Fokussierung. Sie sind an der Schnittstelle zwischen empirisch-wissenschaftlicher Hochschulforschung und der Forschung an intermediären Einrichtungen mit Monitoring-Charakter angesiedelt. Zwei der Studien verfolgen einen selektiven globalen Ansatz der Erhebung (DEC24, DEC25), zwei einen nationalen Erhebungsfokus (HEPI24, HEPI25). Drei Studien adressieren die Zielgruppe der Studierenden, eine die Zielgruppe der Lehrenden. Die beiden HEPI-Studien erschienen darüber hinaus als Längsschnittstudien für die Ziel-setzung eines differenzierten Vergleichs zu Befunden der Studien zum deutschen Hochschulsystem besonders geeignet.

Da das in Kapitel 4 und 5 zugrunde gelegte inhaltliche Spektrum der eingeschlossenen Studien bei der Auswahl der internationalen Erhebungen maßgeblich berücksichtigt wurde, kann im Sinne der vorrangig intendierten Zwecke eines Vergleichs von Befunden nachfolgend auf eine Darstellung des inhaltlichen Spektrums verzichtet werden. Statt-dessen werden die allgemeinen Befunde im Hinblick auf die leitenden Aspekte „Nut-zungshäufigkeit“, „Nutzungszwecke“, „Bewertung des KI-Einsatzes“, „Wissen und

Kompetenzen“ sowie „Rahmenbedingungen“ unmittelbar berichtet und für einen generischen Vergleich mit den Befunden der Studien zum deutschen Hochschulsystem genutzt.

---

## 6.2 Nutzungshäufigkeit

Ähnlich wie in der Mehrzahl der berücksichtigten Studien zum deutschen Hochschulsystem werden auch in den hinzugezogenen internationalen Studien Likert-Skalen zur Erfassung der Nutzungshäufigkeit herangezogen, die die Nutzungsintensität über definierte Zeitintervalle abfragen. DEC24 zufolge nutzen 86 % der befragten Studierenden aus 16 Ländern KI-Tools in ihrem Studium, darunter 54 % mindestens wöchentlich. 24 % der befragten Studierenden setzen KI täglich ein. Damit zeigt sich in dieser Stichprobe bereits eine sehr regelmäßige KI-Nutzung. HEPI24 bestätigt eine breite Nutzung unter britischen Studierenden (66 %), die in der Befragung von 2025 auf 92 % angestiegen ist. Diese beträchtliche Zunahme ist insbesondere auch beim Einsatz generativer KI zur Unterstützung von Prüfungs-/Bewertungsaufgaben zu beobachten, die binnen eines einzigen Jahres von 53 % (2024) auf 88 % (2025) angestiegen ist.

Im Hinblick auf die Lehrenden ergab DEC25, dass 61 % der Befragten aus 28 Ländern angeben, KI in ihrer Lehre eingesetzt zu haben. Allerdings nutzen 88 % dieser Lehrenden KI nur „minimal bis moderat“.

Die Nutzungshäufigkeit in den internationalen Studien weicht nicht erheblich von den Befunden in Erhebungen zum deutschen Hochschulsystem ab. Die Befunde aus DEC24 mit ihren vergleichsweise hohen Werten für Studierende, die KI täglich nutzen, lassen annehmen, dass sich die studentische KI-Nutzung in den berücksichtigten Nationen tendenziell noch etwas ausgeprägter darstellt als für die deutschen Hochschulen. Gleichwohl deutet insbesondere CHE24 für den gleichen Zeitraum auf eine ähnlich ausgeprägte KI-Nutzung durch Studierende an internationalen wie an deutschen Hochschulen hin (CHE24: 25 % der befragten Studierenden nutzen KI täglich; DEC24: 24 % der befragten Studierenden nutzen KI täglich).

Für die Zielgruppe der Lehrenden lassen die unterschiedlichen Erhebungsansätze von DEC25 und der berücksichtigten Studien zu deutschen Hochschulen keinen validen Vergleich zu.

---

## 6.3 Nutzungszwecke

Im Hinblick auf die Nutzungszwecke zeigt DEC24, dass die befragten internationalen Studierenden KI unter anderem für Informations-/Recherchezwecke (z. B. Suchanfragen) verwenden; gemäß Bericht haben mehr als zwei Drittel der Studierenden angegeben, KI zur Informationssuche zu nutzen. Als weitere Zwecke werden die Nutzung von generativen KI-Tools ganz allgemein zur Unterstützung im Studium eingesetzt. Laut HEPI24 nutzen britische Studierende generative KI vor allem als „privaten Tutor“ zur Erklärung von Konzepten (36 %) und zur generellen Unterstützung bei Prüfungs-/Bewertungsaufgaben (53 %). Ein kleiner Anteil (13 %) nutzt KI auch zur Generierung von Texten

für Assessments. HEPI25 zufolge geben britische Studierende im Folgejahr an, KI-Syste me vor allem für die Erklärung von Konzepten, die Zusammenfassung von Artikeln und für Vorschläge für Forschungsideen zu verwenden.

In Bezug auf die Zielgruppe der Lehrenden dokumentiert DEC25, dass Lehrende international KI überwiegend zur Erstellung von Lehr-/Lernmaterialien einsetzen. Rund 75 % derjenigen, die KI nutzen, verwenden entsprechende Tools beispielsweise für die Erstellung von Unterrichts- und Präsentationsunterlagen. Darüber hinaus setzen viele Lehrende KI ein, um Studierende in den Umgang mit KI einzuführen und z. B. deren Fähigkeit zu fördern, KI-Outputs kritisch zu bewerten.

Einem Vergleich der Befunde internationaler Studien mit den Studien zum deutschen Hochschulsystem sind durch die Abfrage der Nutzungszwecke mit unterschiedlichen Items und divergierenden Antwortformaten Grenzen gesetzt. Gleichwohl zeigen sich starke Parallelen zwischen der in den deutschen Studien häufiger angeführten studentischen Nutzung von KI-Anwendungen für Verständnis und Überblick, für die Bearbeitung von Übungsaufgaben, Recherche und Texterstellung sowie den in DEC24 und HEPI25 häufig genannten studentischen Anwendungsfeldern der Informationssuche, Zusammenfassung von Artikeln und Erklärung von Konzepten.

Auch im Hinblick auf Nutzungszwecke bei den Lehrenden lassen sich angesichts unterschiedlicher Erhebungsansätze nur begrenzt Aussagen treffen. Die Befunde von DEC25 decken sich allerdings tendenziell mit den Befunden von Garrel25b und HFD24, dass KI vor allem zur Planung und Vorbereitung von Lehrveranstaltungen eingesetzt wird.

---

#### 6.4 Bewertung des KI-Einsatzes, KI-Kompetenzen und Rahmenbedingungen

Die internationalen Studien zeigen im Hinblick auf weitere Aspekte, wie die Bewertung des KI-Einsatzes, KI-Wissen und -Kompetenzen sowie Rahmenbedingungen, dass Studierende den Einsatz von KI in Studium und Lehre grundsätzlich akzeptieren, zugleich jedoch deutliche Unsicherheiten und Kompetenzdefizite wahrnehmen. In DEC24 berichten 58 % fehlendes KI-Wissen und 48 % fühlen sich von ihren Hochschulen nicht auf eine KI-geprägte Arbeitswelt vorbereitet. Obwohl KI-Anwendungen zunehmend den Regelfall darstellen (HEPI24/25), bleibt die Nutzung für Prüfungsleistungen weiterhin stark begrenzt und wird bislang vielfach skeptisch bewertet. Im Hinblick auf einzelne Disziplinen erweisen sich Studierende der MINT-Fächer als „KI-kompatibler“ als Studierende geistes- und kulturwissenschaftlicher Fächer. Datenschutzrisiken, mangelnde Transparenz sowie Zweifel an der Vertrauenswürdigkeit KI-generierter Inhalte zählen international wie in Deutschland zu zentralen Befürchtungen.

Lehrende beurteilen die KI-Nutzung international wie national ambivalent. Wie DEC25 zeigt, nehmen viele Lehrende Defizite im kritischen Umgang der Studierenden mit KI-Outputs wahr und wünschen sich entsprechende institutionelle Vorgaben sowie Maßnahmen zum Kompetenzausbau. Nur ein kleiner Teil der Lehrenden schätzt die eigene KI-Kompetenz als fortgeschritten ein. Auch deutsche Studien (z. B. FIDL24) deuten auf eine vorsichtige Haltung Lehrender hin, wenngleich Lehrende KI-Anwendungen zunehmend einsetzen, um das kritische Denken und selbstgesteuerte Lernen bei Studierenden zu fördern.

Im Hinblick auf KI-Wissen und -Kompetenzen gibt in DEC24 ein kleiner Anteil (5 %) der Studierenden an, KI-Text ohne Bearbeitung verwendet zu haben – möglicherweise ein Indiz für noch wenig ausgeprägte KI-Kompetenzen. Im Bereich der Kompetenzen zeigt sich international – wie schon für Hochschulen in Deutschland – insgesamt ein deutlicher Qualifizierungsbedarf. Studierende kennen häufig weder institutionelle Richtlinien noch weisen sie eine vertiefte Kenntnis grundlegender Funktionsweisen generativer KI auf [HEPI24/25]. Zudem wird eine digitale Kluft sichtbar: Studierende aus ressourcenschwächeren Kontexten und Nicht-MINT-Fächern fühlen sich weniger gut auf die KI-Nutzung vorbereitet.<sup>32</sup> Lehrende an Hochschulen im Ausland bewerten ihre eigenen KI-Kenntnisse als eher unzureichend und halten die institutionelle Unterstützung überwiegend für nicht ausreichend.

Auch hinsichtlich der institutionellen Rahmenbedingungen zeigt sich ein kritisches Bild: Studierende nehmen an internationalen Hochschulen eine fehlende Transparenz, unklare Richtlinien, unzureichende Schulungsangebote und eine mangelnde Unterstützung wahr. Im Rahmen einer Längsschnittstudie zeigt HEPI25 zwar leichte Verbesserungen im Jahr 2025 gegenüber dem Jahr 2024, doch erhalten weiterhin nur rund ein Drittel der Studierenden konkrete Unterstützung beim KI-Kompetenzerwerb. Lehrende bemängeln unzureichende Ressourcen, eine fehlende KI-Governance und mangelnde Fortbildungangebote. Dem Grundsatz nach ähnliche Befunde berichten die Studien zum deutschen Hochschulsystem, in denen sowohl Studierende als auch Lehrende Nachbesserungsbedarf bezüglich KI-Infrastrukturen, Support und klaren Regelungen wahrnehmen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die internationale Studienlage zur KI-Nutzung in Studium und Lehre insgesamt ein ähnlich hohes Nutzungsniveau wie an deutschen Hochschulen zeigt, wobei für Studierende in manchen Ländern – laut den global aggregierten Daten von DEC24 nutzen 24 % der Studierenden KI täglich – offenbar eine noch etwas häufigere und selbstverständlichere Nutzung anzunehmen ist.<sup>33</sup> Auch die Zwecke der Nutzung entsprechen weitgehend den Befunden für die deutschen Hochschulen: Informationssuche, Unterstützung bei Prüfungen und konzeptuelle Erklärungen stehen im Vordergrund. Lehrende nutzen KI im internationalen Vergleich ebenfalls vor allem zur Materialerstellung und Kompetenzförderung, wobei der Einsatz insgesamt noch zurückhaltend ausfällt.

Im Hinblick auf die Bewertung des KI-Einsatzes, KI-Kompetenzen und Rahmenbedingungen zeigt sich international wie in Deutschland eine ambivalente Haltung: Studierende und Lehrende erkennen das Potenzial von KI, sehen aber zugleich eine mangelnde AI Literacy, unzureichende institutionelle Unterstützung sowie Defizite bei Transparenz und Governance. Somit bestätigen internationale Studien die in Deutschland beobachteten Entwicklungen und Herausforderungen, betonen aber teilweise eine stärkere Nutzung und ausgeprägtere Erwartungshaltungen seitens der Studierenden.

---

<sup>32</sup> Gerade zu diesem Aspekt wären weitere Erhebungen auch an deutschen Hochschulen von Interesse. Im Hinblick auf das Risiko der drohenden Vertiefung einer bestehenden digitalen Spaltung durch die verstärkte KI-Nutzung an den Hochschulen siehe Steinhardt et al. (2024).

<sup>33</sup> Eine OECD-Studie von 2025 zur KI-Nutzung in 14 Ländern belegt in diesem Zusammenhang beispielsweise, dass der Anteil der 18- bis 35-Jährigen, die generative KI nutzen, besonders hoch in Indien, Brasilien und Südafrika ausfällt, während für Deutschland, Frankreich und Italien deutlich niedrigere Vergleichswerte vorliegen (OECD, 2025).

## 7. Diskussion und Implikationen

Mit den in den vorangegangenen Kapiteln dargestellten Ergebnissen bietet das vorliegende Review einen strukturierten Überblick über den Stand der Forschung zur KI-Nutzung in Studium und Lehre an den deutschen Hochschulen. Die ausgewerteten Studien liefern wichtige Hinweise auf Nutzungshäufigkeiten und -muster, Einstellungen, KI-Kompetenzen und institutionelle Rahmenbedingungen aus Sicht von Studierenden und, soweit in den Studien als Zielgruppe adressiert, von Lehrenden, offenbaren aber zugleich verschiedene Forschungslücken.

Im abschließenden Kapitel werden zunächst die methodischen Einschränkungen des Vorgehens und der zugrunde liegenden Studien diskutiert (7.1). Daran anschließend werden die zentralen Befunde aus den Kapiteln 4, 5 und 6 eingeordnet (7.2), bevor Implikationen für Hochschulen und Hochschulpolitik (7.3) sowie Perspektiven für die weitere Forschung (7.4) abgeleitet werden.

---

### 7.1 Methodische Einschränkungen und Grenzen

Das Review orientiert sich an den Grundprinzipien systematischer Literaturanalysen, wurde aufgrund der geringen Zahl einschlägiger Untersuchungen zur Lage an den deutschen Hochschulen, die in internationalen Zitations- und Literaturdatenbanken identifiziert werden konnten, jedoch angepasst. So diente eine Kombination aus Scoping, systematischer Datenbanksuche und insbesondere einer umfangreichen ergänzenden händischen Recherche dazu, die vorhandene Literatur zu erfassen.

Die Zahl empirischer Studien zum deutschen Hochschulsystem ist bislang überschaubar, auch da die betrachtete Entwicklung erst 2022 begann.<sup>34</sup> Viele Erhebungen sind explorativ angelegt, basieren auf nicht-repräsentativen Stichproben oder freiwilliger Teilnahme und unterscheiden sich stark hinsichtlich Stichprobengröße, Erhebungszeitpunkt und methodischem Design. Dadurch sind Generalisierungen nur eingeschränkt möglich. Die Analyse der Studien erfolgte daher nicht im Sinne einer quantitativen Meta-Analyse, sondern im Sinne eines adaptiven Review-Ansatzes und einer qualitativen Synthese.

Auch in den Primärstudien selbst sind methodische Begrenzungen zu berücksichtigen. Häufig wird auf Selbstselektionsverzerrungen, ungleiche Verteilungen nach Studienfach oder Geschlecht und auf eine tendenzielle Überrepräsentation technikaffiner Personen hingewiesen. Der hohe Anteil an Selbstauskünften für die Nutzungshäufigkeit und die Nutzungsintensität birgt Risiken sozial erwünschter Antworten – beispielsweise im Sinne einer niedrigen bis moderaten Nutzungshäufigkeit<sup>35</sup> – oder ungenauer Selbsteinschätzungen. Zudem kann die explizite Nennung einzelner Anwendungen wie etwa ChatGPT

---

<sup>34</sup> Etwas besser stellt sich die Datenlage dar, wenn ergänzend Studien, die im Sinne der Institutional Research an einzelnen Hochschulen durchgeführt wurden, hinzugezogen werden, doch verschärft ein solcher methodischer Zugang das Problem der Vergleichbarkeit der sehr heterogenen Datensätze.

<sup>35</sup> Siehe zum verbreiteten Problem eines Antwortverhaltens im Sinne sozialer Erwünschtheit bei empirischen Erhebungen zur studentischen KI-Nutzung Ling & Imas (2025).

die Antworten in Richtung bestimmter Nutzungsszenarien lenken. Sprachliche Beschränkungen auf deutschsprachige Fragebögen schließen mitunter internationale Studierende an deutschen Hochschulen aus.

Hinzu kommt die rasche Entwicklung des Untersuchungsfeldes. Die Datenerhebungen beziehen sich jeweils auf einen spezifischen technologischen und gesellschaftlichen Zeitpunkt; ihre Aussagekraft nimmt mit dem dynamischen weiteren Fortschreiten der KI-Entwicklung ab. Damit sind viele Befunde in den eingeschlossenen Studien als Momentaufnahmen zu verstehen.

Schließlich beruhen zahlreiche Ergebnisse auf subjektiven Wahrnehmungen und Einschätzungen. Sie spiegeln die Erfahrungen der Befragten wider, nicht notwendigerweise objektive institutionelle Strukturen. Die hier dargestellten Ergebnisse sind daher als Indikatoren für Wahrnehmungen und Tendenzen zu interpretieren. Insgesamt bleibt der empirische Kenntnisstand vorläufig und verweist auf die Notwendigkeit robuster und methodisch stärker differenzierter Längsschnittstudien.

---

## 7.2 Einordnung der zentralen Befunde

Trotz der genannten Einschränkungen lässt sich aus den vorliegenden Studien ein weitgehend konsistentes Gesamtbild ableiten. Die Nutzung generativer KI-Anwendungen hat sich unter Studierenden in kurzer Zeit verbreitet und prägt den Studienalltag spürbar. Der Anteil der studentischen Nichtnutzer:innen nimmt gegenüber den gelegentlichen und regelmäßigen Nutzer:innen von KI-Anwendungen kontinuierlich ab. Studien wie Garrel25a belegen, dass im Nutzungsspektrum über alle abgefragten Nutzungszwecke kontinuierlich Zuwächse zu verzeichnen sind. Enes25 zufolge ist für die Anwendungsbereiche Textarbeit, Lernunterstützung sowie Studien- und Selbstorganisation bei den Studierenden mit einer weiter zunehmenden Nutzungsintensität zu rechnen. Lehrende zeigen demgegenüber größere Zurückhaltung, wenngleich ihr Interesse an didaktischen und organisatorischen Einsatzmöglichkeiten von KI-Systemen wächst.

Die Mehrheit der Untersuchungen weist neben der hohen Nutzungshäufigkeit auch bestimmte Nutzungszwecke aus: KI-Tools werden von Studierenden vor allem zur Lernunterstützung (Verständnisklärung, Überblick) sowie für die Textarbeit eingesetzt. Diese Nutzung zielt weniger auf konzeptionelles Lernen als auf Entlastung und Effizienz (CHE24; Garrel23; Hahn24). Die studentische Kenntnis technischer Funktionsweisen und ethischer Implikationen scheint zudem eher begrenzt (Hornberger23; Köhler24).

In den Einstellungen zu KI zeigt sich eine ambivalente Haltung. Studierende bewerten die verfügbaren Werkzeuge mehrheitlich positiv, verweisen aber auf Unsicherheiten in Bezug auf Zuverlässigkeit, Datenschutz sowie faire Prüfungsbedingungen (Garrel25a; CHE25). Lehrende erkennen Potenziale für Lehre und Feedback-Prozesse, äußern jedoch Bedenken insbesondere hinsichtlich einer KI-robusten Gestaltung von Prüfungen wie auch im Hinblick auf Fragen der akademischen Redlichkeit (Mah24; FIDL24).

Darüber hinaus bleibt die institutionelle Einbettung an den Hochschulen vielerorts Gegenstand der Klärung und weiteren Konsolidierung. Leitlinien und Unterstützungsangebote existieren teilweise, sind jedoch selten flächendeckend etabliert und bleiben hinter

den von Studierenden formulierten Bedarfen zurück (FIDL24; HFD24). Lehrende berichten von unklaren Zuständigkeiten, fehlenden Schulungsformaten und begrenztem Zugang zu geeigneten technischen Ressourcen.

In internationalen Studien zeigen sich ähnliche Muster. Sie verdeutlichen, dass die Auseinandersetzung mit der Nutzung von KI-Systemen in der Hochschullehre in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern ähnlich umsichtig und inkrementell erfolgt. Insgesamt lässt sich die aktuelle Situation als anspruchsvolle Übergangsphase charakterisieren – zwischen spontaner und stetig zunehmender, doch teilweise wenig reflektierter studentischer Nutzung, der experimentellen Erprobung von KI-Systemen durch manche Lehrende in interaktiven didaktischen Settings sowie einer darauf reagierenden Entwicklung institutioneller Strategien, die die KI-Nutzung mal einschränken, mal konstruktiv im Sinne einer medienkritisch reflektierten Integration von KI in Studium und Lehre kanalisieren wollen. Diese Entwicklungsphase ist zwangsläufig von zahlreichen Herausforderungen geprägt, die im folgenden Abschnitt mit Blick auf ausgewählte Handlungsfelder für Hochschulen und Hochschulpolitik näher betrachtet werden.

---

### 7.3 Implikationen für Hochschulen und Hochschulpolitik

Die zusammengeführten Befunde verweisen auf mehrere Handlungsebenen. Der vielfach pragmatische und unkoordinierte studentische Einsatz von KI-Systemen führt in Wechselwirkung mit tendenziell abwartenden, zurückhaltenden Reaktionen von Lehrenden zu Herausforderungen im Studien- und Lehrbetrieb und erzeugt innerhalb der Hochschulen erheblichen Handlungsdruck. Zugleich führt die zunehmende studentische Nutzung eher beißig zu einem Kompetenzanstieg vor allem bei Anwendungskompetenzen. Diese Entwicklungen sollten an den Hochschulen durch einen verstärkten begleitenden Kompetenzaufbau für Lehrende und Studierende gleichermaßen unterstützt werden, der sowohl durch KI-Tutorien und -Übungen für Studierende, durch eine gemeinsame explorative Erprobung von KI-Anwendungen in interaktiven Lehr-/Lernsettings sowie durch kontextsensitive Austauschformate und kollegiale Beratung für Lehrende erfolgen kann.

Seitens der Lehrenden sollten auch die hohen anfänglichen Implementierungskosten für KI-unterstützte Lehre bedacht werden. Studierende sollten Gelegenheiten erhalten, den Einsatz von KI reflektiert zu erproben und kritisch einzuordnen (Hornberger23; Köhler24; vgl. Arbeitsgruppe Digitale Medien, 2024; Wannemacher et al., 2025). Lehrende benötigen gezielte Fort- und Weiterbildungsangebote, die technische, didaktische und rechtliche Aspekte verbinden (Brück-Hübner et al., 2025; Mah24; FIDL24).

Entsprechende Weiterbildungsformate zum KI-gestützten Lehren und Lernen sollten den Fokus auf einen Dreiklang von Wissen, Handeln und Reflexion richten. Die Nutzung von KI-Systemen sollte nicht als Lernersatz etabliert werden, vielmehr sollten die KI-Tools als ergänzende Lernpartner behandelt werden. Wo immer möglich, sollten die Lehrenden die KI-Arbeit der Studierenden eng begleiten und gemeinsam reflektieren. Nur auf diese Weise lässt sich der latenten Gefahr einer Abhängigkeit von KI-Tools und der mangelnden Einübung der an die KI delegierten Fähigkeiten sowie dem dadurch verursachten individuellen und kollektiven Kompetenzverlust (Deskilling) entgegenwirken.

Da die entsprechenden Kompetenzdimensionen bislang nur punktuell curricular verankert sind, erscheint – angesichts sich wandelnder Berufsbilder und Arbeitsmarktanforderungen (World Economic Forum, 2025) – mittelfristig auch eine Anpassung von Curricula an neue Kompetenzanforderungen sinnvoll.<sup>36</sup> Auch im Hinblick auf eine Anpassung und Weiterentwicklung von Prüfungsformaten erscheint eine solche Überarbeitung von Studien- und Prüfungsordnungen erforderlich.

Ebenso deutlich wird der Bedarf an klaren und zugleich offenen Regelungen. Hochschulen benötigen Leitlinien, die Lehrenden und Studierenden rechtliche Sicherheit bieten, ohne jedoch didaktische Innovation zu behindern. Anstelle genereller Verbote werden überwiegend transparente Rahmenbedingungen bevorzugt, die Orientierung schaffen und zugleich Spielräume für didaktische Gestaltung lassen (HFD24; FIDL24).

Zudem gilt es, technische und organisatorische Infrastrukturen auszubauen. Fehlende Zugänge zu datenschutzkonformen Sprachmodellen oder zentralen Plattformlösungen erschweren die Integration von KI-Systemen in Lehr- und Prüfungsprozesse. Hochschulübergreifende Kooperationen oder landesweite Beschaffungsinitiativen können hier Entlastung schaffen. In Orientierung an der Maxime der digitalen Souveränität sollte bei der Weiterentwicklung entsprechender KI-Infrastrukturen an den Hochschulen auch das Risiko einer wachsenden Abhängigkeit von den Plattformen großer außereuropäischer Softwareunternehmen wie OpenAI, Google und DeepSeek reflektiert werden, um langfristigen Gefährdungen der grundgesetzlich verankerten Freiheit von Forschung und Lehre an deutschen Hochschulen vorzubeugen.

Für Hochschulpolitik und Förderinstitutionen ergibt sich daraus nicht zuletzt die Aufgabe, eine belastbare Datengrundlage zum KI-Einsatz zu schaffen. Nationale Surveys und thematische Schwerpunktstudien könnten künftige Entwicklungen systematisch dokumentieren und Indikatoren für Prozesse des weiteren Aufbaus von KI-Kompetenzen an den Hochschulen bereitstellen (CHE25; DZHW25). Staatliche Förderprogramme sollten Ansätze der explorativen Projektförderung mit strategischem Strukturaufbau verbinden, etwa durch die Unterstützung von Kompetenznetzwerken oder hochschulübergreifenden KI-Laboren.

---

#### 7.4 Künftiger Forschungsbedarf

Die Forschungslage zur KI-Nutzung in Studium und Lehre im deutschen Hochschulbereich bleibt fragmentiert. Weitere empirische Studien sind erforderlich, um Nutzungs muster, Kompetenzen und institutionelle Strategien verlässlicher zu beschreiben. Zahlreiche Implikationen der stetig zunehmenden KI-Nutzung an Hochschulen klingen in den behandelten Studien am Rande an, wären aber inhaltlich künftig weiter zu vertiefen. Exemplarisch lassen sich mit Blick auf den Bewertungsaspekt gefährdeter „Ethischer Normen“ eine drohende Abhängigkeit von KI-Technologien bei Studierenden und Lehrenden, Fragen der IT-Souveränität und des Missbrauchspotenzials von KI-Anwendungen durch einzelne, global dominierende KI-Anbieter sowie der erhebliche Energiebedarf von

---

<sup>36</sup> Siehe dazu Lambrecht et al. (2025), die anhand eines Praxisbeispiels aus einem betriebswirtschaftlichen Studiengang erörtern, warum eine curriculare Verankerung von KI-Kompetenzen für den Studienerfolg förderlich wäre und wie sich diese konkret durch die Lehrenden umsetzen lässt.

KI-Anwendungen anführen. Zugleich bedarf es verstärkt konzeptioneller und theoretischer Arbeiten, die als Grundlage für die Entwicklung empirischer Erhebungsinstrumente dienen können.<sup>37</sup> Ohne theoretisch fundierte Konzepte zu KI-Kompetenzen, Nutzungsformen und didaktischen Integrationsszenarien besteht die Gefahr, dass Fragebögen lediglich pragmatisch zusammengestellte Items aneinanderreihen, ohne die komplexen Wirkzusammenhänge und bildungstheoretischen Dimensionen angemessen zu erfassen.

Besonderer Forschungsbedarf besteht in der Einbeziehung der Lehrenden- und Verwaltungsperspektive. Während Studierende in vielen Erhebungen im Mittelpunkt stehen, sind Fragen zur organisatorischen Implementierung und zu institutionellen Steuerungsprozessen bislang weniger gut untersucht (FIDL24; Mah24; vgl. jedoch Lübcke et al., 2023).<sup>38</sup> Darüber hinaus fehlt es an Längsschnittstudien, die Entwicklungen über mehrere Jahre verfolgen und Zusammenhänge zwischen Nutzung, Kompetenzaufbau und institutioneller Rahmung aufzeigen (Garrel25a; CHE25). Zugleich bedarf es qualitativer Studien, die individuelles Nutzungsverhalten im Zeitverlauf nachzeichnen und Einblick in die Entwicklungs dynamiken zwischen Euphorie, Unsicherheit und zunehmender Souveränität im Umgang mit KI-Tools geben. Qualitative Fallstudien wie Wannemacher et al. (2025) zeigen bereits, wie solche Ansätze die Hintergründe von Nutzungsmustern und die Aushandlungsprozesse im Lehr-/Lern-Alltag sichtbar machen können.

Ein zentrales methodisches Desiderat liegt in der Entwicklung standardisierter Messinstrumente für KI-Kompetenzen und Nutzungstypen (Köhler24; Hornberger23). Die bislang stark voneinander abweichenden Erhebungsinstrumente, Fragen, Items und Bewertungsskalen erschweren den systematischen Vergleich über Studien hinweg. Validierte Instrumente würden Vergleichsstudien ermöglichen und die internationale Anschlussfähigkeit fördern. Im Sinne einer besseren Vergleichbarkeit empirischer Befunde sollte eine stärkere Angleichung auf der Ebene von Fragen, Items und Bewertungsskalen angestrebt werden. Dies würde langfristig zu mehr Transparenz im Hinblick auf die verfügbaren Daten beitragen. Auch eine Orientierung an besonders breit ansetzenden internationalen Erhebungen wie DEC24 und DEC25 könnte entsprechenden Entwicklungen zugutekommen. Die vorliegende Studie leistet in diesem Sinn einen Beitrag zur Orientierung über bereits genutzte Erhebungsinstrumente.

Insgesamt steht die empirische Hochschulforschung hier vor der Aufgabe, die Übergangsphase zwischen individueller Nutzung und institutioneller Integration wissenschaftlich zu begleiten. Ein fortlaufend aktualisiertes Review oder ein nationales Monitoring-Format könnte künftig die Dynamik des Feldes erfassen und eine fundierte Basis für hochschul- und bildungspolitische Entscheidungen bieten.

---

<sup>37</sup> Reinmann et al. (2025) weisen einschränkend darauf hin, dass die primär empirisch ausgerichtete Forschung zur KI-Nutzung in Studium und Lehre wenig dazu beitrage, KI-Risiken besser zu verstehen und einen selbstbestimmten Umgang mit KI an der Hochschule auf wissenschaftlicher Basis zu stärken. Sie plädieren daher dafür, das empirische Vorgehen um bildungstheoretische und gestaltungsisierte Perspektiven für die Hochschulbildungsforschung zu ergänzen. Für einen Überblick über die wissenschaftsdidaktische Debatte zur KI-Nutzung in der Bildung siehe insbesondere auch de Witt et al. (2023).

<sup>38</sup> Einen Beitrag zur Untersuchung dieser Aspekte leistet auch die gegenwärtig zur Publikation vorbereitete Zweite Schwerpunktstudie „Digitalisierung der Hochschulen“, die HIS-HE im Frühjahr 2025 unter den Hochschulleitungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz durchgeführt hat.

## Literaturverzeichnis

- Arbeitsgruppe Digitale Medien und Hochschuldidaktik der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik in Kooperation mit der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (2024). Didaktische Handreichung zur praktischen Nutzung von KI in der Lehre. [https://www.gmw-online.de/wp-content/uploads/2024/10/KI-Handreichung-dghd\\_GMW\\_V01\\_21102024.pdf](https://www.gmw-online.de/wp-content/uploads/2024/10/KI-Handreichung-dghd_GMW_V01_21102024.pdf)
- Brandhofer, G.; Gröblinger, O.; Jadin, T.; Raunig, M.; Schindler, J. (Hrsg.) (2024). Von KI lernen, mit KI lehren: Die Zukunft der Hochschulbildung. Projektbericht. Lustenau: Verein Forum Neue Medien in der Lehre Austria <fnma>. <https://www.fnma.at/content/download/2990/19034>
- Brück-Hübner, A.; Mandausch, M.; Meissner, B.; Neiske, I.; Eichhorn, M.; Feil, S.; Sperl, A.; Westermann, A. (2025): Die KI-Verordnung der EU als Impuls für die Entwicklung von AI Literacy an Hochschulen (Stand: Version 01). Karlsruhe/Dresden: dghd/GMW (AG Digitale Medien und Hochschuldidaktik). [https://www.gmw-online.de/wp-content/uploads/2025/12/dghd\\_GMW\\_AI-Literacy-Basiskompetenzen\\_V1-2025.pdf](https://www.gmw-online.de/wp-content/uploads/2025/12/dghd_GMW_AI-Literacy-Basiskompetenzen_V1-2025.pdf)
- Budde, J.; Tobor, J.; Friedrich, J.-D. (2024). Blickpunkt – Künstliche Intelligenz: Wo stehen die deutschen Hochschulen? Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. [https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2024/06/HFD\\_Blickpunkt\\_KI\\_Monitor.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2024/06/HFD_Blickpunkt_KI_Monitor.pdf)
- Budde, J.; Friedrich, J.-D. (2024). Monitor Digitalisierung 360°. Wo stehen die deutschen Hochschulen? Berlin: Hochschulforum Digitalisierung (Arbeitspapier Nr. 83). [https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2024/10/251028\\_HFD\\_Monitor\\_Digitalisierung-360\\_2324\\_WEB\\_RZ.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2024/10/251028_HFD_Monitor_Digitalisierung-360_2324_WEB_RZ.pdf)
- Deng, R.; Jiang, M.; Yu, X.; Lu, Y.; Liu, S. [2025]. Does ChatGPT enhance student learning? A systematic review and meta-analysis of experimental studies. In: Computers & Education, Volume 227, 2025, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105224>
- Digital Education Council (2024). Digital Education Council Global AI Student Survey 2024. AI or Not AI: What Students Want. Singapore: Digital Education Council. <https://www.digitaleducationcouncil.com/post/digital-education-council-global-ai-student-survey-2024>
- Digital Education Council (2025). Digital Education Council Global AI Faculty Survey. AI Meets Academia: What Faculty Think. Singapore: Digital Education Council. <https://www.digitaleducationcouncil.com/post/digital-education-council-global-ai-faculty-survey>
- Enes, F.; Meckmann, F.; Le-Vu, T. (2025). KI in der Lehre: Eine aktuelle Übersicht über die Nutzung von KI im Studienkontext. Hochschule Ruhr West.
- Freeman, J. (2024). Provide or punish? Students' views on generative AI in higher education. Oxford: Higher Education Policy Institute [HEPI Policy Note 51].
- Freeman, J. (2025). Student Generative AI Survey 2025. Oxford: Higher Education Policy Institute [HEPI Policy Note 61].
- Gaebel, M.; Zhang, T. (2024). Trends 2024. European higher education institutions in times of transition. Brussels/Geneva: European University Association asbl.
- Garrel, J. v.; Mayer, J. (2023). Artificial Intelligence in studies-use of ChatGPT and AI-based tools among students in Germany. In: Humanities & Social Sciences Communications, Vol. 10, No. 1, <https://www.nature.com/articles/s41599-023-02304-7>
- Garrel, J. v.; Mayer, J.; Mühlfeld, M. (2023). Künstliche Intelligenz im Studium: Eine quantitative Befragung von Studierenden zur Nutzung von ChatGPT & Co. Hochschule Darmstadt.
- Garrel, J. v.; Mayer, J. (2025a). Künstliche Intelligenz im Studium. Eine quantitative Längsschnittstudie zur Nutzung KI-basierter Tools durch Studierende. Darmstadt: Hochschule Darmstadt. [https://doi.org/10.48444/h\\_docs-pub-533](https://doi.org/10.48444/h_docs-pub-533)
- Garrel, J. v.; Mayer, J.; Weber, L. S. (2025b). Eine quantitative Befragung zur Nutzung KI-basierter Tools durch Hochschullehrende. Darmstadt: Hochschule Darmstadt.
- Gärtner, C.; Moraß, A.; Koss, S.; Garbusa, S.; Matern, S.; Innermann, I. (2024). Einsatz, Nutzen und Grenzen von ChatGPT und anderen Large Language Modellen an den bayerischen HAWs. FIDL – Forschungs- und Innovationslabor Digitale Lehre.

- Gilch, H.; Stratmann, F.; Wannemacher, K. (2024). Analyse der Potenziale von KI in Anerkennungs- und Anrechnungsprozessen. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz, Projekt MODUS – Mobilität und Durchlässigkeit stärken. <https://www.hrk-modus.de/projekt/zukunftswerkstaetten/kuenstliche-intelligenz/>
- Hahn, L. M. (2024). Künstliche Intelligenz in der Hochschullehre: Ergebnisse und Erkenntnisse aus einer Umfrage unter deutschen Studierenden im Jahr 2024 [Masterarbeit, Technische Universität Darmstadt, Fachbereich Humanwissenschaften].
- Hoffmann, N.; Grünebaum, H.; Schmidt, S. (2024). Rollenveränderungen bei der studentischen Textproduktion mit KI: Ergebnisse einer bundesweiten Studierendenbefragung. In: HERMES – Journal of Language and Communication in Business, 64, S. 237–252.
- Hornberger, M.; Bewersdorff, A.; Nerdel, C. (2023). What do university students know about artificial intelligence? Development and validation of an AI literacy test. In: Computers and Education: Artificial Intelligence, 5, 100165.
- Hüsch, M.; Horstmann, N.; Breiter, A. (2024). Künstliche Intelligenz in Studium und Lehre – Die Sicht der Studierenden im Wintersemester 2023/24. CHE Centrum für Hochschulentwicklung.
- Hüsch, M.; Horstmann, N.; Breiter, A. (2025). Künstliche Intelligenz in Studium und Lehre – Die Sicht der Studierenden im Wintersemester 2024/25. CHE Centrum für Hochschulentwicklung.
- Köhler, C.; Hartig, J. (2024). ChatGPT in higher education: Measurement instruments to assess student knowledge, usage, and attitude. In: Contemporary Educational Technology, 16(4).
- Kuckartz, U.; Rädiker, S. (2024). Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Umsetzung mit Software und künstlicher Intelligenz. Beltz Juventa.
- Lambrecht, G.-M.; Lintfert, B.; Martschiske, R.; Wiehenbrauk, D. (2025). KI meets Lehre – Die Notwendigkeit der curricularen Verankerung von KI-Kompetenzen. In: Jadin, T.; Gröblinger, O.; Brandhofer, G.; Raunig, M. (Hrsg.). Künstliche Intelligenz in der forschungsgeleiteten Hochschullehre. Heft 2. Zeitschrift für Hochschulentwicklung, Jg. 20, Sonderheft KI-2 (Februar 2025), S. 13–37. <https://www.zfhe.at/index.php/zfhe/issue/view/90/37>
- Ling, Yier; Imas, Alex (2025). Underreporting of AI use: The role of social desirability bias (18. Mai 2025). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5232910>
- Lübcke, M.; Schrumpf, J.; Seyfeli-Özhizalan, F.; Wannemacher, K. (2023). Künstliche Intelligenz zur Studienindividualisierung. Der Ansatz von SIDDATA. In: Tobias Schmohl, Alice Watanabe, Kathrin Schelling (Hrsg.): Künstliche Intelligenz in der Hochschulbildung. Chancen und Grenzen des KI-gestützten Lernens und Lehrens. Bielefeld: transcript (Hochschulbildung: Lehre und Forschung, Bd. 4), S. 213–226.
- Mah, D.-K.; Groß, N. (2024). Artificial intelligence in higher education: Exploring faculty use, self-efficacy, distinct profiles, and professional development needs. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), S. 1–17.
- Marczuk, A.; Multrus, F.; Hinz, T.; Strauß, S. (2025). Künstliche Intelligenz (KI) im Studienalltag: Einschätzungen von Studierenden zum Einsatz von KI an deutschen Hochschulen. (DZHW Brief 02|2025). Hannover: DZHW. [https://doi.org/10.34878/2025.02.dzwh\\_brief](https://doi.org/10.34878/2025.02.dzwh_brief)
- Moher, D.; Liberati, A.; Tetzlaff, J.; Altman, D. G.; The PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Newman, M.; Gough, D. (2020). Systematic Reviews in Educational Research: Methodology, Perspectives and Application. In: O. Zawacki-Richter, M. Kerres, S. Bedenlier, M. Bond, & K. Buntins (Hrsg.). Systematic Reviews in Educational Research: Methodology, Perspectives and Application, S. 3–22. Springer Fachmedien. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7_1)
- OECD (2025). How do people experience new technologies and generative AI? Insights from a few countries worldwide. OECD Policy Insights on Well-being, Inclusion and Equal Opportunity, No. 23. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/49b8d10e-en>

- Page, M. J.; McKenzie, J. E.; Bossuyt, P. M.; Boutron, I.; Hoffmann, T. C.; Mulrow, C. D. et al. [2021]. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Reinmann, G; Watanabe, A.; Herzberg, D.; Simon, J. (2025). Selbstbestimmtes Handeln mit KI in der Hochschule: Forschungsdefizit und -perspektiven. In: Jadin, T.; Gröblinger, O.; Brandhofer, G.; Raunig, M. (Hrsg.). *Künstliche Intelligenz in der forschungsgeleiteten Hochschullehre. Heft 1. Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, Jg. 20, Sonderheft KI-1 (Februar 2025), S. 33–50 <https://www.zfhe.at/index.php/zfhe/issue/view/89/36>
- Robert, J. [2024]. EDUCAUSE AI Landscape Study. Research report. Boulder, CO: EDUCAUSE, February 2024. <https://library.educause.edu/resources/2024/2/2024-educause-ai-landscape-study>
- Robert, J.; McCormack, M. [2025]. EDUCAUSE AI Landscape Study: Into the Digital AI Divide. Research report. Boulder, CO: EDUCAUSE, February 2025. <https://www.educause.edu/content/2025/2025-educause-ai-landscape-study/introduction-and-key-findings>
- Rong, H.; Chun, C. [2024]. Digital Education Council Global AI Student Survey. AI or Not AI: What Students Want. Singapore: Digital Education Council. <https://www.digitaleducationcouncil.com/post/digital-education-council-global-ai-student-survey-2024>
- Rong, H.; Chun, C. [2025]. Digital Education Council Global AI Faculty Survey. AI Meets Academia: What Faculty Think. Singapore: Digital Education Council. <https://www.digitaleducationcouncil.com/post/digital-education-council-global-ai-faculty-survey>
- Salden, P.; Leschke, J. [2024]. Learning Analytics und Künstliche Intelligenz in Studium und Lehre. Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus einer hochschulweiten Erprobung. Springer VS.
- Schlude, A.; Mendel, U.; Stürz, R. A.; Fischer, M. [2024]. Verbreitung und Akzeptanz generativer KI an Schulen und Hochschulen. Bayerisches Forschungsinstitut für Digitale Transformation (bidt)
- Steinhardt, I.; Mauermeister, S.; Biere, L. [2024]. Digitale Spaltung im Studium auch durch KI? 19. Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf), Hagen. <https://ris.uni-paderborn.de/record/56739>
- Wannemacher, K.; Bodmann, L. [2021]. Künstliche Intelligenz an den Hochschulen. Potenziale und Herausforderungen in Forschung, Studium und Lehre sowie Curriculumentwicklung. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung [Arbeitspapier Nr. 59]. [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD\\_AP\\_59\\_Kuenstliche\\_Intelligenz\\_Hochschulen\\_HIS-HE.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_59_Kuenstliche_Intelligenz_Hochschulen_HIS-HE.pdf)
- Wannemacher, K.; Bosse, E.; Lübecke, M.; Kaemena, A. [2025]. Wie KI Studium und Lehre verändert. Anwendungsfelder, Use-Cases und Gelingensbedingungen. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung [Arbeitspapier Nr. 87]. [https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2025/04/HFD\\_AP\\_87\\_Wie\\_KI\\_Studium\\_und\\_Lehre\\_veraendert\\_final.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2025/04/HFD_AP_87_Wie_KI_Studium_und_Lehre_veraendert_final.pdf)
- Witt, C. de; Gloerfeld, C.; Wrede, S. E. (Hrsg.) [2023]. Künstliche Intelligenz in der Bildung. Berlin: Springer Nature.
- World Economic Forum [2025]: Future of Jobs Report 2025. Insight Report. January 2025. Co-igny (Genf): World Economic Forum. [https://reports.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_Report\\_2025.pdf](https://reports.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_Report_2025.pdf)

Die angegebenen URLs wurden zuletzt am 8. Januar 2026 überprüft.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anteil der Nichtnutzer:innen in ausgewählten Studien .....	22
Abbildung 2: Anteil der Nutzungstypen in den Studien .....	24
Abbildung 3: Entwicklung Nichtnutzer:innen nach Fächergruppen (eigene Darstellung nach Garrel25a).....	25
Abbildung 4: Fächerprofile nach Nutzungszwecken (eigene Darstellung der Befunde für die Mehrfachauswahl in Garrel25a).....	33
Abbildung 5: Fächerprofile nach Nutzungszwecken (eigene Darstellung der Befunde für die Antwortkategorien „[sehr] häufig “ aus DZHW25).....	34
Abbildung 6: Fächerprofile nach Nutzungszwecken (eigene Darstellung der Befunde für die Antwortkategorien „wöchentlich “ und „täglich “ aus CHE25).....	36
Abbildung 7: Zeitvergleich von KI-Nutzungszwecken (eigene Darstellung auf Basis von Garrel25a) .....	38
Abbildung 8: Zuwachs der KI-Nutzung nach Fächergruppen und Nutzungszwecken (eigene Darstellung nach Garrel25a) .....	39
Abbildung 9: Nutzungsintensität von KI-Tools bei Studierenden und Lehrenden (eigene Darstellung anhand von Garrel25a und Garrel25b).....	58
Abbildung 10: KI-Nutzungsanteil bei Studierenden und Lehrenden nach Fächern (eigene Darstellung anhand von Garrel25a und Garrel25b).....	59
Abbildung 11: Fächerprofile nach Nutzungszwecken aus Lehrendenperspektive (eigene Darstellung anhand der Befunde aus Garrel25b) .....	62

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der eingeschlossenen Studien (Deutschland) .....	17
Tabelle 2: Skalierung von Nutzungshäufigkeit .....	21
Tabelle 3: Nutzungszwecke im KI-Anwendungsbereich „Textarbeit“ .....	27
Tabelle 4: Nutzungszwecke im KI-Anwendungsbereich „Lernunterstützung“ .....	28
Tabelle 5: Nutzungszwecke in den KI-Anwendungsbereichen „Programmieren & Datenanalyse“, „Präsentation & Gestaltung“ und „Studien- & Selbstorganisation“ .....	29
Tabelle 6: Übersicht der in den vorliegenden Studien untersuchten Fächergruppen bzw. Studienbereiche .....	32
Tabelle 7: Bewertung des KI-Einsatzes in Bezug auf Allgemeine Haltungen gegenüber KI .....	42
Tabelle 8: Bewertung des KI-Einsatzes hinsichtlich der Konkreten Nutzenwahrnehmung.....	43
Tabelle 9: Bewertung des KI-Einsatzes im Hinblick auf Vorbehalte und Gründe für die Nichtnutzung .....	44
Tabelle 10: Wissens- und Kompetenzbereiche .....	48
Tabelle 11: Übersicht der in den vorliegenden Studien untersuchten Rahmenbedingungen .....	51
Tabelle 12: Nutzungszwecke aus Lehrendenperspektive.....	61
Tabelle 13: Bewertung des KI-Einsatzes aus Lehrendenperspektive .....	64
Tabelle 14: Übersicht der in den vorliegenden Studien untersuchten Rahmenbedingungen.....	66
Tabelle 15: Übersicht der eingeschlossenen Studien (international) .....	69

## Impressum



Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. Von dieser Lizenz ausgenommen sind Organisationslogos sowie falls gekennzeichnet einzelne Bilder und Visualisierungen.

ISSN [Online] 2365-7081; 12. Jahrgang  
DOI: 10.5281/zenodo.18403399

### Zitierhinweis

Bosse, E., Wannemacher, K., Lübcke, M. (2026).  
**Die KI-Nutzung in Studium und Lehre. Ein Review auf Grundlage empirischer Studien.**  
Arbeitspapier Nr. 91. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

### Herausgeber

Geschäftsstelle Hochschulforum Digitalisierung beim Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.  
V. Hauptstadtbüro • Pariser Platz 6 • 10117 Berlin • T 030 322982-520  
[info@hochschulforumdigitalisierung.de](mailto:info@hochschulforumdigitalisierung.de)

### Redaktion

Jens Tobor  
(Hochschulforum Digitalisierung | CHE Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH)

### Verlag

Edition Stifterverband – Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege mbH  
Barkhovenallee 1 • 45239 Essen • T 0201 8401-0 • [mail@stifterverband.de](mailto:mail@stifterverband.de)

### Layout

Korrektorat: Marieke Einheuser  
Satz: Katja Engelhaus  
Vorlage: TAU GmbH • Köpenicker Straße 154 A • 10997 Berlin

Das Hochschulforum Digitalisierung ist ein gemeinsames Projekt des Stifterverbandes, des CHE Centrum für Hochschulentwicklung und der Hochschulrektorenkonferenz. Förderer ist das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt.

[www.hochschulforumdigitalisierung.de](http://www.hochschulforumdigitalisierung.de)