

Kompetenzen von Studierenden im digitalen Zeitalter: Aktuelle Befunde und theoretische Reflexionen

Dr. Laura Sūna

Jahrestagung des eTeach-Netzwerks Thüringen

Jena, 5. November 2024

Ein Projekt von

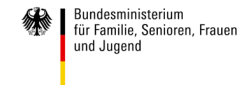


Medienpädagogik in
Forschung und Praxis

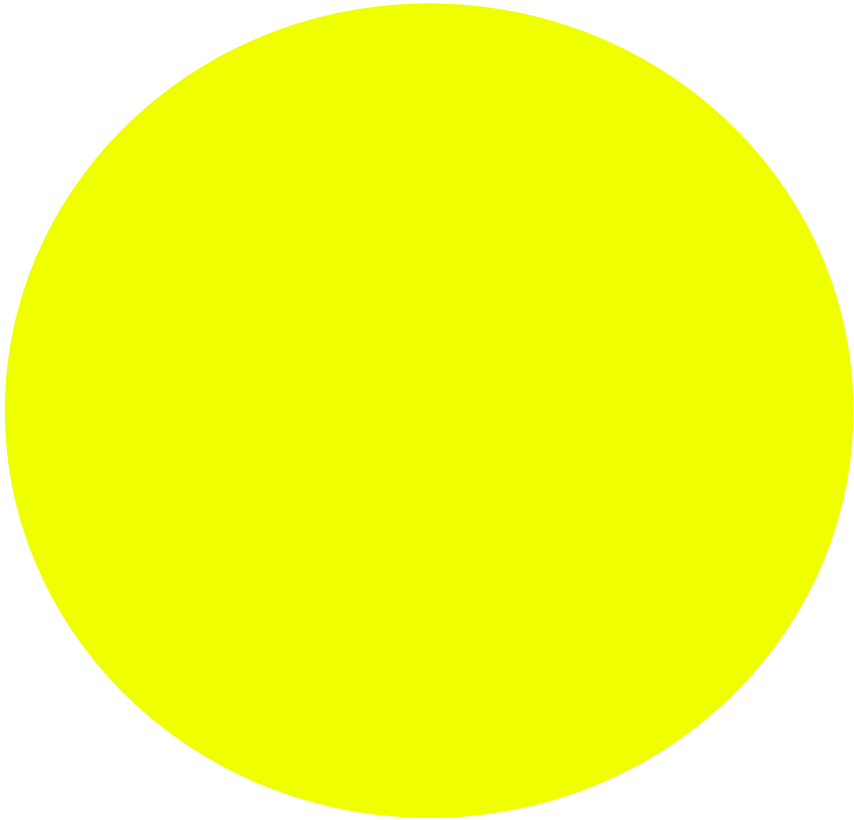
In Kooperation mit



Gefördert vom



1. Digitale Souveränität als Ziel?



Digitale Souveränität:

alle Fähigkeiten und Möglichkeiten einer Person, die dazu beitragen, kompetent, selbstbestimmt und sicher eigene Handlungsentwürfe und -entscheidungen im Umgang mit oder Abhängigkeit von digitalen Medientechnologien zu realisieren.

Strukturelle Gegebenheiten vs. individuelle Handlungsspielräume

Quelle: Müller et al. 2020

2. Digitalkompetenz und Künstliche Intelligenz

Der Begriff KI versammelt Technologien der Automatisierung, die Menschen nutzen können, um Denk- und Handlungsvollzüge zu erweitern und funktional zu ersetzen

(vor allem in den Bereichen des Wahrnehmens, des Verarbeitens natürlicher Sprache, des Schlussfolgerns, der Lernsteuerung und des Vorausplanens)

Quelle: Sūna & Hoffmann 2021

Beispiele von KI

Generative Medien
(ChatGPT, Midjourney etc.)

Empfehlungssysteme
(YouTube, Spotify etc.)

Assistenzsysteme & Companions (Smart speaker, Chatbots, Pflegeroboter etc.)

VR / AR / Mixed Reality
(Metaverses, Datenbrillen, Displays etc.)

2. Digitalkompetenz und Künstliche Intelligenz

das *Bewusstsein* und die *Wahrnehmung* der Allgegenwärtigkeit von algorithmenbasierten und KI-getriebenen Prozessen in digitalen Medien und Anwendungen (Online-Apps, Social-Media-Plattformen, Online-Dienste, Chat-Bots);

allgemeines Wissen über die Funktionsweise von digitalen Medien und der Rolle von Algorithmen und KI-Anwendungen in diesen

die Fähigkeit, algorithmenbasierte Entscheidungen und Empfehlungen *kritisch* und *affektiv* zu bewerten und zu *hinterfragen* und die *Konsequenzen* für sich und die Gesellschaft *einschätzen* zu können;

die Fähigkeit, mit der *Prägestärke* von algorithmenbasierten Medien und KI-Anwendungen *umzugehen*, diese ggf. *kreativ* zu *bewältigen* und zu *beeinflussen*, sowie KI-Anwendungen *sozial verantwortlich* zu nutzen.

Quelle: Brüggen/Süna 2023; Dogruel 2021; Digitales Deutschland 2021

2. Digitalkompetenz und Künstliche Intelligenz

Kognitive Dimension

als Wahrnehmung und
Bedeutungskonstruktion
über digitale Medien

- kognitive Fähigkeiten
- kritisch-reflexive Fähigkeiten

Affektive Dimension

als emotionale und
affektive Einordnung des
Umgangs mit digitalen
Medien

- affektive Fähigkeiten
- emotionale Fähigkeiten

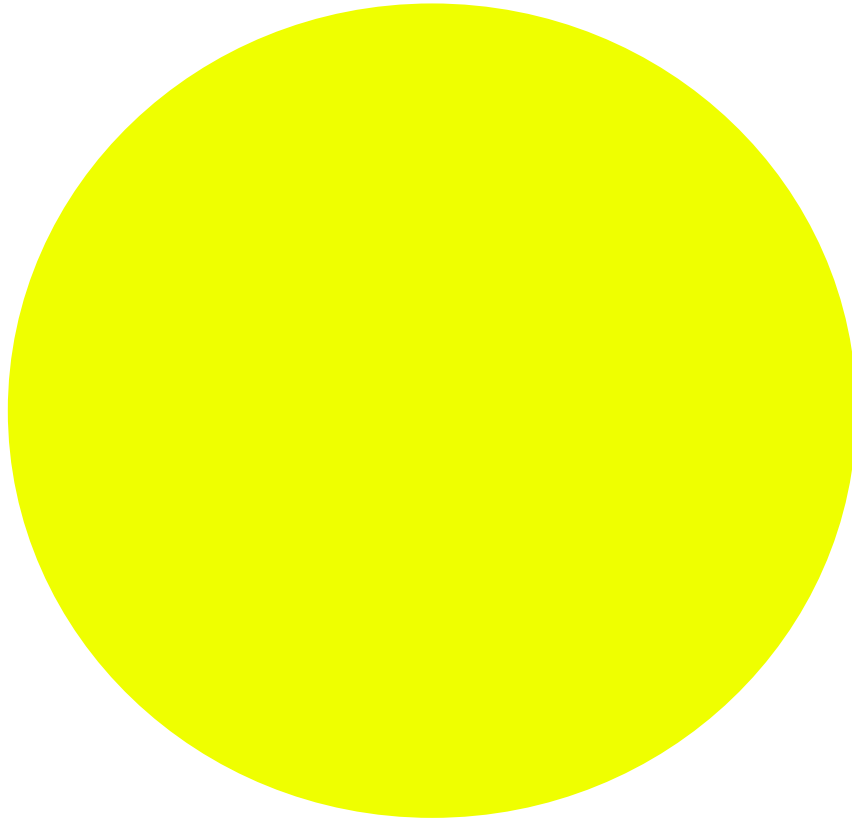
Handlungsdimension

als selbstbestimmter und
sozialverantwortlicher
Umgang mit digitalen
Medien

- instrumentell-qualifikatorische Fähigkeiten
- kreative Fähigkeiten
- soziale Fähigkeiten

Quelle: Sūna, Hoffmann, Mollen (2024, im Druck)

3. Digitalkompetenzen von Studierenden



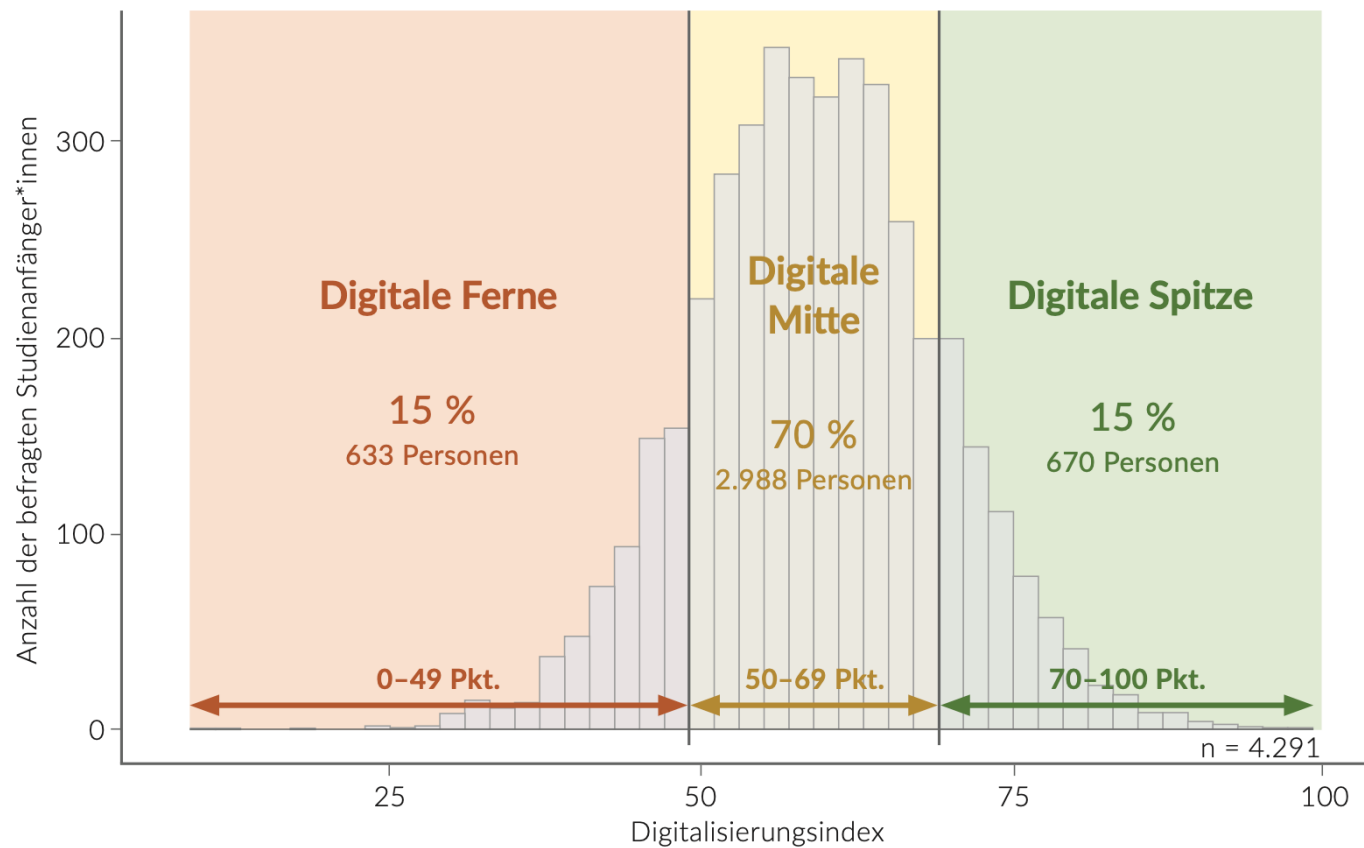
3. Digitalkompetenzen von Studierenden

Zugang	Nutzungsverhalten	Selbsteinschätzung	Einstellung
<p>Ich besitze ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... ein Smartphone ... einen Laptop/ ein Notebook ... einen PC (Desktop-Computer) ... ein Tablet ... einen E-Book-Reader ... Wearables 	<p>Ich nutze ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... Messenger-Dienste ... Soziale Netzwerke ... Berufliche soziale Netzwerke ... Foren, Communities, Blogs ... Cloud-Speicherdienste ... Video-Angebote und Podcasts ... Online-Lexika ... Digitale Texte ... Lern-Apps ... Lernplattformen ... Online-Kurse ... zusätzliches Online-Material aus Schulbüchern 	<p>Ich kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... mich digital um einen Job bewerben. ... mit einer Lernplattform arbeiten. ... ein einfaches Computerprogramm schreiben. ... weitere 12 Items. <p>.....</p> <p>Ich kann den Begriff ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... Algorithmus Big Data Blockchain Cookies Virtual Reality weitere neun Begriffe ... erklären. 	<p>Ich stimme den Aussagen voll und ganz, eher, eher nicht, überhaupt nicht zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn es das Internet und digitale Geräte morgen nicht mehr gäbe, hätte das negative Auswirkungen auf mein tägliches Leben. - Ich nutze das Internet häufig länger, als ich eigentlich vorhatte. - Ich bin immer an den neuesten Trends im digitalen Umfeld interessiert. - Ein Leben ohne Internet wäre für mich persönlich nicht vorstellbar. - Wenn ich Informationen benötige, suche ich zuerst im Internet.



Quelle: Janschitz et al. 2021

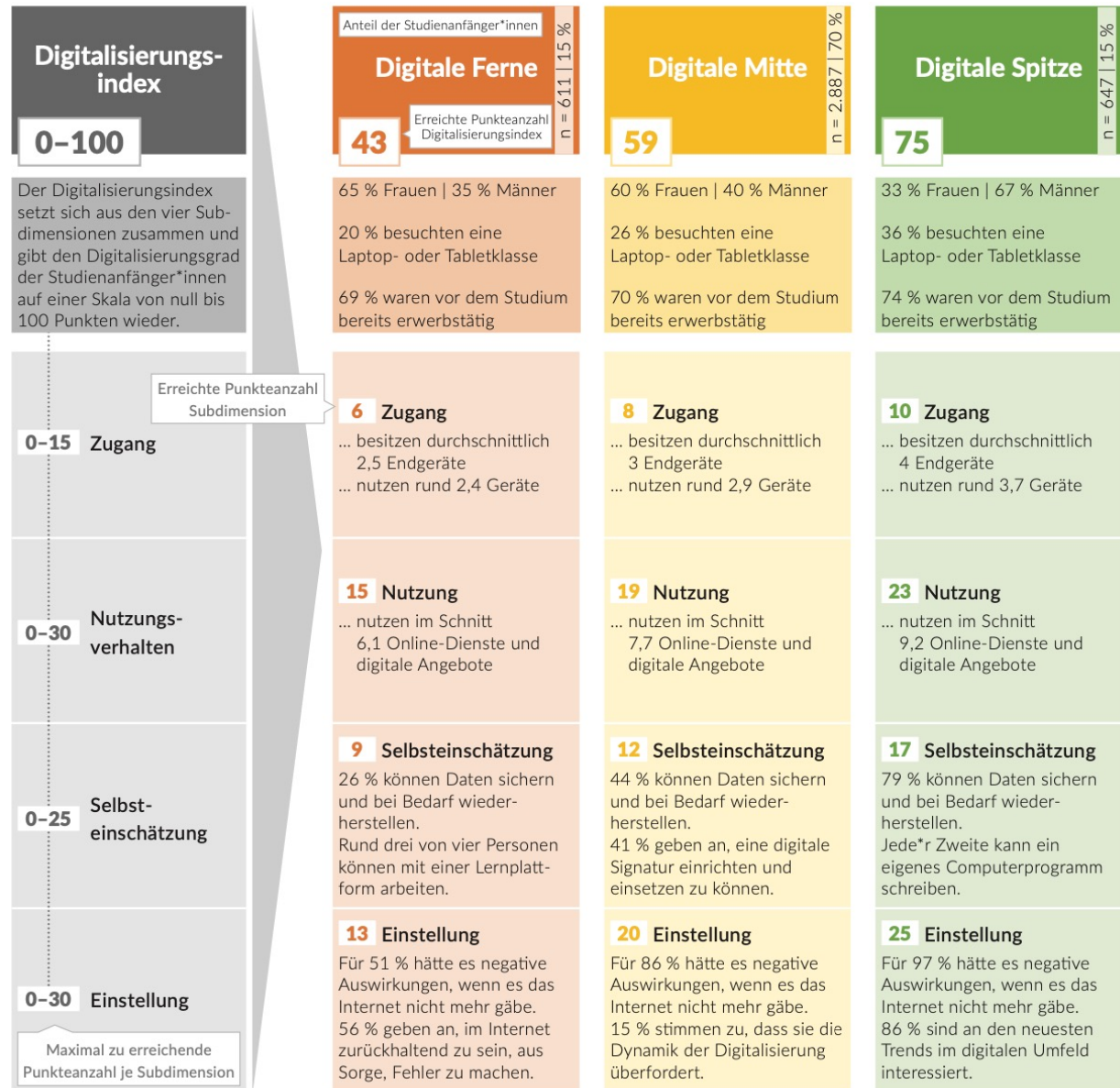
3. Digitalkompetenzen von Studierenden



Quelle: Janschitz et al. 2021

3. Digitalkompetenzen von Studierenden

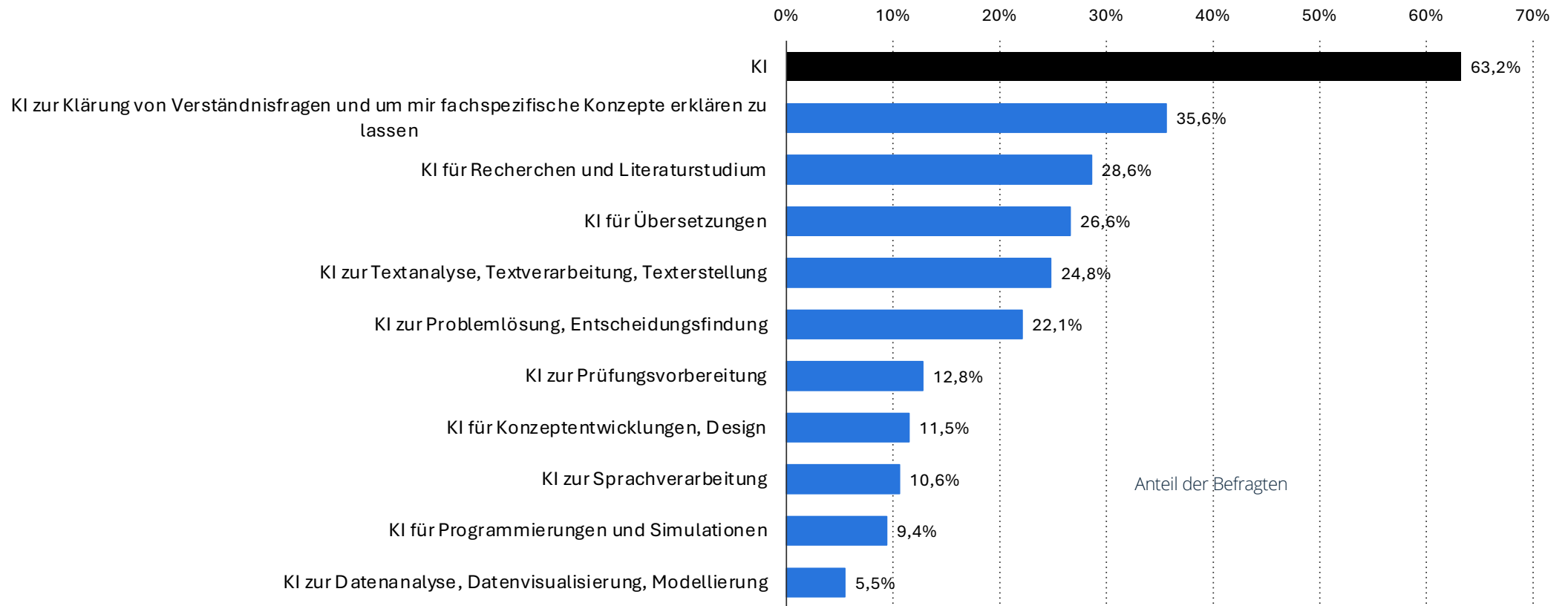
Quelle: Janschitz et al. 2021



3. Digitalkompetenzen von Studierenden

Im Rahmen des Studiums nutze ich ...

Umfrage zur Nutzung von KI-Tools durch Studierende im Wintersemester 2022/2023



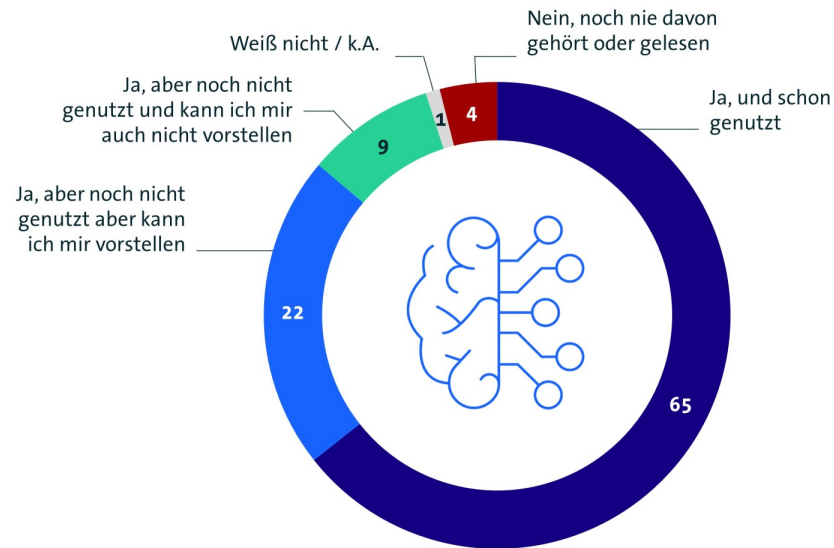
Hinweis(e): Deutschland; Wintersemester 2022/2023; 6.311 Studierende aus 395 Universitäten und Hochschulen

Quelle(n): Experte(n) (Jörg von Garrel, Jana Mayer, Markus Mühlfeld); [ID 1456409](#)

3. Digitalkompetenzen von Studierenden

Mehrheit der Studierenden kennt ChatGPT – und nutzt es

Haben Sie schon einmal von der Anwendung ChatGPT gelesen oder gehört?



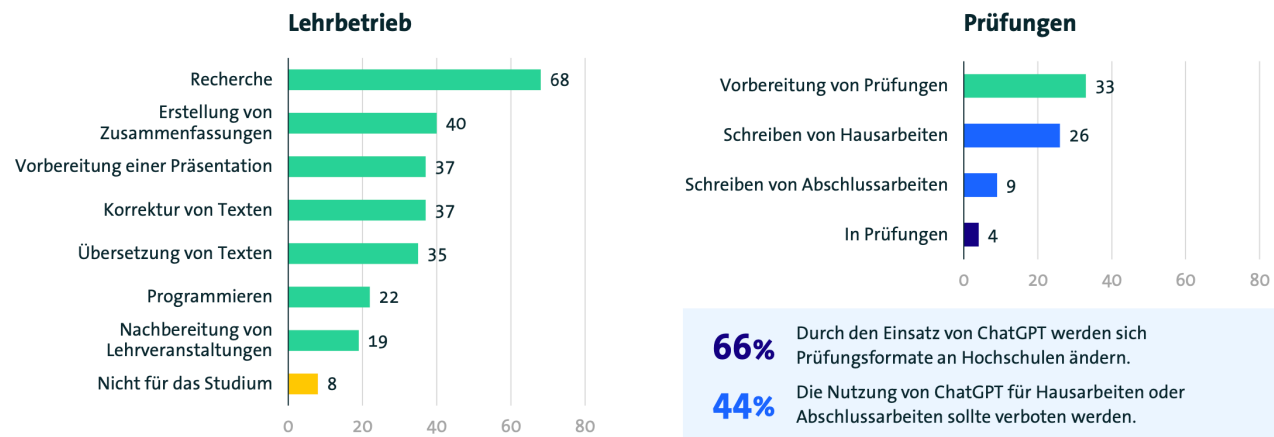
in Prozent

Basis: Alle Befragten (n=506) | Abweichungen von 100 Prozent sind rundungsbedingt | Quelle: Bitkom Research 2024

bitkom

3. Digitalkompetenzen von Studierenden

Für welche Zwecke haben Sie ChatGPT im Rahmen Ihres Studiums schon genutzt?



: Basis (links): Nutzerinnen und Nutzer von ChatGPT (n=329) | Mehrfachnennungen möglich | Basis (rechts unten): Alle Befragten (n=506) | Prozentwerte für »Trifft voll und ganz zu« und »Trifft eher zu« | Quelle: Bitkom Research 2024

4. Anregungen für die Förderung von Digitalkompetenzen Studierender

- Digitalkompetenz von Lehrkräften stärken
- Digitalkompetenz in ihrer Ganzheitlichkeit adressieren
- Handlungsorientierte Ansätze der Kompetenzvermittlung
- Diversität und Bedürfnisse der Zielgruppen berücksichtigen und wertschätzen
- Technologien als Werkzeug für wissenschaftliches Arbeiten
- Chancen und Risiken – KI in der Bildung differenziert betrachten
- Neben Befähigung auch soziale Verantwortung und ethisches Bewusstsein fördern



Digitales
Deutschland

laura.suna@uni-siegen.de

Universität Siegen

<https://digid.jff.de>



Ein Projekt von



Medienpädagogik in
Forschung und Praxis

In Kooperation mit



PH Ludwigsburg
University of Education



Gefördert vom



Bundesministerium
für Familie, Senioren, Frauen
und Jugend