

lin et al., 2019) und OpenAIs GPT gab (Radford et al., 2018), führte erst die Verbindung eines Sprachmodells mit einem Chatbot durch OpenAI zu einer breiteren gesellschaftlichen Auseinandersetzung mit generativer KI (Delcker, 2023, Abs. 1).

Generative KI basiert auf Large Language Models (LLM), die Bender et al. (2021) als „systems which are trained on string prediction tasks“ (S. 611) definieren. Nutzende eignen sich diese Systeme aktiv an und anthropomorphisieren sie dabei oftmals, schreiben ihnen also menschliche Fähigkeiten und Eigenschaften zu. Während die Anthropomorphismusforschung in den Disziplinen der KI und Robotik eine lange Historie hat (Überblick bei Marquardt, 2017), wurde die Anthropomorphisierung von generativer KI bisher wenig erforscht. Allerdings unterscheidet sich generative KI von anderen KI-Formen durch ihr Kontextverständnis und ihre konversationale Interaktivität (Ng et al., 2025, S. 1). Sie machen generative KI zu einem kommunikativen Gegenüber – einer „kommunikativen KI“, die nicht nur menschliche Kommunikation vermittelt, sondern auch selbst menschenähnlich kommuniziert (Guzman & Lewis, 2020; Hepp et al., 2023). Diese menschenähnliche Kommunikation kann die Anthropomorphisierung von generativer KI beeinflussen.

Konkret lässt sich eine Anthropomorphisierung von generativer KI in Rollenzuschreibungen an diese untersuchen. Während potenziell alle Nutzer*innen generative KI vermenschlichen können, sind Studierende als Early Adopter (Mogavi et al., 2024) für die Forschung besonders interessant: darunter v. a. Studierende der Informatik und Kommunikationswissenschaft (KoWi), da sie sich mit generativer KI als Gegenstand ihres Studiums beschäftigen. Die vorliegende Studie verfolgte daher die Forschungsfrage: Wie eignen sich Studierende der Informatik und KoWi generative KI in Nutzungspraktiken an und welche anthropomorphisierenden Rollen schreiben sie dieser zu? Um diese Frage zu beantworten, führten wir eine qualitative Studie durch, in der wir Leitfadeninterviews mit einer modifizierten Walkthrough-Methode bei Studierenden der Informatik und KoWi triangulierten. Die Ergebnisse zeigen, dass Studierende ChatGPT insbesondere zur Produktivitätssteigerung und Ideenfindung nutzen, was sich auf die Zuschreibung der Rollen auswirkt. Während die meisten Studierenden ChatGPT in der bewussten Reflexion als Werkzeug oder Assistenz einstufen, zeigt sich in unbewussten Nutzungspraktiken auch eine partnerschaftliche Rollenwahrnehmung.

2. Forschungsstand

Die vorliegende Studie lässt sich in der Nutzungsforschung verorten. Aufgrund des Forschungsinteresses werden im Folgenden die Konzepte und der Forschungsstand zu den Nutzungspraktiken und zur Anthropomorphisierung von KI erläutert.

2.1 Nutzungspraktiken von generativer KI

Die theoretische Auseinandersetzung mit sozialen Praktiken hat ihren Ursprung in der Soziologie (siehe Bourdieu, 1977; Giddens, 1979). Praktiken werden dort als räumlich-zeitlich ausgedehnte Handlungsmanifeste sowie als Durchführung von Handlungen verstanden (Schatzki, 1997, S. 285). Sie bestehen aus miteinander verflochtenen Tätigkeiten in einem sozialen Bereich, wobei ihre Bestandteile nur in Verbindung mit anderen existieren (ebd.). Auch in der Kommunikations- und Medienwissenschaft hat die Analyse von Nutzungspraktiken verschiedener Medien eine lange Tradition (z. B. Couldry, 2004; Lünenborg & Raetzsch, 2018; Paus-Hasebrink & Hasebrink, 2024). Nach Pentzold et al. (2024, S. 8–9) sind Medien in einer digitalisierten Gesellschaft nicht nur Werkzeuge, sondern können als grundlegende Bedingungen sozialen Handelns betrachtet werden. Die Besonderheit von Medienpraktiken liege darin, „dass die damit verknüpften Praktiken zuerst kommunikative

Praktiken sind“ (Pentzold et al., 2024, S. 37). Diese kommunikativen Praktiken werden auch bei generativer KI relevant. Dabei entstehen durch die Nutzung von generativer KI neue Nutzungspraktiken wie beispielsweise Prompting sowie Kurations- und Selektionspraktiken (Pentzold et al., 2024, S. 89).

Der Forschungsstand zu den Nutzungspraktiken generativer KI von Studierenden beschäftigt sich unter anderem mit den Einsatzfeldern, studiengangsspezifischen Unterschieden sowie Vor- und Nachteilen der Nutzung. Diese Aspekte sollen im Folgenden beleuchtet werden.

Die Einsatzfelder von KI im Hochschulkontext reichen von der Entwicklung einer Idee über die Literaturrecherche, das Schreiben und die Überarbeitung von Texten bis hin zur Generierung von Code (Buruk, 2023, S. 146–149; Hüsch et al., 2024, S. 11–12; von Garrel et al., 2023, S. 27). Ferner wird KI im akademischen Kontext zur Informationsbeschaffung, beim Lernen, zur Klärung von Rückfragen und Erläuterung fachlicher Inhalte sowie zur Steigerung der Aufgabeneffizienz und -organisation genutzt (Gottschling et al., 2024, S. 130; von Garrel et al., 2023, S. 26–27). Wie aktuelle Literatur nahelegt, variieren die Einsatzfelder teils studiengangsspezifisch: Beispielsweise zeigten Hüsch et al. (2024, S. 11–12) und von Garrel et al. (2023, S. 28), dass Informatik-Studierende KI vorrangig für Programmieraktivitäten nutzen, während Studierende der Sozialwissenschaften KI-Tools am häufigsten zur Texterstellung verwenden. Vorteile, die Studierende in der Nutzung von ChatGPT sehen, beinhalten die erwartete Zeitersparnis, Effizienzsteigerung sowie kreative Unterstützung (Assad, 2024, S. 9). Außerdem kann sich ChatGPT positiv auf die Produktivität und Motivation auswirken, da es bei der Überwindung von Schreibblockaden helfen und die Schreibzeit verkürzen kann (Buruk, 2023, S. 150).

Trotz der wahrgenommenen Vorteile im Umgang mit generativer KI erleben Nutzende auch Herausforderungen. Diese beziehen sich unter anderem auf die Ungenauigkeit und mangelnde Relevanz von KI-Outputs sowie das Risiko von Plagiaten (Assad, 2024, S. 7–10; Buruk, 2023, S. 151–152). Zudem wird die limitierte Authentizität und Originalität von KI-Outputs bemängelt (Assad, 2024, S. 9). Ergänzend kritisiert Buruk (2023, S. 151–152) die mangelnde Transparenz von KI und das Risiko der Verbreitung von Falschinformationen. Aus diesen und anderen Gründen wird die Nutzung von generativer KI im Bildungskontext kritisch hinterfragt (Kasneji et al., 2023).

Die Nutzung von generativer KI kann mit deren Anthropomorphisierung einhergehen, die für Nutzungspraktiken relevant wird. Im nächsten Schritt werden die Theorie und der Forschungsstand zur Anthropomorphisierung von generativer KI aufgearbeitet.

2.2 Anthropomorphisierung von generativer KI

Anthropomorphisierung wird in der Literatur als dynamischer Prozess gefasst, der sich in der Interaktion zwischen Menschen und Objekten vollzieht und auf verschiedenen Ebenen stattfindet (Persson et al., 2000). Dabei schreiben Menschen Objekten aufgrund von kognitiv-psychologischen Motivationen in verschiedener Stärke menschliche Eigenschaften, Fähigkeiten und Zustände zu, was wiederum ihre Erwartungen an das Objekt prägt und so die weitere Interaktion beeinflusst (Epley et al., 2007; Marquardt, 2017). Insofern fungiert Anthropomorphisierung gleichzeitig als Zuschreibung und als Interaktionsmodus. Anthropomorphisierung kann bewusst oder unbewusst erfolgen, wobei dazwischen auch Widersprüche auftreten können: Beispielsweise können Menschen Objekte unbewusst vermenschlichen, dies aber in der Reflexion verneinen (Zlotowski et al., 2018, S. 703). Der Fokus auf Zuschreibung unterscheidet das Anthropomorphisierungskonzept von Agentifizierung, bei der ein Objekt durch Design handlungsfähig gestaltet wird (Dignum & Dignum, 2025), ohne, dass eine Zuschreibung von Menschlichkeit zwingend erfolgt. Eine spezifische Ausprägung

der Anthropomorphisierung ist die Personifizierung, bei der einem Objekt eine menschliche Identität zugewiesen wird. Wegen ihrer Nähe zueinander werden die beiden Konzepte in der Literatur zu KI oftmals gemeinsam verwendet (z. B. Hanley & Wohl, 2025; Sindoni, 2024).

Bisherige Literatur zur Anthropomorphisierung von KI-Technologien fokussiert sich auf die Auslöser und Auswirkungen der Anthropomorphisierung sowie konkrete anthropomorphisierende Zuschreibungen. Im Hinblick auf die Auslöser betonen die Arbeiten, dass Anthropomorphisierung oft durch Kommunikation getriggert wird: Dazu gehören z. B. inhaltlich relevante und akkurate KI-Outputs (Skjuve et al., 2019, S. 46), soziale und emotionale KI-Sprache (Laban, 2021, S. 308) sowie die dialogische und responsive KI-Kommunikation (Schuetzler et al., 2014, S. 10–11). Bei generativer KI sind diese kommunikativen Eigenschaften besonders ausgeprägt (Ng et al., 2025, S. 1).

Zu den Auswirkungen der Anthropomorphisierung gehören Veränderungen in der Nutzer*innenhaltung gegenüber der Technologie, wobei die Effekte umstritten sind: Während einige Arbeiten eine positivere Einstellung und höheres Vertrauen durch Anthropomorphisierung feststellen (Cheng et al., 2022, S. 10; Klein & Martinez, 2023, S. 2811), zeigen andere, dass Anthropomorphisierung ein höheres Bedrohungsgefühl in puncto Sicherheit und Privatsphäre schaffen kann (Chakraborty et al., 2024, S. 11) – ggf. damit zusammenhängend, dass Nutzende die Technologie als unabhängige Entität mit eigenen Intentionen verstehen (Lee et al., 2020, S. 936). Allerdings beeinflusst Anthropomorphisierung nicht nur die individuelle Haltung gegenüber der KI, sondern hat auch gesellschaftliche Folgen: So kritisiert Placani (2024), dass Anthropomorphisierung die moralische Einschätzung von KI sowie die Beurteilung ihrer Verantwortung und Vertrauenswürdigkeit verzerrt.

Bei den anthropomorphisierenden Zuschreibungen thematisieren Forschende beispielsweise Autonomie, Kompetenz und Intelligenz. So argumentieren Wagner und Schramm-Klein (2019, S. 9), dass Nutzer*innen KI als autonom anthropomorphisieren, wenn sie die Technologie als eigenständige und nicht nur als befehlsausführende Instanz verstehen. Als kompetent bewerten Nutzende KI laut Cheng et al. (2022, S. 6) sowie Wagner und Schramm-Klein (2019, S. 11) dann, wenn sie ihre Anfragen richtig einordnet, Informationen kombiniert, alternative Lösungen vorschlägt und Aufgaben in einem angemessenen Zeitrahmen erledigt. Diese technische Leistungserfüllung kann für Nutzende ein Signal von KI-Intelligenz sein (Laban, 2021, S. 308). Zudem kann sich die Anthropomorphisierung von generativer KI auch in der Zuschreibung von sozialen Rollen an diese äußern. Das Rollenkonzept hat Goffman (1956) ursprünglich zur Beschreibung von menschlichen Interaktionen entwickelt. Allerdings argumentieren wir, dass Menschen auch generativer KI durch Anthropomorphisierung soziale Rollen zuschreiben können, die als „set of behaviors, expectations and obligations associated with a particular position“ (Sarigul et al., 2024, S. 4) verstanden werden. Die anthropomorphisierende Rollenzuschreibung wird in diesem Kontext zum Teil der Kommunikation zwischen Menschen und Maschinen, denn sie wirkt sich darauf aus, „how people understand AI in relation to themselves and themselves in relation to AI“ (Guzman & Lewis, 2020, S. 77).

Während sich wenige Arbeiten schwerpunktmäßig mit Rollen von KI beschäftigt haben (Kim et al., 2023; Schweitzer et al., 2019; Tschopp et al., 2023), adressieren viele den Gegenstand am Rande anderer Forschungsfragen. Bisherige Studien widmeten sich den Rollen von KI im Allgemeinen (Alabed et al., 2022; Kim et al., 2023) oder behandelten spezifische KI-Formen wie Sprachassistenten (Kim et al., 2021; Sarigul et al., 2024), Chatbots (Chakraborty et al., 2024) oder Smart Speaker (Choi & Drumwright, 2021; Hu et al., 2022). Die Rollen von generativer KI wurden bislang jedoch selten untersucht (Chen et al., 2024; Skulmowski, 2024). In der Literatur dominieren – teils in abgewandelten Bezeichnungen

– die Rollen Werkzeug, Assistenz, Partner*in, Meister*in und Feind*in. Diese werden im Folgenden beschrieben.

In der Werkzeugrolle fungiert KI als technisches Instrument, dessen Funktionen Nutzende zur Erfüllung eigener Ziele einsetzen können (Chen et al., 2024, S. 2). Folglich besitzt die KI in der Wahrnehmung der Nutzenden wenig Autonomie (Kim et al., 2023, S. 8); ihren Output schreiben sie ausschließlich eigenen Fähigkeiten zu (Skulmowski, 2024, S. 13). Die KI selbst wird als emotionslos und unmenschlich verstanden und daher wenig anthropomorphisiert (Sowa et al., 2021, S. 140). Stattdessen bewerten Nutzende sie anhand ihrer Funktionalität, Effizienz und der eigenen Nutzungserfahrung (Chakraborty et al., 2024, S. 12).

Im Vergleich dazu sehen Nutzer*innen die KI in der Assistenzrolle als Ausweitung ihres eigenen Körpers (Schweitzer et al., 2019, S. 702–703) oder der eigenen Kognition (Skulmowski, 2024, S. 14). Die Beziehung bleibt hierarchisch, wobei Nutzende der KI Anweisungen geben und sie diese erfüllt (Hu et al., 2022, S. 9). Dabei scheint die KI keine spezifischen Fähigkeiten oder besondere Expertise zu benötigen (Kim et al., 2023, S. 8). Als Befehlsausführer*in wirkt sie freundlich, hilfreich, zuverlässig und serviceorientiert, allerdings nicht selbstständig (Novak & Hoffman, 2019, S. 228; Schweitzer et al., 2019, S. 702–703). In der Wahrnehmung der Nutzer*innen kann KI ihre Emotionen analysieren und sich an sie anpassen, hat aber keine eigenen Gefühle (Sowa et al., 2021, S. 140).

Die Partner*innenrolle von KI zeichnet sich durch ein egalitäres Verhältnis zu Nutzer*innen und eine als hoch bewertete KI-Autonomie aus (Wagner & Schramm-Klein, 2019, S. 8). Studien unterscheiden verschiedene Ausprägungen dieser Rolle: von einer rationalen Aufgabenorientierung (Cheng et al., 2022, S. 11; Tschopp et al., 2023, S. 10–13) über eine gleichwertige Partnerschaft (Sarigul et al., 2024, S. 1–2) bis hin zu einem freundschaftlichen Verhältnis, in dem Nutzende der KI Empathie und Emotionen zuschreiben (Sowa et al., 2021, S. 140; Whang & Im, 2021, S. 590–591) und die KI als vertraute*n, unterstützende*n und stets verfügbare*n Kommunikationspartner*in schätzen (Choi & Drumwright, 2021, S. 9).

Während die KI in den vorherigen Rollen hierarchisch unter den Nutzer*innen oder mit ihnen auf gleicher Stufe steht, wird sie in der Rolle der Meister*in als übergeordnet wahrgenommen und erscheint autonom und wirkungsfähig (Novak & Hoffman, 2019, S. 229). Missbraucht die KI aus Sicht der Nutzenden ihre Intelligenz, um sie zu besiegen (Mateus et al., 2024, S. 111–112), tritt sie in die Rolle der*des Feind*in ein und löst Misstrauen, Angst und Widerstand aus (Schweitzer et al., 2019, S. 706–707).

Da diese anthropomorphisierenden Rollenbeschreibungen aus verschiedenen KI-Kontexten stammen, stellt sich die Frage, in welcher Form sie bei generativer KI vorkommen. Darin liegt das Forschungsinteresse der Studie.

3. Methode

Die hier präsentierte Arbeit adressierte die folgende Forschungsfrage:

Wie eignen sich Studierende der Informatik und KoWi generative KI an und welche anthropomorphisierenden Rollen schreiben sie dieser zu?

Dafür führten wir eine Studie durch, in der wir qualitative Leitfadeninterviews mit einer modifizierten Walkthrough-Methode triangulierten. Als Teilnehmer*innen wählten wir Studierende, da diese in Bezug auf generative KI als Early Adopter im Sinne der Diffusionstheorie (Rogers, 1962) agieren (beispielsweise konnten von Garrel et al. (2023, S. 20) in einer Befragung von Studierenden nachweisen, dass knapp zwei Drittel der Befragten KI im Studium einsetzen). Die Perspektiven von Studierenden der Informatik und KoWi sind da-

bei besonders interessant, da sie sich in ihrem Studium mit generativer KI als Gegenstand auseinandersetzen. Mit den Studienschwerpunkten der Teilnehmer*innen adressiert das Sample zwei zentrale Aspekte von generativer KI: ihre kommunikative Funktion und technische Mechanik. Das Sample bestand aus acht Informatik-Studierenden (sechs männlich, 21–31 Jahre alt, je zur Hälfte im Bachelor und Master) und acht KoWi-Studierenden (zwei männlich, 19–40 Jahre alt, sechs im Bachelor, zwei im Master) von der Universität Münster. Neben der Fachrichtung war das Gender der Teilnehmenden ein Auswahlkriterium. Die ungleiche Gender-Verteilung spiegelt die Verteilung in den Studiengängen wider.

Die Studierenden wurden zu etwa einstündigen offenen Leitfadeninterviews (Gläser & Laudel, 2010) eingeladen. Die Interviews waren zweigeteilt. Die erste Hälfte des Interviews thematisierte die Nutzung von ChatGPT im Alltag, deren Vor- und Nachteile aus Sicht der Teilnehmenden und Vorerfahrungen (z. B. Häufigkeit der Nutzung, Fachkenntnisse). Im Anschluss wurde eine modifizierte Walkthrough-Methode angewendet, bei der die Studierenden innerhalb von 15 bis 20 Minuten zwei bis drei Aufgaben mit ChatGPT-3.5 lösten. Bei der Walkthrough-Methode handelt es sich um einen systematischen Ansatz zur Untersuchung der Erfahrung und Interaktion der Nutzer*innen mit digitalen Anwendungen (Light et al., 2018). Für den Forschungszweck der Studie wurde die Methode angepasst, sodass der Schwerpunkt auf der situativen Nutzung von ChatGPT lag. Die Teilnehmenden haben mithilfe von ChatGPT eine kreative (Sommergedicht schreiben), moralische (Trolley-Dilemma entscheiden) und optional eine formelle (Kündigungsschreiben-E-Mail schreiben) Aufgabe bearbeitet, wenn die ersten zwei Aufgaben sehr schnell erledigt wurden. Um die Perspektive der Studierenden nachzuvollziehen, wurde die Walkthrough-Methode durch die Methode des lauten Denkens (Gamboa et al., 2021) angereichert. Danach folgte der zweite Interviewteil, in dem die Walkthrough-Methode durch Fragen zu Erwartungen an ChatGPT, Gefühlen bei der Interaktion und Einschätzungen zum eigenen Prompting und zu den KI-generierten Antworten reflektiert wurde. Zudem wurden anthropomorphisierende Zuschreibungen von Geschlecht, Rollen und Kommunikationsfähigkeiten an ChatGPT erfragt. Diese Methodentriangulation von qualitativen Interviews mit der Walkthrough-Methode bot eine Möglichkeit, die Praktiken und Reflexionen der Nutzung gleichzeitig zu erfassen und miteinander zu vergleichen. Insgesamt wurden anthropomorphisierende Rollenzuschreibungen direkt aus ihren Nennungen in den Interviewantworten erschlossen sowie interpretativ aus den Nutzungspraktiken abgeleitet.

Das Interview und die Walkthrough-Methode wurden aufgezeichnet und transkribiert. Zusätzlich wurde ein Protokoll geführt, in dem zentrale Beobachtungen festgehalten wurden. Im Anschluss haben wir die Aufzeichnungen, das Protokoll und die Chats mit ChatGPT in Zusammenarbeit mit fünf weiteren Forscherinnen mit der inhaltlich-strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädiker (2022) untersucht und ausgewertet. Dafür wurden aus dem Leitfaden und der Kategorie zunächst deduktive Kategorien abgeleitet, entlang derer alle Forscherinnen arbeitsteilig die Interviews codiert haben. Dabei haben wir zuerst individuell induktive Kategorien identifiziert, die wir dann gemeinsam diskutiert und ins Kategoriensystem aufgenommen haben. Die finalen deduktiven und induktiven Haupt- und Unterkategorien strukturieren sich wie folgt: allgemeine Nutzung von ChatGPT (Nutzungskontexte, Häufigkeit der Nutzung, Kompetenz, Nutzungspraktiken), Haltung zu ChatGPT (Vertrauen, Wertschätzung, Skepsis, Unheimlichkeit, Misstrauen) und Anthropomorphismus (Gründe für Anthropomorphisierung, Bewusstheit des Anthropomorphismus, identitätsbezogene Aspekte von ChatGPT, Rolle von ChatGPT, Kommunikation). Diese Kategorien wurden klar definiert und die Definitionen während des Codierprozesses diskutiert und angepasst. Durch den regelmäßigen Austausch der Forscherinnen untereinander war es möglich, eine einheitliche Codierung zu erzielen.

Für die Präsentation der Ergebnisse wurden die Namen der Interviewten anonymisiert. Der Anfangsbuchstabe des Namens gibt Aufschluss über den Studiengang (K = KoWi, I = Informatik).

4. Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Studie vorgestellt. Zunächst werden die Nutzungspraktiken der Studierenden in Bezug auf ChatGPT erläutert, bevor darauf aufbauend ihre anthropomorphisierenden Rollenzuschreibungen beschrieben werden.

4.1 Nutzungspraktiken

Die Studierenden der KoWi und Informatik eignen sich ChatGPT auf verschiedene Weisen an. Während die Studienteilnehmer*innen beider Fachrichtungen ChatGPT sowohl im universitären als auch privaten Umfeld nutzen, dominieren – anders als bei von Garrel et al. (2023) – universitäre Nutzungskontexte. Im privaten und universitären Bereich nutzen die Teilnehmenden ChatGPT als kreative*n Inspirationsgeber*in, zum Beispiel bei der Vorbereitung von Bewerbungen oder Reden. Weiterhin umfasst die universitäre Nutzung von ChatGPT die Abfrage von Definitionen, Recherche, Unterstützung beim Programmieren oder Formulierungshilfe. In diesen Kontexten heben die Studierenden beider Fachrichtungen die Produktivitätssteigerung, Zeitersparnis und Reduzierung der Arbeitsbelastung mithilfe der KI hervor, was sich mit den Erkenntnissen von Assad (2024) deckt.

Weiterhin nutzen die Studierenden beider Fachrichtungen ChatGPT – ähnlich wie bei Gottschling et al. (2024) – als „Google-Ersatz“, wie Informatik-Student Ilias beschreibt. Ivana setzt ChatGPT zur Wissensgenerierung ein, „weil man einfach direkt eine Antwort auf die Frage bekommen hat, die man wollte, ohne bei Google erstmal groß zu recherchieren“. Im Vergleich zu einer Suchmaschine schätzen die Studierenden die schnelleren und spezifischen Antworten der KI auf ihre Anfragen. Allerdings bewertet Ilias die Suchergebnisse kritisch: „Stimmt meistens, aber nicht immer. Und ... bietet mir nicht unbedingt mehr Wert gegenüber einem Artikel“. Das stimmt mit der Kritik von Buruk (2023) überein.

In Einklang mit bisherigen Arbeiten (Hüsch et al., 2024; von Garrel et al., 2023) unterscheiden sich die universitären Nutzungspraktiken innerhalb der verschiedenen Fachrichtungen. Informatiker*innen nutzen die KI in erster Linie für Programmieraufgaben wie die Code-Interpretation. Ingo erklärt: „Ich nutze das gerne als Art Inspiration, wenn ich zum Beispiel eine Programmieraufgabe habe“. Im Gegensatz dazu nutzen Studierende der KoWi ChatGPT zur Formulierung und Überarbeitung von Texten sowie zur Themen- und Ideenfindung bei wissenschaftlichen Arbeiten: „Um so ein erstes Grundgerüst zu haben, was man dann verbessern kann, finde ich das super sinnvoll“, meint KoWi-Studentin Kristin. Daran anknüpfend zeigen die beobachteten Nutzungspraktiken, dass KoWi-Studierende iterativer und kreativer mit ChatGPT arbeiten, während die Prompts der Informatik-Studierenden kürzer sind.

Insbesondere Informatik-Studierende demonstrieren in den Interviews KI-Kompetenz, die sich auf ihre Nutzungspraktiken auswirkt. Beispielsweise prompten Ingo und Iris hauptsächlich auf Englisch, da sie den Output dadurch als detaillierter und zielführender bewerten. Iris erklärt, „dass es bei manchen Begrifflichkeiten leichter sein kann, eine Frage auf Englisch zu stellen und dann die englische Antwort rauszukriegen, weil die Quellen dann eher auf Englisch vorliegen und ChatGPT einfach eine bessere Datengrundlage hat.“ In diesem Kontext weisen Studien kritisch darauf hin, dass in und durch die Daten, mit denen ChatGPT trainiert wird, Verzerrungen entstehen (Bender et al., 2021; Brown et al., 2020).

Auch die Haltung der Studierenden gegenüber ChatGPT prägt deren Nutzungspraktiken. Dies zeigt sich beispielhaft bei Kilian: Er erklärt, dass die Informationen von ChatGPT in der Regel korrekt seien und er sie daher nicht nachprüfe. Bei einer wertschätzenden Haltung vertrauen Studierende ChatGPT stärker und nutzen es häufiger, während sie bei einer skeptischen Haltung den Output mehr kontrollieren und die KI seltener nutzen. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass mit dem Erfüllen des gewünschten Zwecks das Vertrauen in die KI steigt und sich dies positiv auf die zukünftige Nutzungswahrscheinlichkeit auswirkt (Baek & Kim, 2023).

Insgesamt zeigt sich, dass sich die Nutzungspraktiken von ChatGPT von Studierenden der Informatik und KoWi fachspezifisch unterscheiden, wobei beide Gruppen die KI vor allem zur Produktivitätssteigerung und überwiegend im universitären Kontext nutzen.

4.2 Rollenzuschreibungen an ChatGPT

Als anthropomorphisierende Rollenzuschreibungen an ChatGPT wurden in der Studie Werkzeug, Assistenz und Partner*in identifiziert, wobei die KI in der ersten Rolle nicht, in der zweiten gering und in der dritten stark anthropomorphisiert wird. Welche Rolle die Studierenden der KI zuweisen, hängt dabei weniger mit der Fachrichtung als mit den Nutzungspraktiken und der damit verbundenen Haltung gegenüber der KI zusammen. Gleichzeitig prägen die Rollenzuschreibungen die Haltung mit.

Die Werkzeugrolle von ChatGPT wird oftmals explizit genannt. Allerdings lässt sie sich auch implizit aus verschiedenen Beschreibungen herauslesen: So nennt Ingo die KI eine „stärkere Suchmaschine“, Kira vergleicht diese mit einem Roboter und Kristin bezeichnet ChatGPT als „intelligentes Hilfsprogramm“. Dabei kommt letztere Bezeichnung einer Anthropomorphisierung gleich. In dieser Rolle setzen vor allem Informatik-Studierende die KI ein, um ihre Arbeit zu vereinfachen und die Produktivität bei universitären Aufgaben zu steigern. Der Zusammenhang zwischen der utilitaristischen, insbesondere informativen Nutzungsmotivation und der Rolle von KI als Werkzeug deckt sich mit bisherigen Studien (Choi & Drumwright, 2021; Kim et al., 2023).

Auch die Eigenschaften, die Studierende ChatGPT in der Werkzeugrolle zuschreiben, stimmen mit dem Forschungsstand zu dieser Rolle überein. Ähnlich wie bei Sowa et al. (2021) kommt ChatGPT Studierenden beider Fachrichtungen nicht menschlich vor, was sie mit dem instrumentellen Nutzungskontext begründen. Beispielsweise sagt Kristin: „Wenn ich jetzt darüber nachdenke, glaube ich schon, dass es dadurch kommt, dass ich es halt nur für eine Textverarbeitung ... benutze und nicht für einen Austausch“. Stattdessen bewerten die Studierenden KI – ähnlich wie bei Chakraborty et al. (2024) – anhand ihrer Funktionalität und Nützlichkeit. Isaak beschreibt es wie folgt: „Es soll einem ja schon helfen ... Und helfen kann ja alles Mögliche sein. Dass man Informationen bekommt, die man gerne hätte, dass man auf Fehler hingewiesen wird“. Dieses Beispiel verdeutlicht, dass die Nutzung der KI (hier: die Textverarbeitung) das Ausmaß von deren Anthropomorphisierung mitbestimmt, und die Nicht-Anthropomorphisierung die Haltung gegenüber der Technologie (und damit auch deren weitere Nutzung) prägt.

Die geringe Anthropomorphisierung von ChatGPT zeigt sich unter anderem darin, dass die Studierenden der KI bewusst *kein* Geschlecht zuweisen. Auch die Interaktion mit der KI erleben die Teilnehmenden nicht als menschenähnlich. Mehrere Studierende heben die Asymmetrie in der Kommunikation hervor, die nur sie initiieren und jederzeit beenden können. ChatGPT generiere Antworten auf ihre Fragen, stelle jedoch keine Gegenfragen, sodass es nicht zu einem menschlichen Austausch von Gedanken und Meinungen komme: „Also bei ChatGPT ist es sehr einseitig. Ich frage was und dann klappe ich den Computer zu und dann ist es beendet. ChatGPT würde ja niemals mich was fragen“, meint die Studentin

Ivana. Diese Dynamik bringt insbesondere KoWi-Studierende dazu, die Möglichkeit der Kommunikation mit KI grundsätzlich zu hinterfragen. So schätzt Klara die Interaktion mit ChatGPT nicht als Kommunikation ein, während Kim sie zwar als solche anerkennt, aber die Hierarchie darin betont: „Klar befinde ich mich in einer höheren Position, weil, diese Kommunikation geht so lange, dass ich sage, ich habe keine Lust mehr, aber doch, es ist eine Kommunikation.“ Diese Beobachtung schränkt die Befunde von Schuetzler et al. (2014) insofern ein, dass responsives und dialogisches KI-Verhalten nicht zwingend die Wahrnehmung von Menschlichkeit hervorruft – insbesondere, wenn Nutzende kommunikative Machtungleichgewichte spüren. Vielmehr begünstigt eine Asymmetrie, die zugunsten der Nutzenden ausfällt, die wenig anthropomorphisierende Bewertung von ChatGPT als Werkzeug. In der Folge formulieren die Teilnehmenden ihre Prompts instrumentalistischer und nutzen häufiger die Befehlsform: „Ich habe ja einfach nur gesagt: ‚So, generiere mir ein Gedicht zum Thema Sommer.‘ Und so jetzt würdest du ja nicht mit einem Menschen reden, das würdest du ja anders machen, ... mit viel mehr Empathie“, erklärt die Studentin Ivana. Diese Ausführungen zeigen, dass durch das technologische Design das Ausmaß und die Art der Anthropomorphisierung nahegelegt werden, was wiederum bestimmte Nutzungspraktiken begünstigt.

Weiterhin schreiben Teilnehmende ChatGPT als Werkzeug eine geringe Kompetenz zu. Beispielsweise kritisiert Ivo ChatGPT als fehleranfällig und funktional limitiert, wodurch er es als unwahrscheinlich empfindet, von der KI überholt oder ersetzt zu werden. Dies schließt die Rollen von ChatGPT als Meister*in (Novak & Hoffman, 2019) oder Feind*in (Schweitzer et al., 2019) aus, die mit einer größeren Kompetenz verbunden werden. Zudem halten die Studierenden ChatGPT nicht für autonom und übernehmen daher die alleinige Verantwortung für getroffene Entscheidungen: „Also ich würde immer noch die Verantwortung mir überlassen, weil ich benutze ja ChatGPT so als Informationsquelle, um dann eine Entscheidung zu treffen. Aber diese Entscheidung treffe ... ja immer noch ich“, meint der Student Ivo. Dies passt zu den Erkenntnissen über KI-Autonomie von Wagner und Schramm-Klein (2019). Zuletzt bietet die Werkzeugrolle einen Ausgangspunkt für weitere Rollen. So fordert Ilias im Prompt bei der moralischen Aufgabe ChatGPT dazu auf, mit ihm als Diskussionspartner*in zu interagieren. Ähnlich wie bei Tschopp et al. (2023) fungiert ChatGPT hier also auch als „servant by default“ (S. 14), der weitere Rollen bei Bedarf annehmen kann – allerdings ist die Basisrolle in der vorliegenden Studie Werkzeug und nicht Assistenz.

Im Unterschied zur Werkzeugrolle, bei der die Studierenden ChatGPT nicht anthropomorphisieren, findet diese Vermenschlichung bei der Assistenzrolle erstmals zu einem geringen Grad statt. Die meisten Studierenden nennen die Assistenzrolle nicht explizit, sondern umschreiben sie eher: Beispielsweise bezeichnet Katharina ChatGPT als „Stütze“, Karin nennt es einen „kreative[n] Anstoß“ und Kim wählt die Formulierung „Wissensgeber“. Ähnlich wie in der Werkzeugrolle erwarten sie von ChatGPT als Assistenz spezifische und hilfreiche Antworten auf ihre Anfragen. Kim geht davon aus, dass die Intention von ChatGPT in der Erbringung von Hilfeleistungen liegt – eine Anthropomorphisierung, die sich mit den Erkenntnissen von Schweitzer et al. (2019) bei der Assistenzrolle deckt. Gleichzeitig zeigt dieser Aspekt den Unterschied zur Werkzeugrolle, denn in der Assistenzrolle schreiben Studierende ChatGPT – bewusst oder unbewusst – Intentionen zu. Die hierarchische Beziehung zwischen Nutzer*in und KI, die bereits in der Werkzeugrolle existiert, wird in der Assistenzrolle weitergeführt. Ähnlich wie bei Hu et al. (2022) sehen die Studierenden die Beziehung zu ChatGPT als Zusammenarbeit an, bei der sie Aufgaben an ChatGPT geben. Die präzise Formulierung der Aufgabenstellung liegt dabei ebenso in der Verantwortung der Nutzenden wie das Weiterdenken des Outputs, wie Ivana betont: „Also

der sagt ja mir einfach nur, welche Wege gibt es hier, und [alles Weitere] musst du selber wissen“.

Genauso wie in der Werkzeugrolle weisen die Studierenden beider Fachrichtungen ChatGPT als Assistenz wenig Kompetenz und Autonomie zu. Iris vergleicht ChatGPT mit einem Praktikanten, der die Routinearbeit erledigen kann, aber noch keine Expertise besitzt: „Ich habe es ... im Praktikum einfach so erlebt, die Aufgaben, die du einem Praktikanten gibst, der erstmal kein Experte für irgendwas ist und einfach nur Fleißarbeit tätigt. Das ist ChatGPT, der unterbezahlte Praktikant im Prinzip.“ Diese geringe Wahrnehmung von Expertise könnte ein Grund dafür sein, dass die Teilnehmenden laut eigenen Aussagen „ChatGPT niemals entscheiden lassen“, wie Kristin erklärt, sondern „die Entscheidung selber treffen“, wie Iris betont. Die geringe Anthropomorphisierung der KI prägt hier die entsprechenden Anschlusshandlungen. In den beobachteten Nutzungspraktiken wird dieser harte Grundsatz jedoch etwas aufgeweicht. So fordern einige Teilnehmende bei der moralischen Dilemma-Aufgabe ChatGPT dazu auf, ihnen Tipps für ihre Entscheidung zu geben oder fragen die KI, welche Entscheidung sie selbst treffen würde. Dabei handelt es sich um unbewusste Anthropomorphisierung, die in der Reflexion negiert wird. Denn obwohl die Studierenden es wertschätzen, dass ChatGPT ihnen verschiedene moralische Perspektiven als Entscheidungsgrundlage liefert, halten sie dessen Einfluss auf sich für eher gering. So erklärt Kim, ihre Entscheidung unabhängig im Vorfeld getroffen zu haben: „Bevor ich ChatGPT gefragt hatte, hätte ich mich gleich entschieden. Ich habe nur das Gefühl, ich habe mich nochmal vergewissert und eine zweite Meinung, in Anführungsstrichen, ... bekommen.“

Die Distanzierung der Studentin vom Meinungsbegriff deutet auf eine bewusste Nicht-Anthropomorphisierung der KI hin. Insbesondere die KoWi-Studierenden achten darauf, ChatGPT keine menschlichen Eigenschaften zuzuschreiben, da sie dies als gefährlich einstufen: „Ich habe da selber Angst vor und ... passe auf, ... dass man das nicht anfängt, zu stark zu fühlen“, meint der Student Kilian. Andere Teilnehmende sind sich des maschinellen Charakters der KI zwar bewusst, vermenschlichen ChatGPT jedoch bewusst in ihrer Nutzung, um die Interaktion angenehmer zu gestalten oder zu vereinfachen: „Weil du ja menschlich redest, habe ich mit ChatGPT normal interagiert. Es fühlt sich natürlicher an“, sagt der Student Kai. Das zeigt wieder, dass die Nutzung von generativer KI deren Anthropomorphisierung prägt.

Neben der Werkzeug- und Assistenzrolle schreiben einige Studierende ChatGPT auch eine Partner*innenrolle zu. Diese zeichnet sich durch den stärksten Anthropomorphisierungsgrad aus und lässt sich unterscheiden in die gleichwertige und die emotionale Partner*innenrolle. Wie Sarigul et al. (2024) betonen, geht die Zuschreibung einer gleichwertigen Partner*innenrolle mit sozialen Bedürfnissen und der Wahrnehmung einer sozialen Kompetenz der KI einher. Auch in der vorliegenden Studie sehen einige Informatik-Studierende ChatGPT als gleichwertige*n, kreative*n und reflektierende*n Partner*in an. Immanuel sagt über seine Beziehung zu ChatGPT: „Wir sind jetzt auf einer Wellenlinie“. Ingo äußert zudem den Wunsch, dass die Gedanken der KI mit seinen eigenen übereinstimmen sollen. In den Aussagen von Immanuel und Ingo spiegelt sich die Vorstellung wider, dass ChatGPT gemeinsam mit ihnen denken soll (Wagner & Schramm-Klein, 2019), was ihre Anthropomorphisierung der KI verdeutlicht. Bei Ivana sieht die Lage anders aus: Obwohl der Output ihr den Eindruck vermittele, dass ein Mensch antworte, reflektiert sie, dass dem nicht so sei. Dies zeugt von einem Widerspruch zwischen der bewussten Nicht-Anthropomorphisierung und der unbewussten Anthropomorphisierung, die durch die Responsivität des Chatbots ausgelöst wird.

Die Studierenden der KoWi nehmen eine Gleichwertigkeit seltener wahr. Lediglich Karin empfindet ChatGPT als gleichwertige*n Partner*in, indem sie die KI einem Gespräch bei WhatsApp gleichsetzt. Kilian stellt fest, dass er sich manchmal daran erinnern muss, dass „das ... hier ein Werkzeug [ist], was du benutzt, aber du musst das nicht benutzen. Also, dass ich da schon in so einen Flow manchmal komme, dass ich das Gefühl habe, ich müsste das jetzt ... mit so einem Sparring-Partner nochmal ... abstimmen.“ Die Aussage von Kilian zeigt das gleichzeitige Auftreten von bewusster und unbewusster Anthropomorphisierung: Obwohl er grundsätzlich reflektiert, dass ChatGPT ein Werkzeug ist, verfällt er unbewusst in eine Anthropomorphisierung der KI als Partner*in.

Kim et al. (2023) gehen davon aus, dass die Leistungsfähigkeit von KI in partnerschaftlichen Rollen mit der von Expert*innen verglichen wird. Jedoch schätzt ein Großteil der Studienteilnehmer*innen die Leistung von KI weniger gut oder maximal gleichwertig ein. Immanuel erklärt: „Also wäre es jetzt ein Professor, würde ich auch hohe Erwartungen haben, ich würde sogar eher sagen, mehr als an ChatGPT“. Durch die geringen Erwartungen an die Leistungsfähigkeit von ChatGPT lässt sich – in Einklang mit Kim et al. (2023) – die insgesamt seltene Zuschreibung von Partnerschaftlichkeit erklären.

In Bezug auf die emotionale Partnerschaft betonen die Studierenden beider Fachrichtungen, dass ChatGPT keine Emotionen besitze. Jedoch nutzen zwei Informatikstudierende ChatGPT zumindest teilweise als emotionale*n Partner*in. Während Ivana einerseits Potenzial in tieferen Gesprächen mit ChatGPT erkennt, sieht sie die KI nicht als echte*n emotionale*n Partner*in, sondern als ein Hilfsmittel zur Reflexion. Immanuel nutzt ChatGPT gelegentlich als Ersatz für emotionale Gespräche mit Menschen. Seine Nutzung von ChatGPT als Kommunikationspartner*in deckt sich mit den Ergebnissen von Choi und Drumwright (2021). Allerdings reflektiert Immanuel, dass dies keine ideale Lösung sei: „Ein Mensch ist immer noch besser zum Reden über solche komplizierten Sachen. Aber wenn man ... gerade nichts hat, dann ist das auch ganz gut“. Dies steht in Einklang mit der Erkenntnis von Kim und Im (2022), der zufolge die Nutzung von KI als emotionale*r Partner*in vermehrt von einsamen und isolierten Personen in Anspruch genommen wird. Da die sozialen Bedürfnisse der Studienteilnehmer*innen im Umgang mit der KI jedoch insgesamt gering ausgeprägt sind, überwiegt die Rollenzuschreibung als Werkzeug und Assistenz.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Studierenden beider Fachrichtungen ChatGPT die Rollen Werkzeug, Assistenz und Partner*in zuschreiben, wobei die genaue Zuschreibung mit den Nutzungspraktiken und der Haltung gegenüber der KI zusammenhängt.

5. Fazit: Theoretische Implikationen der Rollenzuschreibung

Abschließend lässt sich die Forschungsfrage folgendermaßen beantworten: Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass KoWi- und Informatik-Studierende ChatGPT fachspezifisch verschieden nutzen, wobei die Nutzung zur Produktivitätssteigerung und Ideenfindung – insbesondere im universitären, aber auch im privaten Kontext – am stärksten verbreitet ist. Diese instrumentalistischen bis delegierenden Nutzungspraktiken begünstigen die Zuschreibung der Werkzeug- und Assistenzrolle an ChatGPT und stabilisieren diese geringe Anthropomorphisierung. Gleichzeitig wird eine Ambivalenz zwischen den Nutzungspraktiken und der Reflexion über diese erkennbar: In der Nutzung anthropomorphisieren die Studierenden ChatGPT tendenziell stärker durch die Zuschreibung der Assistenz- oder Partner*innenrolle an die KI. In der Reflexion über die Nutzung weisen die Studierenden ChatGPT hingegen häufiger die nicht anthropomorphisierende Werkzeugrolle zu. Somit

ergibt sich ein Widerspruch zwischen unbewusster Anthropomorphisierung und bewusster Nicht-Anthropomorphisierung.

Die Auseinandersetzung mit diesem Widerspruch kann sich als individuell und kollektiv produktiv erweisen. Da Anthropomorphisierung mit einer überhöhten Zuschreibung von Vertrauenswürdigkeit und Verantwortung an KI einhergehen kann (Placani, 2024), ist es wichtig zu reflektieren, wie bewusst sie erfolgt und wie handlungsleitend sie wirkt. Die Analyse von Widersprüchen in der Rollenzuschreibung kann dazu beitragen, Nutzungspraktiken mit und Haltungen gegenüber generativer KI kritisch zu hinterfragen und somit die KI-Kompetenz zu fördern.

Die Studie leistet einen vierfachen Beitrag zu den Forschungsfeldern der Anthropomorphisierung und Nutzungsforschung und bietet Anschlussmöglichkeiten für weitere Arbeiten. Erstens entwickelt sie das duale Modell der Anthropomorphisierung (Złotowski et al., 2018) weiter, indem sie die von uns vorgeschlagenen bewussten und unbewussten Typen der Anthropomorphisierung um die bewusste Nicht-Anthropomorphisierung erweitert. Zweitens verdeutlicht sie den wechselseitigen Zusammenhang zwischen Nutzungspraktiken und Anthropomorphisierung: Die Anthropomorphisierung formt die Nutzungspraktiken mit; gleichzeitig prägen auch die Nutzungspraktiken selbst das Ausmaß und die Art der Anthropomorphisierung und stabilisieren diese. Somit sind beide Prozesse wechselseitig konstitutiv. Drittens macht die Studie darauf aufmerksam, dass die Anthropomorphisierung von generativer KI zwar mit anderen KI-Formen vergleichbar ist, sich aber gleichzeitig in Einzelheiten unterscheidet. So vermenschlichen die Studierenden generative KI in der Werkzeugrolle explizit nicht. Zudem wird ChatGPT keine hierarchisch höhere Position zugeordnet (Rolle als Meister*in oder Feind*in). Viertens liefert die Studie methodisch mit der Triangulation aus Leitfadeninterviews und modifizierter Walkthrough-Methode einen Vorschlag, wie die Anthropomorphisierungsformen und Ambivalenzen zwischen ihnen erfasst werden können. Zukünftige Nutzungsstudien können diese Methode nutzen, um die Anthropomorphisierung von generativer KI weiter zu untersuchen.

So wie alle Studien ist auch diese nicht frei von Limitationen. Erstens verfügen die KoWi- und Informatik-Studierenden im Sample über disziplinspezifisches Wissen über generative KI, was ihre anthropomorphisierenden Rollenzuschreibungen beeinflusst haben könnte, z. B. im Hinblick auf die Dominanz der Werkzeugrolle. Dies schränkt die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse ein. Zukünftige Studien könnten die Anthropomorphisierung von generativer KI durch Studierende anderer Fächer untersuchen, um ein differenzierteres Bild zu gewinnen.

Zweitens kann angemerkt werden, dass das verstärkte Vorkommen der Werkzeug- und Assistenzrolle und damit einhergehend das Ausbleiben der Rollen Meister*in und Feind*in auch in den gestellten Aufgaben im Rahmen der Walkthrough-Methode begründet sein kann. Diese sahen nicht vor, dass ChatGPT den Studierenden etwas beibringen musste und legten daher keine Zuschreibung einer Meister*inrolle an die KI nahe.

Drittens untersuchte die Studie anthropomorphisierende Rollenzuschreibungen an ChatGPT anhand des unimodalen Modells GPT 3.5. Mit den letzten technischen Entwicklungen wie multimodale Modelle oder dem Sprachmodus könnte die Anthropomorphisierung anders ausfallen. So wäre es z. B. möglich, dass Nutzer*innen ein freundschaftlicheres Verhältnis mit der KI entwickeln, wenn sie mit dieser wie mit einem Menschen sprechen. Dennoch kann angenommen werden, dass die grundlegenden Rollenzuschreibungen – Werkzeug, Assistenz und Partner*in – sowie die Widersprüche zwischen unbewusster Anthropomorphisierung und bewusster Nicht-Anthropomorphisierung ähnlich bleiben, da der kommunikative Charakter der KI, der als Auslöser der Anthropomorphisierung gilt

(Schuetzler et al., 2014; Skjuve et al., 2019; Laban, 2021), bereits beim GPT-3.5 Modell vorhanden war. Somit bietet die Studie eine Basislinie für zukünftige Forschung.

Bestätigung der Originalität

Hiermit bestätigen wir, dass wir ein Originalmanuskript einreichen, das nicht anderweitig veröffentlicht oder zur Veröffentlichung vorgelegt wurde.

Interessenskonflikte

Im Hinblick auf das vorliegende Manuskript werden keine Interessenskonflikte gemeldet.

Danksagung

Die vorliegende Studie wurde im Rahmen einer Gruppenarbeit im Masterseminar „Automatisierte Kommunikation“ an der Universität Münster bei Prof. Dr. Sigrid Kannengießer durchgeführt. Wir bedanken uns herzlich bei den anderen Gruppenmitgliedern Ann-Sophie Arlt, Julia Deppe, Helena Dethlefs, Vanessa Deul und Sophie Eichler für die Zusammenarbeit und bei Prof. Dr. Sigrid Kannengießer für die Betreuung.

Literatur

- Alabed, A., Javornik, A., & Gregory-Smith, D. (2022). AI anthropomorphism and its effect on users' self-congruence and self-AI integration: A theoretical framework and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 182, Artikelnummer 121786. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121786>
- Assad, A. (2024). Exploring the use of ChatGPT among media students in Egypt: Opportunities and challenges. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 14(2), Artikelnummer e202424. <https://doi.org/10.30935/ojcm/14416>
- Baek, T. H. & Kim, M. (2023). Is ChatGPT scary good? How user motivations affect creepiness and trust in generative artificial intelligence. *Telematics And Informatics*, 83, Artikelnummer 102030. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2023.102030>
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big? *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, Canada, 610–623. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a theory of practice*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511812507>
- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J. D., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., & Askell, A. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2005.14165>
- Buruk, O. (2023). Academic Writing with GPT-3.5 (ChatGPT): Reflections on practices, efficacy and transparency. *Mindtrek '23: Proceedings of the 26th International Academic Mindtrek Conference*, 144–153. <https://doi.org/10.1145/3616961.3616992>
- Chakraborty, D., Kumar Kar, A., Patre, S., & Gupta, S. (2024). Enhancing trust in online grocery shopping through generative AI chatbots. *Journal of Business Research*, 180, Artikelnummer 114737. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114737>
- Chen, Y., Wang, H., Rao Hill, S., & Li, B. (2024). Consumer attitudes toward AI-generated ads: Appeal types, self-efficacy and AI's social role. *Journal of Business Research*, 185, Artikelnummer 114867. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114867>
- Cheng, X., Zhang, X., Cohen, J., & Mou, J. (2022). Human vs. AI: Understanding the impact of anthropomorphism on consumer response to chatbots from the perspective of trust and relationship norms. *Information Processing & Management*, 59(3), Artikelnummer 102940. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2022.102940>

- Choi, T. R., & Drumwright, M. E. (2021). "OK, Google, why do I use you?". Motivations, post-consumption evaluations, and perceptions of voice AI assistants. *Telematics And Informatics*, 62, Artikelnummer 101628. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101628>
- Couldry, N. (2004). Theorising media as practice. *Social Semiotics*, 14(2), 115–132. <https://doi.org/10.1080/1035033042000238295>
- Delcker, J. (2023, 24. Februar). KI: ChatGPT befeuert Diskussion über Regeln. Deutsche Welle. <https://www.dw.com/de/kuenstliche-intelligenz-chatgpt-befeuert-diskussion-ueber-regeln/a-64810311> [01.04.2026].
- Devlin, J., Chang, M.-W., Lee, K., & Toutanova, K. (2019). BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding. *Proceedings of NAACL-HLT 2019*, 1, 4171–4186.
- Dignum, V., & Dignum, F. (2025). Agentifying agentic AI. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/ARXIV.2511.17332>
- Epley, N., Waytz, A., & Cacioppo, J. T. (2007). On seeing human: A three-factor theory of anthropomorphism. *Psychological Review*, 114(4), 864–886. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.114.4.864>
- Gamboa, E., Galda, R., Mayas, C., & Hirth, M. (2021). The crowd thinks aloud: Crowdsourcing usability testing with the thinking aloud method. *HCI International 2021 – Late Breaking Papers: Design and User Experience*, 24–39. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90238-4_3
- Giddens, A. (1979). *Central problems in social theory*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-16161-4>
- Gläser, J., & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*. Springer VS. <https://link.springer.com/book/9783531172385>
- Goffman, E. (1956). *The presentation of self in everyday life*. University of Edinburgh, Social Sciences Research Centre.
- Gottschling, S., Seidl, T., & Vohnhof, C. (2024). Nutzung von KI-Tools durch Studierende. Eine exemplarische Untersuchung studentischer Nutzungsszenarien. *die hochschullehre*, 10(1), 1–14. <https://doi.org/10.3278/HSL2411W>
- Guzman, A. L., & Lewis, S. C. (2020). Artificial intelligence and communication: A Human–Machine Communication research agenda. *New Media & Society*, 22(1), 70–86. <https://doi.org/10.1177/14614444819858691>
- Hanley, M., & Wohl, H. (2025). Producing shifting personhood: How designers anthropomorphize artificial intelligence. *Big Data & Society*, 12(4), 20539517251392067. <https://doi.org/10.1177/20539517251392067>
- Hepp, A., Loosen, W., Dreyer, S., Jarke, J., Kannengießner, S., Katzenbach, C., Malaka, R., Pfadenhauer, M., Puschmann, C., & Schulz, W. (2023). ChatGPT, LaMDA, and the hype around communicative AI: The automation of communication as a field of research in media and communication studies. *Human-Machine Communication*, 6, 41–63. <https://doi.org/10.30658/hmc.6.4>
- Hu, P., Lu, Y., & Wang, B. (2022). Experiencing power over AI: The fit effect of perceived power and desire for power on consumers' choice for voice shopping. *Computers in Human Behavior*, 128, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107091>
- Hüsch, M., Horstmann, N., & Breiter, A. (2024, 10. Juli). CHECK – Künstliche Intelligenz in Studium und Lehre – Die Sicht der Studierenden im WS 2023/24. Centrum für Hochschulentwicklung. <https://www.che.de/2024/kuenstliche-intelligenz-im-studium-noch-nicht-in-allen-faechern-auf-kurs/> [01.04.2026].
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, Artikelnummer 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kim, J., & Im, I. (2023). Anthropomorphic response: Understanding interactions between humans and artificial intelligence agents. *Computers in Human Behavior*, 139, Artikel 107512.
- Kim, J., Merrill, K., Jr, & Collins, C. (2021). AI as a friend or assistant: The mediating role of perceived usefulness in social AI vs. functional AI. *Telematics and Informatics*, 64, Artikelnummer 101694. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101694>

- Kim, T., Molina, M. D., Rheu, M. (mj), Zhan, E. S., & Peng, W. (2023). One AI does not fit all: A cluster analysis of the laypeople's perception of AI roles. *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–20. <https://doi.org/10.1145/3544548.3581340>
- Klein, K., & Martinez, L. F. (2023). The impact of anthropomorphism on customer satisfaction in chatbot commerce: An experimental study in the food sector. *Electronic Commerce Research*, 23(4), 2789–2825.
- Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa.
- Laban, G. (2021). Perceptions of anthropomorphism in a chatbot dialogue: The role of animacy and intelligence. *Proceedings of the 9th International Conference on Human-Agent Interaction*, 305–310. <https://doi.org/10.1145/3472307.3484686>
- Lee, S., Lee, N., & Sah, Y. J. (2020). Perceiving a mind in a chatbot: Effect of mind perception and social cues on co-presence, closeness, and intention to use. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(10), 930–940.
- Light, B., Burgess, J., & Duguay, S. (2018). The walkthrough method: An approach to the study of apps. *New Media & Society*, 20(3), 881–900. <https://doi.org/10.1177/146144481667543>
- Lünenborg, M., & Raetzsch, C. (2018). From public sphere to performative publics: Developing media practice as an analytic model. In S. Foellmer, M. Lünenborg, & C. Raetzsch (Hrsg.), *Media practices, social movements, and performativity. Transdisciplinary approaches* (S. 13–35). Routledge.
- Marquardt, M. (2017). Anthropomorphisierung in der Mensch-Roboter-Interaktionsforschung: Theoretische Zugänge und soziologisches Anschlusspotential. *Working Papers kultur- und technik-soziologische Studien*, 10(1), Artikelnummer 01/2017. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-57037-3>
- Mateus, J.-C., Cappello, G., Lugo, N., & Guerrero-Pico, M. (2024). Communication educators facing the arrival of generative artificial intelligence: Exploration in Mexico, Peru, and Spain. *Digital Education Review*, 45, 106–114. <https://doi.org/10.1344/der.2024.45.106-114>
- Mogavi, R. H., Deng, C., Kim, J. J., Zhou, P., Kwon, Y. D., Metwally, A. H. S., Tlili, A., Bassanelli, S., Bucchiarone, A., Gujar, S., Nacke, L. E. & Hui, P. (2024). ChatGPT in education: A blessing or a curse? A qualitative study exploring early adopters' utilization and perceptions. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2(1), 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100027>
- Ng, D. T. K., Chan, E. K. C., & Lo, C. K. (2025). Opportunities, challenges and school strategies for integrating generative AI in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, Artikelnummer 100373. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100373>
- Novak, T. P., & Hoffman, D. L. (2019). Relationship journeys in the internet of things: A new framework for understanding interactions between consumers and smart objects. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 47, 216–237. <https://doi.org/10.1007/s11747-018-0608-3>
- OpenAI (2022, 30. November). *Introducing ChatGPT*. <https://openai.com/index/chatgpt/>
- Paus-Hasebrink, I., & Hasebrink, U. (2024). Mediengebrauchsforschung. Ein praxeologisch gerahmter Aufriss des Forschungsfeldes, das früher Publikums- und Rezeptionsforschung genannt wurde. *Medien & Kommunikationswissenschaft (M&K)*, 72(4), 359–376. <https://doi.org/10.5771/1615-634X-2024-4-357>
- Pentzold, C., Gentzel, P. & Reißmann, W. (2024). *Was machen Menschen und Medien?* Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-43998-9>
- Persson, P., Laakolahti, J., & Lönnqvist, P. (2000). *Anthropomorphism – a multi-layered phenomenon*. AAAI Technical Report FS-00-04. <https://cdn.aaai.org/Symposia/Fall/2000/FS-00-04/FS00-04-025.pdf> [01.04.2026].
- Placani, A. (2024). Anthropomorphism in AI: Hype and fallacy. *AI and Ethics*, 4(3), 691–698. <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00419-4>
- Radford, A., Narasimhan, K., Salimans, T., & Sutskever, I. (2018). Improving language understanding by generative pre-training. *OpenAI*, 1–12. https://cdn.openai.com/research-covers/language-unsupervised/language_understanding_paper.pdf [01.04.2026].
- Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. Free Press.
- Sarigul, B., Schneider, F. M., & Utz, S. (2024). Believe it or not? Investigating the credibility of voice assistants in the context of social roles and relationship types. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2375797>

- Schatzki, T. R. (1997). Practices and actions a Wittgensteinian critique of Bourdieu and Giddens. *Philosophy of the Social Sciences*, 27(3), 283–308. <https://doi.org/10.1177/004839319702700301>
- Schuetzler, R. M., Grimes, M., Giboney, J. S., & Buckman, J. (2014). Facilitating natural conversational agent interactions: Lessons from a deception experiment. *Information Systems and Quantitative Analysis Faculty Proceedings & Presentations*, 1–17. <https://aisel.aisnet.org/icis2014/proceedings/HC1/9/>
- Schweitzer, F., Belk, R., Jordan, W., & Ortner, M. (2019). Servant, friend or master? The relationships users build with voice-controlled smart devices. *Journal of Marketing Management*, 35(7–8), 693–715. <https://doi.org/10.1080/0267257x.2019.1596970>
- Sindoni, M. G. (2024). The femininization of AI-powered voice assistants: Personification, anthropomorphism and discourse ideologies. *Discourse, Context & Media*, 62, Artikelnummer 100833. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2024.100833>
- Skjuve, M., Haugstveit, I. M., Følstad, A., & Brandtzaeg, P. B. (2019). Help! Is my chatbot falling into the uncanny valley? An empirical study of user experience in human-chatbot interaction. *Human Technology*, 15(1), 30–54. <https://doi.org/10.17011/ht/urn.201902201607>
- Skulmowski, A. (2024). Placebo or assistant? Generative AI between externalization and anthropomorphization. *Educational Psychology Review*, 36, Artikelnummer 58. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09894-x>
- Sowa, K., Przegalska, A., & Ciechanowski, L. (2021). Cobots in knowledge work: Human – AI collaboration in managerial professions. *Journal of Business Research*, 125, 135–142. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.038>
- Tschopp, M., Giesemann, M., & Sassenberg, K. (2023). Servant by default? How humans perceive their relationship with conversational AI. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 17(3), Artikelnummer 9. <https://doi.org/10.5817/cp2023-3-9>
- von Garrel, J., Mayer, J., & Mühlfeld, M. (2023). *Künstliche Intelligenz im Studium. Eine quantitative Befragung von Studierenden zur Nutzung von ChatGPT & Co.* Hochschule Darmstadt. https://doi.org/10.48444/h_docs-pub-395
- Wagner, K., & Schramm-Klein, H. (2019). Alexa, are you human? Investigating the anthropomorphism of digital voice assistants – a qualitative approach. *Fortieth International Conference on Information Systems, Munich 2019*, 1–17. https://aisel.aisnet.org/icis2019/human_computer_interact/human_computer_interact/7/ [02.04.2026].
- Whang, C., & Im, H. (2021). “I like your suggestion!” The role of humanlikeness and parasocial relationship on the website versus voice shopper’s perception of recommendations. *Psychology & Marketing*, 38(4), 581–595. <https://doi.org/10.1002/mar.21437>
- Zlotowski, J., Sumioka, H., Eyssel, F., Nishio, S., Bartneck, C., & Ishiguro, H. (2018). Model of dual anthropomorphism: The relationship between the media equation effect and implicit anthropomorphism. *International Journal of Social Robotics*, 10, 701–714. <https://doi.org/10.1007/s12369-018-0476-5>



© Anastasia Glawatzki / Paula Jung