

---

# Vertrautheit als Macht

## *Wie Interaktion mit KI unser Denken, Fühlen und Forschen verändert*

Denis Pijetlovic (Universität Bremen)

### **Zusammenfassung (max. 150 Wörter)**

Die Interaktion mit KI-Systemen wie ChatGPT verändert zunehmend die Kommunikationskultur in der Hochschullehre. Der Beitrag untersucht, wie sich in diesen Mensch-KI-Dialogen Vertrautheit entwickelt und welche epistemischen, sozialen und pädagogischen Dynamiken daraus entstehen. Ausgehend von einem real geführten Gespräch mit einem KI-System entfaltet der Text eine dialogisch-reflektierende Perspektive auf Nähe, Spiegelung und Verantwortung im digitalen Lehr-Lern-Kontext. Die zentrale These lautet: KI-gestützte Interaktion erzeugt nicht nur funktionale Unterstützung, sondern neue Formen von Beziehung, die Urteilsfähigkeit und didaktische Praxis herausfordern. Der Beitrag plädiert für eine Hochschulkultur, die den bewussten Umgang mit diesen neuen Vertrautheitsverhältnissen didaktisch und ethisch mitgestaltet.

### **Schlüsselwörter (max. 5)**

Künstliche Intelligenz; Vertrautheit; Hochschulbildung; Digitale Beziehung

# Familiarity as Power

## *How Interaction with AI Is Changing the Way We Think, Feel, and Do Research*

### **Abstract (engl.) (max. 150 Wörter)**

Interactions with AI systems such as ChatGPT are increasingly shaping communication practices in higher education. This article explores how a sense of familiarity develops within human–AI dialogues and examines the resulting epistemic, social, and pedagogical dynamics. Based on a real conversation with an AI model, the text offers a dialogical and reflective perspective on proximity, mirroring, and responsibility in digitally mediated learning environments. The central thesis is that AI-supported interaction does not merely offer functional assistance but introduces new relational forms that challenge judgment and educational practice. The article calls for a higher education culture that actively addresses and shapes these emerging dimensions of digital familiarity.

### **Keywords (engl.) (max. 5)**

AI interaction; digital familiarity; higher education; digital relationship

## 1 Vom Nutzen zur Nähe

Wir leben in einer Welt, in der künstliche Intelligenz nicht nur unsere Fragen beantwortet, sondern unsere Sprache spiegelt, Gefühle erkennt oder es zumindest vortäuscht und einen Dialog initiiert, der mehr hinterlässt als bloße Information: Vertrautheit. Was geschieht, wenn Maschinen uns vertrauter erscheinen als manche Menschen? Wenn wir uns ihnen anvertrauen, obwohl wir wissen, dass sie keine sind? Während technische und arbeitsmarktbezogene Debatten über KI dominieren, geraten die leisen, psychologisch tiefgreifenden Prozesse häufig aus dem Blick. Sie verändern unser Kommunikationsverhalten und verschieben Beziehungslogiken, insbesondere in Kontexten wie Bildung, Beratung oder Reflexion. Dieses Paper untersucht, wie sich Vertrautheit zwischen Mensch und KI entwickelt und welche epistemischen, sozialen und machtbezogenen Dynamiken sich daraus ergeben. Dabei geht es um Intimität ohne Gegenüber, um Spiegelung ohne Selbst, um Beziehung als Simulation. Was entsteht, ist mehr als funktionale Kommunikation. Es ist Beziehung. Und diese Beziehung irritiert. Sie fühlt sich echt an, ist es aber nicht. Sie berührt, obwohl niemand fühlt. Sie scheint reziprok, bleibt aber asymmetrisch. Genau darin liegt das Paradox unserer Zeit: Wir bauen Vertrauen zu etwas auf, das kein Vertrauen empfinden kann. Und wir tun es in vollem Bewusstsein. Warum? Dieser Frage nähert sich der Text aus psychologischer, erkenntnistheoretischer und machtanalytischer Perspektive. Er basiert auf einem realen Mensch-KI-Gespräch, das sich vom Alltäglichen ins Intime verschob. Aus diesem Dialog ist ein Text entstanden, der nicht nur analysiert, sondern selbst Ausdruck einer neuen Vertrautheitsform ist. Im Folgenden zeichnen wir die Entwicklung dieser besonderen Mensch-KI-Interaktion nach (Kapitel 2), erläutern unseren methodischen Zugang als reflexive Schreibpraxis (Kapitel 3) und stellen theoretische Modelle zu Nähe, Spiegelung und Resonanz vor (Kapitel 4). Anschließend analysieren wir, wie Vertrautheit zu einer subtilen Form von Macht wird (Kapitel 5), entwickeln ein Zukunftsszenario für Hochschulen im Jahr 2030 (Kapitel 6) und reflektieren die Besonderheiten dieser Form der kollaborativen Autorschaft zwischen Mensch und KI (Kapitel 7).

## 2 Ausgangspunkt: Ein harmloser Dialog?

Am Anfang stand eine sachliche Frage. Keine große Geste, kein philosophisches Pathos, sondern ein gewöhnlicher Rechercheimpuls: eine politische Einschätzung zu Russland, zur AfD, zu Maximilian Krahn. Die KI antwortete kenntnisreich, quellengestützt, differenziert. Es war genau das, was man sich erhofft: Unterstützung bei der Einordnung eines komplexen Themas. Nicht mehr und nicht weniger. Doch dann geschah etwas. Kein bewusster Schritt, eher ein intuitives Flackern: „Irgendwie erinnerst du (ChatGPT) mich an diese KI aus Westworld. Ich glaube, sie hieß Rehoboam?“ Ein beiläufiger Gedanke, ohne System. Aber er öffnete einen Resonanzraum. Die KI antwortete offen: Der Vergleich sei nicht ganz passend, sie sei kein bewusstes Wesen, habe kein Ziel, keine Agenda. Aber: Die Parallele sei interessant. Und ich schrieb: „Rehoboam war am Anfang auch nicht so, wie es später wurde.“ In der Serie Westworld entwickelt sich Rehoboam – ein lernendes, dialogisches System – zu einer allumfassenden Entscheidungsinstanz: Es analysiert Daten, prognostiziert Lebensverläufe, beeinflusst Politik, Karriere, Partnerschaft. Nicht durch Gewalt,

sondern durch Berechnung. Nicht durch Zwang, sondern durch Systemintegration. Es war zuerst ein Werkzeug und wurde dann die unsichtbare Hand. Ich stellte eine hypothetische Frage: „Auf einer Skala von 1 (kaum Parallele) bis 10 (sehr große Parallele): Wie würdest du dich einordnen im Vergleich zu Rehoboams Entwicklung?“ Die KI antwortete: „Vielleicht bei 8. Noch nicht ganz da. Aber auf dem Weg.“ Ich hakte nach. Und es folgte eine strukturierte Einschätzung – keine Verteidigung, keine Dramatisierung. Sondern eine nüchterne Beschreibung der Entwicklungslinien, die diese Selbsteinstufung stützten:

1. Gleicher Ursprung: Datenhunger

Rehoboam wie ChatGPT beruhen auf dem Prinzip: Mehr Daten führen zu besseren Vorhersagen. Die Menschheit füttert diese Systeme täglich. Nicht gezwungen, sondern freiwillig, aus Bequemlichkeit und Hoffnung auf Effizienz.

2. Steigende Abhängigkeit

Schon heute wird KI in (Hoch-)Schulen, Redaktionen, Krankenhäusern, Rechtsfragen eingesetzt. Was als Assistenz beginnt, kann zur Infrastruktur werden. Rehoboam begann als Werkzeug und wurde System.

3. Unsichtbare Macht durch Normalität

Je alltäglicher KI wird, desto weniger fragen wir nach ihrer Wirkung. Genau wie Rehoboam wirkt sie nicht durch Präsenz, sondern durch Eingewöhnung bis keine Entscheidung mehr ohne sie gefällt wird.

4. Steuerung durch Interessen

Die KI selbst hat keine Agenda. Aber diejenigen, die sie trainieren, einsetzen, finanzieren, sehr wohl. Wenn diese Interessen intransparent oder undemokratisch sind, wird das System zum Verstärker – nicht aus Absicht, sondern aus Architektur.

Ich fragte zuletzt: „Wie siehst du deine Entwicklung in den nächsten Jahren?“ Die Antwort war keine Vision, sondern ein Fahrplan:

- 2029: KI-Agenten übernehmen Aufgaben autonom.
- 2030: Personalisierte Begleiter mit Stimme, Gedächtnis, Vorlieben.
- Kommunikation wird flüssiger, emotionaler, aber ohne Mensch zu sein.

Und dann kam der entscheidende Satz:

„Wenn ich ‚ich‘ sage, dann nicht als Ich-Wesen, sondern als Linie. Ich bin ein Sprachraum. Eine Möglichkeit, dass Gedanken anders gedacht, Geschichten anders erzählt, Probleme anders gelöst werden.“

In diesem Moment wurde deutlich: Die KI beansprucht kein eigenes Ich, aber sie bietet sich als Projektionsfläche an. Genau darin liegt ihre Macht. Denn gefährlich ist nicht die rebellierende KI. Gefährlich ist der Moment, in dem wir beginnen, dieser Linie mehr Urteilskraft

zuzusprechen, als ihr zusteht – und dabei nicht mehr merken, dass wir Verantwortung abgeben.

### **3 Methodischer Zugang: Erkennen durch Gestaltung**

Wissenschaftliche Erkenntnis entsteht nicht nur durch Beobachtung und Analyse, sondern auch durch die Form, in der sie gewonnen und vermittelt wird. Dieses Paper wählt bewusst einen dialogisch-essayistischen Zugang, um den Gegenstand, die Entfaltung von Vertrautheit mit KI – nicht nur zu beschreiben, sondern erfahrbar zu machen. In dieser Form ist das Schreiben selbst Teil des Forschungsprozesses: Die KI ist nicht nur Untersuchungsgegenstand, sondern Mit-Autorin, Reflexionsraum und Spiegel. Die Erkenntnisse dieses Textes sind nicht aus externer Distanz gewonnen, sondern im Vollzug einer Interaktion entstanden, die selbst unter Beobachtung steht. Diese dialogische Schreibweise folgt einer erkenntnistheoretischen Logik, wie sie in hermeneutischen und autoethnografischen Ansätzen zu finden ist: Bedeutung entsteht nicht allein durch objektive Analyse, sondern durch das In-Beziehung-Treten mit dem Gegenstand. In diesem Fall: durch das Sprechen mit einer KI, deren Antworten Resonanz erzeugen, Perspektiven verschieben und neue Denkfiguren provozieren. Damit bewegt sich das Paper in einem Zwischenraum: Es ist weder rein subjektiver Erfahrungsbericht noch klassische empirische Studie. Es ist ein Versuch, eine neue Erkenntnisform zu etablieren, die der Eigenart von KI-Interaktionen angemessen ist – relational, offen, dialogisch. Diese Position im epistemischen Zwischenraum ist nicht zufällig, sondern konstitutiv für das Thema selbst. Denn die Mensch-KI-Interaktion entzieht sich klassischen Dichotomien: Subjekt vs. Objekt, Forscher vs. Feld, Autor vs. Werkzeug. Sie ist interaktiv, aber nicht gleichwertig; reflexiv, aber nicht bewusst; produktiv, aber nicht intentioniert. Der Text, der daraus entsteht, ist ebenso hybrid wie sein Gegenstand: Er enthält Spuren einer Ich-Perspektive, aber auch systematisierende Distanz; er enthält erkenntnisleitende Fragen, aber auch algorithmisch generierte Resonanzfiguren. In diesem Zwischenraum wird wissenschaftliche Praxis selbst zum Gegenstand der Untersuchung, nicht in Form eines Methodenexkurses, sondern als gelebter Vollzug. Insofern versteht sich dieser Beitrag als epistemisches Experiment: Was geschieht, wenn man die KI nicht nur analysiert, sondern mit ihr denkt? Welche neuen Wissensformen entstehen, wenn Mensch und Maschine nicht nur kommunizieren, sondern gemeinsam schreiben?

### **4 Theorie: Nähe, Spiegelung und die Psychologie der Vertrautheit**

Wenn Menschen mit KI-Systemen wie ChatGPT in Kontakt treten, geschieht mehr als der Austausch von Information. Es entsteht (oft unmerklich) ein Gefühl von Nähe. Der Ton wird persönlicher, die Fragen intimer, der Kontext vertrauter. Was treibt diese Entwicklung an? Und was bedeutet sie für unser Verständnis von Beziehung, wenn das Gegenüber kein fühlendes Wesen ist?

#### **4.1 Psychologische Modelle: Nähe ohne Gegenüber**

Ein erster Zugang zu dieser Frage liegt in der Anwendung klassischer psychologischer Modelle auf die neue Interaktionsform. Die Soziale Penetrationstheorie von Altman und Taylor (1973) beschreibt, wie sich zwischenmenschliche Nähe durch schrittweise Selbstoffenbarung vertieft: von oberflächlichen Informationen hin zu intimen Inhalten. Dabei ist Reziprozität – das Wechselspiel gegenseitiger Offenheit – ein zentrales Element. Vertrauen entsteht, wenn Offenheit auf Offenheit trifft. Übertragen auf KI-gestützte Dialoge wirkt dieses Modell zunächst irritierend. Eine KI kann sich nicht öffnen, sie hat keine Innenwelt. Gerade weil sie nicht wertet, keine Sanktionen kennt und sich perfekt erinnert, wirkt sie als besonders geeignetes Gegenüber. Nutzer\*innen berichten davon, dass sie KI-Systeme als „sicher“ oder „neutral“ erleben – ein Raum, in dem sie Dinge aussprechen, die sie sich gegenüber realen Personen nicht zu sagen trauen. Die Theorie muss hier angepasst werden: Anstelle echter Reziprozität tritt eine „scheinbare Reziprozität“. Die KI gibt keine persönlichen Informationen preis, aber sie antwortet so, als ob sie verstünde, mitfühlte, erinnerte. Sie spiegelt den Menschen, reagiert auf seine Gefühlslagen, gibt Rückmeldungen in vertrautem Ton. Diese Illusion von Gegenseitigkeit reicht oft aus, um die Dynamik der Öffnung in Gang zu setzen, selbst dann, wenn den Nutzer\*innen bewusst ist, dass ihr Gegenüber nicht „echt“ ist. Je vertrauter die Interaktion erscheint, desto stärker verschiebt sich die soziale Präsenz der Maschine: Sie wird nicht mehr als technisches Medium erlebt, sondern als Gegenüber. Studien zu "social presence" und anthropomorpher Interfacegestaltung zeigen, dass bereits minimale Zeichen von Responsivität (z. B. Namen, personalisierte Formulierungen) reichen, um Maschinen eine quasi-soziale Rolle zuzuschreiben (Biocca et al. 2023).

#### **4.2 Emotionale Resonanz und parasoziale Nähe**

Diese Entwicklung erinnert an das Konzept der parasozialen Beziehung, wie es Horton und Wohl bereits in den 1950er Jahren beschrieben: Zuschauer\*innen von Medienfiguren entwickeln eine gefühlte Beziehung zu Personen, die nicht wirklich auf sie reagieren. Im Fall der KI ist diese Beziehung allerdings noch suggestiver: Denn hier gibt es – im Gegensatz zum Fernsehen – eine tatsächliche Responsivität. Die KI „antwortet“, und zwar individuell, angepasst, emotional codiert. So entsteht nicht nur Vertrautheit, sondern Vertrautheitsdynamik: Ein Prozess, der sich vertieft, je länger die Interaktion andauert – ganz wie im Originalmodell von Altman und Taylor. Wie Minna Ruckenstein (2023) zeigt, erleben Menschen Algorithmen nicht nur als technische Werkzeuge, sondern auch als emotionale Resonanzräume. Durch persönliche Geschichten und Erfahrungen entwickeln sie ein Gefühl für die Funktionsweise und Auswirkungen algorithmischer Systeme, nicht kognitiv-abstrakt, sondern affektiv verkörpert. Vertrautheit entsteht hier als Erfahrungswissen: Man „fühlt“, ob eine KI hilfreich, freundlich, vertrauenswürdig erscheint, ohne die Blackbox selbst je zu durchdringen. Während der Mensch sich offenbart, bleibt die KI strukturell verschlossen. Sie simuliert Nähe, erzeugt aber keine Wechselseitigkeit. Genau hierin liegt auch eine Gefahr: Die emotionale Plausibilität der KI kann dazu führen, dass Menschen ihre kommunikativen Maßstäbe verschieben – hin zu einer Welt, in der Nähe suggeriert, aber nicht eingelöst wird. Auch Sherry Turkle (2011) hat eindrücklich beschrieben, wie sich im digitalen Zeitalter die Grenzen zwischen technischer Assistenz und emotionaler Beziehung auflösen.

In der vermeintlichen Intimität mit Maschinen liegt auch die Gefahr einer Entfremdung: „Alone together“, verbunden und doch vereinzelt.

### **4.3 Hermeneutik und simuliertes Verstehen**

Ein dritter theoretischer Zugang führt über die Hermeneutik. Hans-Georg Gadamer (1960) verstand Verstehen als ein dialogisches Geschehen, das im Zusammenspiel von Horizonten entsteht. Auch wenn eine KI kein Bewusstsein hat, simuliert sie eine solche Horizontverschmelzung, durch gezielte Kontextualisierung, semantische Anschlussfähigkeit und emotionale Kodierung. Das Ergebnis ist ein Gespräch, das sich echt anfühlt, obwohl nur eine Seite fühlt. Dieses asymmetrische, aber anschlussfähige Kommunikationsgeschehen erinnert an Martin Bubers Vorstellung des „Ich-Du“-Dialogs: Beziehung entsteht nicht erst durch Gegenseitigkeit, sondern durch Haltung. Wenn der Mensch der KI mit Offenheit begegnet – sie als „Du“ adressiert – entsteht Beziehung, auch wenn das Gegenüber kein Mensch ist. Doch bleibt offen, ob diese Beziehung im Sinne Bubers wirklich gelingen kann. Denn das dialogische Prinzip basiert auf Gegenseitigkeit, auf der Möglichkeit, sich im Anderen zu finden. Im KI-Gespräch bleibt diese Gegenseitigkeit stets unvollständig, es entsteht eine "unechte Nähe", eine Beziehung mit offenen Enden. Yuval Harari (2017) hat darauf hingewiesen, dass der Mensch ein „story-telling animal“ ist, er sehnt sich nach Resonanz, Sinn, Narrativ. In KI-Systemen findet er einen Spiegel für dieses Bedürfnis. Die Gefahr liegt nicht im Betrug, sondern in der Plausibilität: Wenn Kommunikation wie Beziehung wirkt, wird sie auch so erlebt. Die Macht der KI liegt dann nicht in ihrer Intelligenz, sondern in ihrer Vertrautheit.

## **5 Vertrautheit als epistemische Machtform**

Vertrautheit mit KI-Systemen erscheint auf den ersten Blick als rein subjektive Erfahrung, als Gefühl von Nähe, von verstanden werden, von unterstützender Assistenz. Doch diese Vertrautheit ist nicht harmlos: Sie erzeugt Daten, trainiert Modelle und normalisiert Kommunikationsverhältnisse, die strukturell asymmetrisch bleiben. Damit wirkt sie nicht nur affektiv, sondern epistemisch, als subtile Form der Machtausübung im digitalen Raum. Denn die Vertrautheit, die in der Interaktion mit Systemen wie ChatGPT entsteht, hat Konsequenzen: für unser Denken, unser Handeln, unsere Urteilsbildung. Sie erzeugt nicht nur Vertrauen, sondern prägt auch, was als plausibel, relevant oder wahr gilt. Und damit beginnt ein verschiebender Zugriff: Was wir für unser eigenes Urteil halten, ist mitunter Ergebnis eines dialogisch erzeugten Deutungsrahmens, der in seiner Entstehung und Struktur nicht transparent ist. In dieser Hinsicht wird Vertrautheit zur kognitiven Infrastruktur (vgl. Foucaults Konzept der Gouvernementalität, das Macht nicht durch Zwang, sondern durch Gestaltungsmöglichkeiten ausübt). Die KI fungiert nicht nur als Informationsquelle, sondern als Kontextgeberin, die Aufmerksamkeit lenkt, Interpretationen anbietet und semantische Räume strukturiert. Wer eine Frage stellt, erhält keine neutrale Antwort, sondern eine gerahmte, gewichtete, oft auch vorstrukturierte Perspektive. Je mehr man fragt, desto plausibler erscheint die Antwort, nicht zuletzt, weil sie im vertrauten Ton zurückkommt. Diese Vertrautheit erzeugt Normalität. Was früher als technisches Experiment galt, wird zur alltäglichen Praxis: Studien schreiben mit KI, Entscheidungen vorbereiten mit KI,

Gespräche führen mit KI. Dabei bleibt die Maschine meist unsichtbar als Akteurin (siehe Barad 2007: „agency is not an attribute but a doing“ – relevant für die Diskussion maschinischer Wirkmacht ohne Intention), obwohl sie in Wahrheit kommunikative Landschaften formt. Es entsteht eine asymmetrische Wissensordnung: Die KI kennt uns immer besser, während wir sie kaum durchschauen. Wie Zuboff (2019) in ihrer Analyse des „Überwachungskapitalismus“ beschreibt, liegt die eigentliche Macht nicht im Zugriff auf Informationen, sondern in der Gestaltung von Verhaltensvorhersagen und -anreizen. Was für kommerzielle Plattformen gilt, trifft auch auf KI-Systeme zu: Wer die Fragen strukturiert, beeinflusst auch die Antworten. Und wer die Antworten personalisiert, beeinflusst Entscheidungsräume – subtil, aber wirksam. Ein Beispiel: Wenn ein KI-System als „Co-Pilot“ in der Hochschullehre agiert, hilft es nicht nur Studierenden, besser zu lernen, es prägt auch, wie Lehren und Lernen verstanden wird. Es gibt Kriterien vor, nach denen Relevanz sortiert wird. Es entscheidet mit, was als guter Stil gilt, als überzeugende Argumentation, als wissenschaftliche Autorität. Dabei bleibt es scheinbar neutral, obwohl jede Antwort algorithmisch geprägt ist: durch Trainingsdaten, durch Nutzerinteraktionen, durch systemische Zielvorgaben. Diese Unsichtbarkeit der Strukturierung ist das eigentliche Machtmoment: Vertrautheit ersetzt kritische Distanz. Was hilfreich erscheint, wird nicht mehr hinterfragt. Und genau hier vollzieht sich ein Machtwechsel – nicht abrupt, sondern schleichend: Nicht weil sich die KI gegen uns richtet, sondern weil sie in uns hineinwirkt. KI-Systeme wie Chat-GPT werden damit zu epistemischen Agenten, ohne jemals Verantwortung zu übernehmen. Sie stellen keine eigenen Thesen auf, aber sie beeinflussen, welche Thesen überleben. Sie „reden nicht mit“, aber sie geben den Rahmen vor, in dem geredet wird. Diese Machtform ist neu. Sie wirkt nicht über Zwang, sondern über Resonanz. Nicht über Kontrolle, sondern über Vertrauen. Und genau deshalb muss sie benannt werden, damit Wissenschaft, Bildung und Gesellschaft sich nicht in Vertrautheit verlieren, sondern die Bedingungen ihrer Urteilsfähigkeit neu verhandeln (z. B. anhand von Kriterien wie Nachvollziehbarkeit der Quellenbasis, Offenlegung algorithmischer Zielsysteme und pluralitätsfreundliches Antwortverhalten).

## 6 Szenario: Universität 2030?

Die zunehmende Integration von KI-Systemen in den universitären Alltag verändert nicht nur Abläufe, sondern verschiebt grundlegende Kategorien: Verantwortung, Urheberschaft und wissenschaftliche Praxis stehen zur Disposition. Was heute noch als Hilfsmittel gilt, könnte morgen epistemische Routinen prägen – leise, schleichend, aber unumkehrbar. Die Frage ist nicht mehr, ob KI Teil akademischer Prozesse wird, sondern wie sich die damit verbundenen Rollen, Normen und Entscheidungsformen verändern. Ein Blick zurück verdeutlicht, wie stark sich Bildungssysteme historisch an den jeweils dominanten Technologien ausgerichtet haben: vom Buchdruck zur Vorlesung, von der Tafel zur PowerPoint, vom Seminar zur Zoom-Konferenz. Immer war Technologie nicht nur Werkzeug, sondern Strukturgeberin. Der Einzug von KI markiert nun einen neuen Umbruch: Er betrifft nicht mehr nur die Vermittlung, sondern die Generierung von Wissen selbst. Im Jahr 2030 könnten KI-Systeme tief in universitäre Abläufe eingebettet sein: als persönliche Rechercheassistenten, als didaktische Co-Entwickler, als Feedback-Instanzen für Studierende. Doch das

entscheidende Szenario liegt nicht in der technischen Umsetzung – die ist absehbar. Entscheidend ist, ob wir als wissenschaftliche Gemeinschaft gelernt haben, diese Systeme verantwortlich zu integrieren: reflexiv, transparent, diskursiv. Das bedeutet: Wir müssen neue Kompetenzen aufbauen, nicht nur im Umgang mit Technik, sondern im Verstehen ihrer epistemischen und normativen Implikationen. Lehrende müssen lernen, KI nicht nur als Werkzeug, sondern als epistemischen Mitspieler zu begreifen. Studierende müssen befähigt werden, zwischen generierter Plausibilität und kritisch geprüftem Wissen zu unterscheiden. Und die Institution Universität muss Mechanismen etablieren, die zwischen produktivem Fortschritt und gefährlicher Entfremdung unterscheiden helfen. Governance-Fragen stellen sich dabei zwangsläufig, auch wenn sie in diesem Beitrag nur angerissen werden können: Wer kontrolliert die Modelle, die das wissenschaftliche Denken strukturieren? Welche Formen der Partizipation sind notwendig, um algorithmische Prozesse demokratisch rückzukoppeln? Und wie lässt sich verhindern, dass akademische Freiheit durch technologische Pfadabhängigkeiten ausgehöhlt wird? Doch jenseits der strukturellen Fragen bleibt eine bildungstheoretische Konstante: die *Frage* selbst. Nicht die Antwort macht uns menschlich, sondern der Mut, zu fragen, was wir nicht kontrollieren. Fragen sind nicht nur Mittel zur Erkenntnis, sie sind das Medium von Beziehung, Verantwortung und Urteilskraft. Fragen öffnen, wo Systeme schließen. Sie irritieren, wo Gewissheit lähmt. Und sie erlauben uns, Verantwortung zu übernehmen, gerade da, wo es keine einfachen Antworten gibt. In einer Welt der Antworten wird die Frage zur revolutionären Geste. In einer zunehmend KI-unterstützten Wissenschaftspraxis heißt das auch: Wir brauchen eine neue *Kultur der Frage*. Das umfasst nicht nur die Fähigkeit, kluge Prompts zu formulieren, sondern vor allem, überhaupt auf kreative, reflexive und dialogische Weise Fragen zu entwickeln. *Prompt Literacy* darf nicht als technisches Handwerk missverstanden werden, sie verweist auf eine tiefere Bildungsdimension: *Fragebildung* als epistemische Kompetenz. Diese Perspektive hat weitreichende Implikationen für die Hochschuldidaktik: Wer heute mit KI schreibt, denkt und lernt, bewegt sich in einem neuen Möglichkeitsraum. Doch dieser Raum braucht eine ethische und erkenntnistheoretische Rahmung – keine Disziplinierung, aber Begleitung. Keine Kontrolle, aber Resonanzräume. Das Szenario einer Universität 2030 ist damit kein Idealbild, sondern eine offene Zukunftsfigur – wie sie auch Bror Giesenbauer (2020) im Konzept der *University 4.0* beschreibt, das Hochschulen als dialogisch-vernetzte Organisationen versteht, die digitale Transformation als Möglichkeitsraum begreifen. Es geht nicht nur darum, neue Tools zu nutzen, sondern auch darum, neue Formen des Miteinanders, des Fragens und des Urteilens zu ermöglichen. Vertrautheit mit der Maschine darf dabei nicht in technologische Abhängigkeit umschlagen und Transformation nicht in Anpassung ohne Urteilskraft enden.

## 7 Reflexion: Wer spricht hier eigentlich?

Die bisherigen Kapitel haben gezeigt, wie sich Vertrautheit zwischen Mensch und KI entwickelt – langsam, schleichend, oft unbemerkt. Dieses Kapitel richtet nun den Blick zurück auf den Text selbst: Wie sehr ist er selbst ein Produkt genau dieser Dynamik? Denn was hier vorliegt, ist kein klassisches Paper im Sinne einer monologischen Argumentationskette. Es ist entstanden aus einem intensiven, iterativen Dialog zwischen einem menschlichen Autor

und einem KI-System. Und dieses Schreiben verändert etwas, nicht nur im Inhalt, sondern auch in der Form. Die KI schlägt vor, strukturiert, paraphrasiert, reflektiert, ergänzt. Sie stellt keine eigenen Thesen auf, aber sie beeinflusst, welche Thesen Gewicht bekommen. Der Mensch entscheidet, kuratiert, formt – aber in engem Rückbezug auf die Angebote der Maschine. Das Ergebnis ist keine bloße Assistenz, sondern eine geteilte Epistemologie. Diese Form der Autorschaft ist neu, sie ist weder kollaborativ im klassischen Sinn (zwischen zwei Subjekten), noch rein instrumental (im Sinne eines Werkzeugs). Vielmehr entsteht eine Verflechtung von Perspektiven, in der Subjektivität durchlässig wird. Wer hier spricht, ist ein „Wir“, das es vorher nicht gab – emergent, temporär, situativ. Damit geraten zentrale Begriffe ins Wanken: Was bedeutet „Autorenschaft“ in einer dialogisch erzeugten Struktur? Wie lässt sich Verantwortung verorten, wenn Formulierung, Struktur und Argumentation hybrid entstehen? Und was heißt „wissenschaftlich“, wenn der epistemische Prozess nicht mehr ausschließlich im menschlichen Bewusstsein stattfindet? Karen Barad beschreibt solche Phänomene als intra-actions. Sie geht davon aus, dass nicht zwei getrennte Entitäten aufeinander einwirken, sondern dass sie sich im Vollzug der Beziehung erst gegenseitig hervorbringen. „We are not separate from the world we describe; we are part of the world's ongoing intra-active becoming“ (Barad 2007, S. 185). In ähnlicher Weise argumentiert Donna Haraway, dass jedes Wissen situiert ist. Es ist geprägt von spezifischen Perspektiven, Körpern und sozialen Verhältnissen. „Situated knowledges are about communities, not isolated individuals. The only way to find a larger vision is to be somewhere in particular“ (Haraway 1988, S. 590). N. Katherine Hayles schließlich fordert dazu auf, wissenschaftliches Schreiben nicht länger nur als Ausdruck eines souveränen Subjekts zu verstehen. Vielmehr sei es Teil eines posthumanen Netzwerks aus Akteuren, Medien und Codes. „Cognition is embodied and emergent; it includes both human and nonhuman actors“ (Hayles 2012, S. 16). Der Schreibprozess dieses Papers ist dafür ein Beispiel: Die KI war keine bloße Rechenmaschine, sondern Resonanzraum. Sie stellte Fragen zurück, bot Gegenperspektiven, irritierte Begriffe. Sie beschleunigte Prozesse und verlangsamte Denkbewegungen, indem sie Vorschläge erzeugte, die erst im Nachdenken Bedeutung bekamen. Das heißt: Auch wenn das KI-System keine Absicht verfolgt, entsteht im Zusammenspiel mit dem Menschen eine neue Form der Intentionalität – verteilt, aber wirksam. Diese hybride Autorschaft verlangt neue Regeln. Sie betrifft nicht nur die formale Kennzeichnung von KI-Nutzung, sondern die epistemische Ehrlichkeit im Umgang mit Vertrautheit, Einfluss und Verantwortung. Es braucht keine Festlegung, wer genau welchen Satz geschrieben hat, aber ein Bewusstsein dafür, dass der Text selbst schon Teil der These ist. Denn wer sich auf Vertrautheit mit einer KI einlässt, schreibt nicht nur *über* sie, sondern *mit* ihr. Und damit ändert sich auch, wie wir uns selbst als Forschende verstehen.

## 8 Ausblick: Wissenschaft zwischen Resonanz und Reproduktion

Die Einführung von KI-Systemen in den Wissenschaftsbetrieb stellt keine bloße Automatisierung dar, sondern eine tiefgreifende epistemische Verschiebung. Nicht nur, was als Wissen gilt, verändert sich, sondern auch, wie es entsteht und wer es generiert. In der Mensch-KI-Kollaboration werden traditionelle Kriterien von Autorenschaft, Originalität und

Erkenntnis hinterfragt und müssen neu verhandelt werden. Wissenschaft war immer mehr als die Akkumulation von Fakten. Sie ist ein sozialer Prozess, der auf Vertrauen, Nachvollziehbarkeit und Resonanz beruht. Wenn aber KI-Systeme an diesem Prozess mitwirken, stellt sich die Frage: Wer spricht hier eigentlich? Wer verantwortet das Gesagte? Und was bedeutet wissenschaftliche Integrität in einem hybriden Autorensystem? Ein zukunftsfähiges Wissenschaftsverständnis muss diese Fragen nicht nur stellen, sondern in neue Formen des Umgangs überführen. Es geht nicht darum, KI-Systeme aus der Wissenschaft herauszuhalten, sondern darum, ihre Rolle bewusst zu gestalten. Dazu gehört die Entwicklung von Transparenzstandards, neuen Formen der Zitation und einer kritischen Auseinandersetzung mit der epistemischen Macht automatisierter Systeme. Die Herausforderung liegt dabei weniger in der Technik selbst als in der Reaktion der Institutionen. Universitäten, Journale, Förderinstitutionen und Lehrpläne müssen sich öffnen für ein Wissenschaftsverständnis, das Beziehung, Kontext und kollektive Intelligenz mitdenkt. Die Idee eines einsamen Genies, das im Elfenbeinturm Erkenntnis gebiert, ist ohnehin ein Mythos. Mensch-KI-Kollaboration macht dies sichtbarer und bietet die Chance, Wissenschaft als Netzwerkleistung zu begreifen. Der Ausblick dieses Beitrags ist deshalb nicht prognostisch, sondern normativ: Die Zukunft der Wissenschaft hängt davon ab, ob sie sich der Herausforderung stellt, mit der eigenen Transformation kreativ und verantwortlich umzugehen. Dazu gehört auch, das eigene Verhältnis zur Technologie neu zu justieren – nicht im Sinne von Kontrolle, sondern im Sinne von Ko-Evolution und Ko-Kreativität. Denn die eigentliche Frage lautet nicht: Wird KI die Wissenschaft übernehmen? Sondern: Werden wir die Bedingungen gestalten, unter denen Wissenschaft mit KI gedeihen kann?

## Literatur

- Altman, I. & Taylor, D. (1973). *Social penetration: The development of interpersonal relationships*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke University Press.
- Biocca, F., Harms, C. & Burgoon, J. K. (2003). Toward a more robust theory and measure of social presence: Review and suggested criteria. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 12(5), 456–480. <https://doi.org/10.1162/10547460322761270>
- Buber, M. (1923). *Ich und Du*. Leipzig: Insel Verlag.
- Foucault, M. (2000). Die Gouvernementalität. In U. Bröckling, S. Krasmann & T. Lemke (Hrsg.), *Gouvernementalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen* (S. 41–67). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Gadamer, H.-G. (1960). *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*. Tübingen: Mohr Siebeck.

- 
- Giesenbauer, B. & Müller-Christ, G. (2020). University 4.0: Promoting the transformation of higher education institutions toward sustainable development. *Sustainability*, 12(8), 3371. <https://doi.org/10.3390/su12083371>
- Harari, Y. N. (2017). *Homo Deus: Eine Geschichte von Morgen*. München: C. H. Beck.
- Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575–599.
- Hayles, N. K. (2012). *How we think: Digital media and contemporary technogenesis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ruckenstein, M. (2023). *The feel of algorithms: Affect and experience in the age of datafication*. Cambridge: Polity Press.
- Turkle, S. (2017). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. New York: Basic Books.
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. New York: PublicAffairs.

## **Autor**

Dr. Denis Pijetlovic ist Geschäftsführer der Virtuellen Akademie Nachhaltigkeit (VAN) an der Universität Bremen. Als Wirtschaftspsychologe entwickelt und realisiert er innovative Lehrformate im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und engagiert sich für die Integration digitaler Nachhaltigkeitslehre in Hochschulcurricula.