

Juliane Strohschein¹

„Ich bin doch keine Maschine“ – epistemische Metaphern für Lernen reflektieren

Zusammenfassung

Ziel des Beitrags ist es, für die erkenntnisleitende Bedeutung von Metaphern für Lernen in der Hochschullehre zu sensibilisieren und sie zu reflektieren. Sie transportieren lernpsychologische Paradigmen, die uns prägen. Jedoch ist uns ihr förderlicher bzw. verengender Einfluss auf Lehr-Lernprozesse oft nicht bewusst. Lernen als maschinelle Informationsverarbeitung, Wissenserwerb, Partizipieren oder Dialog zu imaginieren, hat Einfluss auf das Selbstverständnis von Lernenden bzw. Lehrenden, die Lern- bzw. Lehrorientierung und darauf, wie wir uns Selbst, Einander und die Welt erkennen. Sprachpsychologische Anregungen laden zu einer dialogischen, metaphernsensiblen Hochschullehre ein.

Schlüsselwörter

Metaphern für Lernen, lernpsychologische Paradigmen, epistemische Vorstellungen, dialogische Sprachpsychologie, schriftliches Sprechen

1 Karlsruhe Institut für Technologie (KIT)/Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR); juliane.strohschein@kit.edu; ORCID 0009-0004-8478-3539

“But I am not a machine” – Reflecting epistemic metaphors for learning in higher education

Abstract

The aim of this article is to raise awareness of and reflect on the epistemic significance of metaphors for learning in higher education. These metaphors convey psychological paradigms of learning that shape us. However, we are often not aware of their beneficial or restrictive influences. Imagining learning as machine-based information processing, knowledge acquisition, participation or dialogue has an influence on the self-image of learners and teachers, the shift from teaching to learning and on how we re-cognize ourselves, each other and the world. Language-psychological recommendations are offered for dialogical higher education with a heightened awareness for epistemic metaphors.

Keywords

metaphors for learning, psychological paradigms of learning, epistemic notions, dialogical language psychology, written speech

1 Metaphern für Lernen als erkenntnisleitende metaphorische Sprachtätigkeiten

Unsere Sprache ist zutiefst metaphorisch, sodass es nicht immer leichtfällt, den sprichwörtlichen Wald vor lauter Bäumen zu sehen (Bühler, 1934). Die sprachtheoretische Beschäftigung mit Metaphern führt dazu, dass „die menschliche Rede bald ebenso aufgebaut aus Metaphern [erscheint] wie der Schwarzwald aus Bäumen“ (Bühler, 1934, S. 342), denn: „metaphorisch in irgendeinem Grade ist jede sprachliche Komposition und das Metaphorische ist keine Sondererscheinung“ (Bühler, 1934, S. 343). Jeder Be-Griff ‚baut‘ also notwendig schon auf einer metaphorischen Vor-Stellung ‚auf‘, in der sich unser Denken voll-ziehen kann. Weil sprachliches Denken in Metaphern wurzelt, können wir kaum einen Satz metaphoriefrei vollenden. Sprachpsychologisch ist die Frage vielmehr, *wie* wir in metaphorischen Sprachtätigkeiten leben, denken, sprechen, lernen und lehren. Insbesondere: Wie sind sie förderlich oder verengend für Lehr-Lernprozesse in der Hochschullehre?

Etymologisch leitet sich das Wort Metapher von „Weg- und Anderswohintragen“ (DWDS, 2024) her. In diesem Sinne ist eine Metapher eine Bewegung, die ein lernpsychologisches Paradigma *transportieren* oder *bewegen* kann. So bewegt die kognitionspsychologische Vorstellung von Lernen als ‚Verarbeiten‘ und ‚Speichern‘ von Information den Zielbereich ‚Lernen‘ zum Quellbereich ‚Computer‘. Lernen selbst ist jedoch keine Metapher. Gerade weil es metaphorisch ‚leer‘ ist, füllen wir Lerntheorien mit metaphorischen Inhalten, um zu erklären, was beim Lernen passiert. Es wie die Prozesse eines Computers zu verstehen, hebt bestimmte Aspekt hervor und macht sie auf eine Weise verständlich, transparent und gibt Orientierung. Diese erkenntnisleitende, epistemische Funktion von Metaphern dient reflexiv „dem Erfassen, Verstehen und Erkennen der Umwelt, der Anderen und des Selbst“ (Bertau, 1996, S. 233). In konkreten Lernprozessen laden Metaphern in ihrer kommunikativen Funktion „zu[r] Interaktion ein, wo es gilt, Konzepte zu verstehen bzw. nachzuvollziehen“ (Guski, 2007, S. 22).

Diese Interaktion kann auch eine wehrhafte Antwort sein, wie das Motto einer Lernenden „Ich bin doch keine Maschine“ (Strohschein, 2024, S. 91). Mit der Zurückweisung der Metapher wird auch gegen die darin transportierte Vorstellung Widerstand geleistet, wie z. B. kognitionspsychologische Vorstellungen von Lernen.

Es gilt inzwischen als ausreichend belegt, dass Metaphern eine konzeptuelle Funktion erfüllen, indem sie helfen, unbekannte und insbesondere abstrakte Themen zu adressieren (Scharlau et al., 2024, S. 1). Empirische Forschungsergebnisse zur Bedeutung von Metaphern für akademische Lernprozesse in der Hochschullehre zeigen beispielsweise, dass Studierende mit ihnen ihr Verständnis für akademische Schreibprozesse erweitern (Scharlau et al., 2021) und handlungsmächtigere Vorstellungen von Schreiben entwickeln können (Karsten et al., 2022). Diese Forschungen zu akademischen Fähigkeiten nutzen Metaphern als methodischen Zugang: anhand kurzer Texte mit selbstgenerierten Metaphern wird etwa gezeigt, wie Studierende akademische Fähigkeiten und ihr akademisches Selbst verstehen.

Den *methodischen* Zugang unterscheiden Wan und Turner (2018) in ihrer systematischen Arbeit über 30 Jahre Metaphernanalyseforschung von der Nutzung von Metaphern als *Intervention* zur Verbesserung akademischer Lehr- und Lernprozesse. Ein Beispiel hierfür wäre die iterative Generierung und Reflexion individueller Metaphern als Unterstützung persönlicher Entwicklungsprozesse von Promovierenden (Strohschein, 2024). Der vorliegende Beitrag wählt einen dritten, *epistemischen* Zugang: im Fokus steht die erkenntnisleitende Bedeutung von Metaphern für Lernen in Lehr-Lernprozessen in der Hochschulbildung.

Systematische Analysen von Metaphern für Lernen z. B. von Guski (2007) zeigen, wie wir speziell im Bereich von Bildung, Lernen und Lehren grundsätzlich auf Metaphern angewiesen sind, die historisch und konzeptionell den Diskurs prägen. Die Auseinandersetzung mit Metaphern für Lernen und verschiedenen metaphorischen Perspektiven ist wesentlich für die Hochschullehre, denn: „our prevailing metaphors usually represent the undisputed state of the art in our ‚community of practice‘“ (Martinez et al., 2001, S. 966). Als „blueprints of thinking“ (Martinez et al., 2001, S. 966) leiten diese Metaphern die Entscheidungen von Lehrenden und limitieren

zugleich das Denken, die Vorstellungen und Handlungen. Sfard (2015) hebt die formative Bedeutung von Metaphern für Lernen in Bezug auf Lehr-Lernprozesse hervor:

„Metaphors for learning are metaphors that we use, either explicitly or in an only implicit manner, to describe learning. [They...] inform how we think about the topic, what we are able to notice, and what pedagogical decisions we are likely to make“ (Sfard, 2015, S. 635).

Hier zeigen sich zwei Grundverständnisse, die bezeichnend sind für die systematische Metapheranalyse (Schmitt et al., 2018) im Anschluss an das Standardwerk *Metaphors we live by* (1980) von Lakoff und Johnson. Erstens stehen metaphorische Sprachtätigkeiten in einem Spannungsfeld zwischen explizit (bzw. bewusst-intentional) und implizit (bzw. nicht bewusst). Das heißt unser Sprechen hat zwar fast immer etwas Metaphorisches, aber der Grad an Ausprägung, Bewusstheit und Absicht kann stark variieren. Zweitens richten wir uns mit Metaphern in einem Netz von Bedeutungen aus, wie wir wahrnehmen, denken, fühlen und handeln.

Im Gegensatz zum kognitivistischen Verständnis ist eine Metapher sprachpsychologisch betrachtet keine ausschließlich linguistisch-semantische Funktion oder ein dinghaftes „Werkzeug“ für Kognition, Kommunikation und Reflexion (Saban et al., 2007, S. 135). Als eine *essenzielle Tätigkeitsform* (Martinez et al, 2001, S. 965) sind Metaphern also kein gegenständliches Hilfsmittel – „a lens, a screen, or a filter“ (Saban et al., 2007, S. 124) –, sondern eine *pragmatische Bewegung und Ausrichtung*. Ihre Wirkmächtigkeit liegt darin, dass sie verschiedene Facetten einbeziehen und verbinden (kognitive, emotionale, biografische, soziale, konventionelle, epistemische usw.). Im sprachpsychologischen Verständnis sind metaphorisches Sprechen und Denken dabei *dialogisch und sozial bezogen*. Sie stehen als sprachliche Akte „in Beziehungen zu anderen sprachlichen Akten [...] und] sind immer adressiert“ (Bertau, 2024, S. 23):

„Mit Adressivität und Dialog entsteht ein ganzheitlicher Blick auf die sprechenden-zuhörenden-verstehenden Menschen mit ihrer Sprache als einer *gegenseitig ausgerichteten* Praxis, die *miteinander und füreinander* vollzogen

und verstanden wird. Dies findet auch ohne anwesende Adressat*innen statt, wie beim inneren Sprechen oder Schreiben“ (Bertau, 2024, S. 24).

Die Metaphern sind schon vor uns ‚da‘ als Bewegungen, Dialoge und Stimmen, in denen wir uns artikulieren. Wir übernehmen sie oft ohne explizite Entscheidung als implizites Wissen im Prozess der Soziogenese (Bertau & Karsten, 2018, S. 7). Sprachliches Denken in Metaphern betrifft uns also nicht nur individuell, sondern auch überindividuell durch unsere Teilhabe an einer oder mehreren Gemeinschaften. Dass wir in metaphorischen Vorstellungen lernen und lehren, die wir selbst nicht (alle) erdacht haben, bedeutet eine große Ressource an Erkenntnissen und systematischen Zusammenhängen – jedoch ohne sich möglicher Denkfehler bewusst zu sein. Damit unser lernmetaphorisches Erbe ein Schatz und kein Klotz am Bein ist, brauchen wir eine reflektierte Perspektive darauf und einen differenzierten Umgang damit.

2 Mechanistische Vorstellungen als lernmetaphorisches Erbe

In der Geschichte der Psychologie haben mechanistische Metaphern eine besondere Bedeutung, die auch für unser gegenwärtiges Verständnis von Lernen relevant ist. Sie reichen – in einem sehr weiten Verständnis von Mechanik – von einfachen Mechaniken, wie Behälter, Container und Trichter, bis zur komplexen Informatik mit Computern, Software und Systemen. Sie implizieren die Anforderung zu funktionieren – wie ein Uhrwerk oder eine Maschine. Das wird dadurch verstärkt, dass im kognitivistischen Paradigma das Gehirn mit einem Computer gleichgesetzt ist. Das Gehirn *ist* ein Computer, statt z. B.: das Gehirn hat Eigenschaften, die einem Computer ähneln.

Leary (1990) diskutiert Metaphern, mit denen sich die Wissenschaftstheorie in den Anfängen der Psychologie konstituiert hat. Er zeigt, wie weit die Tradition mechanistischer Metaphern für Aspekte des menschlichen Wesens zurückreicht. So vergleicht Hobbes 1651 mit der Metapher der „Automata“ in „Leviathan“ das Herz mit

einer Springfeder und die Nerven mit Drähten (Leary, 1990, S. 9ff). Als funktionierende „Uhr oder Maschine“ beschreibt Descartes 1648 den „Körper eines lebendigen Menschen“ (Descartes, 1870, S. 14). Im gleichen Text ist der „Unterschied zwischen Seele und Leib“ als „der beste Weg zur Erkenntnis“ (Descartes, 1870, S. 12) formuliert – eine Idee, die als Körper-Geist-Trennung gegenwärtige psychologische Vorstellungen prägt: als Trennung von Innen und Außen, Gehirn und Körper sowie der Abwertung von Gefühlen gegenüber dem Verstand.

Im 17. Jahrhundert spiegeln mechanistische Metaphern die Begeisterung für bewegte Figuren als Errungenschaften der Mechanik (wie Uhren, Wasserspiele und menschenähnliche Automaten). In Analogie zu ungelenken, starren Automaten, die menschliches Verhalten imitierten, wurde über menschliche Eigenschaften nachgedacht. In der Folge sehen wir eine Verschiebung und Verselbstständigung der Metapher: Menschen selbst werden *als* Maschinen gedacht und nicht nur mit ihnen verglichen (Leary, 1990, S. 17). So entwirft das Lehrbuch zur Psychologie von Herbart die Psychologie im 19. Jahrhundert als Lehre der „Statik und Mechanik des Geistes“ (Herbart, 1834, S. 11). Hier *hat* der Geist ‚Statik und Mechanik‘ als Eigenschaft und wird nicht nur durch Ähnlichkeiten oder in Annäherungen zur Mechanik reflektiert.

Ab dem 20. Jahrhundert nimmt das Gehirn als Sitz von Bewusstsein und Verstand einen zentralen Platz in psychologischen Theorien ein². In der Gegenwart hat sich die Computermetapher als zentral für die Konzeptualisierung vielfältiger psychologischer Prozesse, wie Lernen, etabliert. Sie reicht in die Alltagssprache und unser Selbstverständnis hinein – auch wenn wir nicht ‚auf dem Schirm haben‘, welchen ‚Input‘ wir damit ebenfalls ‚abgespeichert‘ haben. Die Widerrede „Ich bin doch keine Maschine“ antwortet auf dieses metaphorische Erbe, indem sie seine Implikationen zurückweist.

2 Die technischen Innovationen der jeweiligen Zeit spiegeln sich in den Metaphern für das Gehirn: „the brain [... as] piano[, ...] railroad[, ...] battery[, ...] telephone[, ...] a variety of thermostat and feedback metaphors, computer hardware and software metaphors“ (Leary, 1990, S. 12).

Dass metaphorische Konzepte in der Psychologie nicht einfach nur deskriptiv sind, sondern auch transformativ, verdeutlichen die weitreichenden Konsequenzen: Ihre Verwendung führte und führt zu Veränderungen des Selbstbezugs und des Selbstbewusstseins (Leary, 1990, S. 14–15). Wie wir uns selbst implizit und imaginär verstehen – ohne explizit über die Begriffe nachzudenken, in denen wir das tun – ist auch gegenwärtig beeinflusst von tradierten und z. T. allgemeinsprachlich gewordenen epistemischen und lernpsychologischen Metaphern für Lernen. Learys Abschlussplädoyer lässt sich deshalb für die Hochschullehre adaptieren und aktualisieren: Als Lehrende und hochschuldidaktisch Tätige „our thoughts, feelings, and behavior are informed by metaphors [for learning. Therefore ...] we should pause and reflect on the nature and consequences of these metaphors [because students ...] will be affected by [our] choices of metaphor“ (Leary, 1990, S. 22–23).

Epistemische Metaphern für Lernen beantworten die Frage, was Lernen ist, indem sie unterschiedliche Bedeutungshorizonte eröffnen. Diese sind deutlich verschieden in ihrer Anschlussfähigkeit an weitere Metaphern. Angenommen, wir gehen von einem kognitiven Gedächtnismodell aus. Als stellvertretendes Beispiel illustrieren Mörth et al. (2021, S. 39) Gedächtnisinstanzen als eine Art dreistufigen Trichter, in den Reize hineinkommen, ausgewählt und weiterverarbeitet werden. Von hier ist es leichter, in ähnlichen Metaphern weiterzudenken, wie etwa: Kapazitätsgrenzen des Arbeitsgedächtnisses, Input und Output, Informationen kodieren, senden, abrufen, dekodieren und speichern. Wir sehen, wie verschiedene Teilmataphern als *ein* konzeptuelles Begriffssystem zusammenwirken. Verschiedene Zielbereiche (Gedächtnis, Lernen, Kommunikation) werden durch die Verwendung von Metaphern aus einem Quellbereich (Informatik) verständlicher und aneinander anknüpfungsfähig. Diese erleichterte Anschlussfähigkeit kann für Lernprozesse hilfreich sein, z. B. für die Enkulturation zu Beginn eines Studiums, um Studierenden schnell das Gefühl zu geben, zu verstehen und sich orientieren zu können. Die Kehrseite ist, wenn sich metaphorische konzeptuelle Systeme so verselbstständigen, dass sich die Vorstellungen von Lernen und das Selbstverständnis von Lernenden zu sehr verengen. Verstärkt durch eine unhinterfragte Plausibilität und Selbstverständlichkeit metaphori-

scher Sprachtätigkeiten, kann eine bestimmte Vorstellung von Lernen für Studierende implizit vorherbestimmt wirken. Aus Metaphern für Lernen folgt nicht nur, was wir glauben, *was sich verändert* (Sfard, 2015, S. 637), wenn Studierende lernen, sondern auch, *wie sie sich selbst dabei erleben*.

3 Lernpsychologische Paradigmen: Lernen als Wissenserwerb, Partizipieren, Dialog

Während sich empirisch in den Metaphern von Studierenden vor allem eine große Breite und Variabilität finden lässt, die überwiegend von kognitionspsychologischen Ansätzen abweicht (Scharlau et al., 2021, S. 520), ziehen epistemische Metaphern und Begriffssysteme ihre Wirkmächtigkeit gerade aus einer empfundenen Kohärenz, Kontinuität und Einschlägigkeit. Kognitivistische und konstruktivistische Vorstellungen von Lernen als Wissens-, ‚Erwerb‘ haben sich in der Hochschullehre etabliert. Hochschuldidaktisch wird regelmäßig auf sie rekurriert (z. B. Ulrich, 2020 und Mörth et al., 2021) und sie scheinen auch für Studierende selbstverständlich zu sein: so benannten drei Viertel der Studierenden mit auffälliger Wortgleichheit „Wissen und Erfahrungen sammeln“ als eindeutig vorrangiges Thema in einem Schreibexperiment im ersten Semester.³ In der Formulierung erscheint Lernen wie eine innere Aneignung von äußeren Gegenständen. Details werden benannt, wo und wie dieses Sammeln vorgestellt wird (Studiengang, Abschlussarbeit, Auslandssemester, Praktikum). Bemerkenswert ist, dass „Wissen und Erfahrungen sammeln“ in den studentischen Texten als selbstverständlich gesetzte Definition von Lernen erscheint. Es ist

3 Im Oktober 2021 in einer Lehrveranstaltung zur Einführung in das erste Semester an einer deutschen Hochschule notierten 26 Studierende in einer fünfminütigen ad hoc Schreibenaufgabe, was sie mit ihrem Studium erreichen möchten. Theoretische Grundlage ist das sprachpsychologische Verständnis von Schreiben als schriftlichem Sprechen im Dialog mit anderen und mit sich selbst (Bertau, 2024; Karsten, 2014; Vygotskij et al., 2002). Zur Methode siehe Elizabeth (2008), Langemeyer et al. (2025), Langemeyer et al. (2022) und Scheuermann (2016).

möglich oder wahrscheinlich, dass die Studierenden auch andere Formen des Lernens kennen und wünschen. Spontan werden beim Schreiben über Lernmotivation und Ziele jedoch keine anderen Vorstellungen erzeugt. Im Moment können wir nur vermuten, was es mit dem Selbstverständnis und der Souveränität von Studierenden (Strohschein & Langemeyer, 2024) macht, wenn sie sich – überspitzt formuliert – primär als ‚informationensammelnde und -verarbeitende Maschinen‘ verstehen.

„Bezogen auf die Hochschullehre, d. h. auf *institutionalisierte Lehrkontexte* mit *bewussten* und *intendierten Lernprozessen*“ (Ulrich, 2020, S. 108) differenziert und expliziert das fundierte Handbuch *Gute Lehre in der Hochschule* (Ulrich, 2020) als stellvertretendes Beispiel für den hochschuldidaktischen Fachdiskurs drei Paradigmen des Lernens: Im behavioristischen Verständnis ist das Gehirn ein „passiver Behälter“ in dem Wissen „abgelagert“ wird (Ulrich, 2020, S. 109). Für den Kognitivismus ist das Gehirn ein „Computer“ oder ein informationsverarbeitendes „Gerät“, das Wissen „verarbeitet“ (Ulrich, 2020, S. 109). Der Konstruktivismus sieht das Gehirn schließlich als „informell geschlossenes System“, das Wissen „konstruiert“ (Ulrich, 2020, S. 109).

Diesen drei lernpsychologischen Paradigmen ist gemeinsam, dass sie ihre Vorstellung von Lernen jeweils zentral mithilfe einer organisierenden, übergreifenden Metapher (Behälter, Computer, System) kommunizieren und verständlich machen – denn Beweise für ein informell geschlossenes System fehlen. Alle drei verstehen Lernen als ‚Erwerb‘ von Wissen analog zu Daten. Davon ausgehend, dass das Gehirn das zentrale Organ des Lernens ist, wird es in den Begriffen einer anderen Sache – dem Behälter, dem Computer oder dem System – verstanden, um zu erklären, was beim Lernen passiert. Im kognitivistischen und konstruktivistischen Paradigma ist das Gehirn das zentrale und primäre Organ des Lernens. Dabei gibt es eine klare funktionelle Trennung von Innen und Außen: äußerer ‚Input‘ (Reize, Daten, Informationen, Wissen) kommt ‚in‘ den Behälter, den Computer oder das System ‚hinein‘, während ‚Output‘ (verarbeitetes Wissen) von innen heraus nach außen ‚produziert‘ oder ‚gezeigt‘ wird. Der ‚Erwerb‘ ist daher das Entscheidende, weil es anscheinend darum geht, Wissen zu ‚haben‘ und es wie einen (käuflichen?) Gegenstand zu

‚besitzen‘. Zu beachten ist, was diese Vorstellung von Lernen als ‚Erwerb‘ hervorhebt und was gleichzeitig ausgeblendet wird: z. B. Lernen als soziale, dialogische, mehrdimensionale, emotionale, spürbare, leibliche Erfahrung.

Während kognitivistische Vorstellungen von Lernen als Wissenserwerb weit verbreitet sind, werden zugleich die mit ihnen einhergehenden Auslassungen zunehmend im hochschuldidaktischen Feld thematisiert. So betont auch das Handbuch von Ulrich (2020) immer wieder ein interaktives und partizipatives Verständnis von Lernen, das auch in praktischen Überlegungen adressiert wird (wie Beziehungsgestaltung, Aktivierung und Motivation).

Insbesondere der „shift from teaching to learning“ im Anschluss an Barr und Tagg (1995) steht für einen Paradigmenwandel im Verständnis von Lehr-Lernprozessen: das Ziel von Hochschullehre verschiebt sich von „to provide instruction“ zu „to produce learning“ (Barr & Tagg 1995, S. 13). Die Intention ist deutlich, dass die Hochschullehre in erster Linie den Lernprozessen der Lernenden dienen soll. Meines Erachtens wird sie jedoch zum Teil durch das ‚Feststecken‘ in bestimmten Vorstellungen ‚ausgebremst‘, die sich verselbstständigt haben: Lernen als etwas zu denken, das sich maschinell ‚produzieren‘ lässt, steht teils in direktem Widerspruch zur Lernenenorientierung. Die Vorstellung von Lernen als Produktion und individualistischem Erwerb von Wissen steht hier in einem Spannungsfeld zu Lernen als partizipativer, sozialer Tätigkeit. An dieser Stelle ist die Reflexion über Metaphern für Lernen essenziell, um Veränderungsräume zu öffnen und um zu verstehen, welche epistemischen Vorstellungen uns (gewohnheitsmäßig) leiten sowie in welcher Beziehung sie zu unseren Intentionen stehen.

Das Spannungsfeld verschiedener Lernvorstellungen verdeutlicht Sfard (2015) mit zwei breiten Kategorien von Metaphern, die sie in eine grundlegende Beziehung zu lernpsychologischen Paradigmen stellt: „*acquisition metaphor* and *participation metaphor* [...] are] considered as arguably the primary source of all known approaches to learning“ (Sfard, 2015, S. 635). Auch wenn sich die Annahmen und Implikationen des kognitivistischen bzw. konstruktivistischen Paradigmas unterscheiden, sind sie

zwei Facetten einer fundamentaleren Metapher der Aneignung im Sinne von Wissenserwerb: „the metaphor of learning as an act of taking possession over some entities – concepts, knowledge, skills, or mental schemas“ (Sfard, 2015, S. 636). Im Vergleich sehen Metaphern des Partizipierens Lernen als eine situierte, soziokulturell entwickelte Tätigkeit (Sfard, 2015, S. 637). Sie thematisieren eher Verben bzw. Tätigkeiten statt Substantive bzw. Zustände (Sfard, 1998, S. 6): wissen, lernen und partizipieren statt Wissen, Kompetenz und Partizipation. Lernen wird nicht als Erwerb von etwas verstanden, sondern als der Prozess, Teil einer Gemeinschaft zu werden (Wegner & Nückles, 2013, S. 23).

Sfard beschreibt Metaphern der Aneignung und des Partizipierens gleichwertig als „primary source of all known approaches to learning“ (Sfard, 2015, S. 635), aber sie bemerkt auch im Vergleich: „the participation metaphor does not easily combine with our everyday thinking and talking about learning“ (Sfard, 2015, S. 637). Dass uns das Denken und Sprechen über Lernen als Wissenserwerb leichter fällt, begründet sich zumindest in Teilen in der (europäischen, lernpsychologischen) Wissenschaftsgeschichte mit mechanistischen Metaphern als „blueprints of thinking“.

Wegner und Nückles (2013, S. 26) weisen aber darauf hin, dass auch partizipative Vorstellungen eine lange Tradition haben. So bezieht sich „Lehren und Lernen als Gemeinschaftsprojekt“ auf das Humboldt'sche „Ideal der Einheit von Lehre und Forschung“ aus dem 19. Jahrhundert. Bei diesem Verständnis von Partizipation bestehe allerdings die Gefahr, an den Anliegen und Bedürfnissen von Lernenden vorbei zu gehen, wenn ihr „Weg nicht in die Wissenschaft“ führt (Wegner & Nückles, 2013, S. 26). Meines Erachtens handelt es sich jedoch *nicht* um Partizipation, wenn Lehre *nicht* lernendenorientiert ist. Lehrende sprechen oft *zu* Lernenden, aber entscheidend ist an dieser Stelle die Qualität der *Lernbeziehung* und die Dialoge *miteinander*, in denen wir sie gestalten:

„Der ursprünglich griechische Terminus Dialog drückt genau dies aus: Das Wort *dia* bedeutet durch, hindurch, und zwar sowohl im Sinne der Zuhilfenahme eines Instruments als auch im Sinne einer durch einen Raum hindurchreichenden Bewegung; und *logos* bedeutet (u. a.) das gesprochene Wort. Ein

Dialog ist also eine mittels und durch gesprochene Worte hindurchführende Bewegung, und es ist dabei offen, wie viele Sprechende-Erwidernde es gibt“ (Bertau, 2024, S. 23).

Zum anderen sollten wir diverse wissenschaftlich-analytische Fähigkeiten zur Einschätzung von und zum Umgang mit komplexen Problemlagen unbedingt so breit wie möglich zugänglich machen. Nicht nur, weil wir in einer komplexer werdenden Wissensgesellschaft leben, in der sie zunehmend in professionellen Feldern gebraucht werden. Als Weltgemeinschaft, die ihre eigene Lebensgrundlage gefährdet, benötigen wir kritisch-denkende, sensibel-reflektierende, differenziert-handelnde und nachhaltig-lernende Persönlichkeiten, um die bestehenden Transformationsherausforderungen zu bewerkstelligen. Dazu werden alle gebraucht, denn die Problemzusammenhänge sind komplex und bedürfen vielschichtig durchdachter Lösungen.

Deshalb brauchen wir im Chor lernpsychologischer Vorstellungen auch dialogische und sprachpsychologische Stimmen. Erstens, um Lernen als sprachlich basierte und dialogisch ausgerichtete Tätigkeit tiefgreifender zu verstehen. Und zweitens, um die soziale, partizipative Fähigkeit zu fördern, sich von verschiedenen Ständen und Positionen aus miteinander im Dialog zu bewegen und entwickeln. Diese lebhaft geführten Diskussionen werden von Studierenden dann auch intensiver und länger erinnert (Langemeyer et al., 2022). Sie sollten mindestens einmal in jeder Lehrveranstaltung Raum haben, z. B. dazu, wie Lernen gerade realisiert wurde.

Sprache und die Sensibilität für sie sind essenziell für Lernprozesse. Sie ist kein Informationsübertragungssystem, sondern eine sozialkulturelle, historisch beeinflusste Tätigkeit, durch die wir erst werden, was wir sein können:

„the human language user is more poet than information processor. When a person speaks the simplest sentence, ten listeners may interpret it ten different ways, and yet we understand each other well enough to communicate, cooperate, or quarrel in amazingly complex ways“ (Pugh et al., 1997, S. 3).

Lernen ist ein *kreativer* Prozess, in dem sich Persönlichkeiten entwickeln, weil sie sich *transformieren*. Hier sind Metaphern eine besondere sprachliche Tätigkeit, mit

der wir uns selbst, einander und die Welt verstehen, (wieder)erkennen und neu imaginieren können.

Als dialogische metaphorische Sprachtätigkeit weist „Ich bin doch keine Maschine“ mechanistische, verengende Metaphern für Lernen und Lernende zurück. Damit schafft sie erstmal noch keine neue oder bessere Metapher für Lernen, sondern etwas noch Wichtigeres: Raum für Dialoge, für Menschen, für Komplexität, für Widerspruch, für Sensibilität, für Perspektivwechsel, für Transformation, für Präzision – und für andere Metaphern des Lernens wie ‚Brücken‘ des Verstehens bauen, ‚Landschaften‘ des Wissens entwerfen oder die Unterstützung des ‚Reifwerdens‘ zeitgemäßer Verständnisse von Welt und Selbst.

Literaturverzeichnis

Barr, R. B., & Tagg, J. (1995). From Teaching to Learning – A New Paradigm For Undergraduate Education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 27(6), 12–26.

Bertau, M.-C. (1996). *Sprachspiel Metapher. Denkweisen und kommunikative Funktion einer rhetorischen Figur*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Bertau, M.-C. (2024). Adressivität. Eine sprachpsychologische Perspektive. In A. Karsten & S. Haacke-Werron (Hrsg.), *40 Begriffe für eine Schreibwissenschaft. Konzeptuelle Perspektiven auf Praxis und Praktiken des Schreibens*. (S. 23–30). wbv Publikation.
<https://doi.org/10.3278/9783763976584>

Bertau, M.-C., & Karsten, A. (2018). Reconsidering interiorization: Self moving across language spacetimes. *New Ideas in Psychology*, 49, 7–17.
<https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2017.12.001>

Bühler, K. (1934). *Sprachtheorie: Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Gustav Fischer.

Descartes, R. (1870). Über die Leidenschaften der Seele. In J. H. Kirchmann (Hrsg.), *René Descartes' philosophische Werke: Über die Leidenschaften der Seele* (S. 11–144). L. Heilmann.

DWDS – Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache (2024, 20. September): *Lernen; Metapher*. <https://www.dwds.de>

- Elizabeth, V. (2008). Another String to Our Bow: Participant Writing as Research Method. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 9(1), Artikel 31. <https://doi.org/10.17169/fqs-9.1.331>
- Guski, A. (2007). *Metaphern der Pädagogik: Metaphorische Konzepte von Schule, schulischem Lernen und Lehren in pädagogischen Texten von Comenius bis zur Gegenwart*. Peter Lang.
- Herbart, J. F. (1834). *Lehrbuch zur Psychologie*. Deutsches Textarchiv. https://www.deutschestextarchiv.de/book/show/herbart_psychologie_1834
- Karsten, A. (2014). Writing: Movements of the self. *Theory & Psychology*, 24(4), 479–503. <https://doi.org/10.1177/0959354314541020>
- Karsten, A., Schwede, Körber, M., & Scharlau, I. (2022). Transitivitätscharakteristika als Werkzeug in der systematischen qualitativen Metaphernanalyse. In R. Schmitt, J. Schröder, L. Pfaller & A.-K. Hoklas (Hrsg.), *Die Praxis der systematischen Metaphernanalyse* (S. 201–215). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-36121-1_16
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
- Langemeyer, I., Kolano-Law, L., Raoui, M., Schmid-Walz, S., & Strohschein, J. (2025). Gefühle von Studierenden – zur Psychologie des schriftlichen Sprechens.
- Langemeyer, I., Strohschein, J., & Schlindwein, N. (2022). Gelingen Diskussionen im digitalen Studium? – Über die Bedeutung von Gesprächen für das wissenschaftliche Lernen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 17(3), 53–70. <https://doi.org/10.3217/ZFHE-17-03/04>
- Leary, D. E. (1990). Psyche's Muse: The Role of Metaphor in Psychology. In D. E. Leary (Ed.), *Metaphors in the history of psychology* (S. 1–78). Cambridge University Press.
- Martínez, M. A., Sauleda, N., & Huber, G. L. (2001). Metaphors as blueprints of thinking about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*, 17(8), 965–977. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00043-9](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00043-9)
- Mörth, M., Paridon, H., & Sonntag, U. (2021). Kognitionswissenschaftliche Erkenntnisse und ihre Folgerungen für evidenzbasierte Hochschullehre. *die hochschullehre*, 7(5), 38–48. <https://doi.org/10.3278/HSL2105W>

- Pugh, S. L., Hicks, J. W., & Davis, M. (1997). *Metaphorical ways of knowing: the imaginative nature of thought and expression*. National Council of Teachers of English.
- Saban, A., Kocbeker, B. N., & Saban, A. (2007). Prospective teachers' conceptions of teaching and learning revealed through metaphor analysis. *Learning and Instruction, 17*(2), 123–139. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.01.003>
- Scharlau, I., Körber, M., Sengupta, M., & Wachsmuth, H. (2024). When to use a metaphor: metaphors in dialogical explanations with addressees of different expertise. *Frontiers in Language Sciences, 2024*(3), 1–18. <https://doi.org/10.3389/flang.2024.1474924>
- Scharlau, I., Karsten, A., & Rohlfing, K. J. (2021). Building, emptying out, or dreaming? Action structures and space in students' metaphors of academic writing. *Journal of Writing Research, 12*(3), 493–529. <https://doi.org/10.17239/jowr-2021.12.03.01>
- Scheuermann, U. (2016). *Schreibdenken: Schreiben als Denk- und Lernwerkzeug nutzen und vermitteln*. Budrich. <https://doi.org/10.36198/9783838547176>
- Schmitt, R., Schröder, J., & Pfaller, L. (2018). *Systematische Metaphernanalyse*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21460-9>
- Sfard, A. (1998). On Two Metaphors for Learning and the Dangers of Choosing Just One. *Educational Researcher, 27*(2), 4–13. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0013189x027002004>
- Sfard, A. (2015). Metaphors for Learning. In R. Gunstone (Hrsg.), *Encyclopedia of Science Education* (S. 634–638). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_123
- Strohschein, J. (2024). Darüber sprechen, wie wir uns in Metaphern (be)schreiben und bewegen. *Journal für Schreibwissenschaft, 15*(27), 85–93. <https://doi.org/10.3278/JOS2402W>
- Strohschein, J., & Langemeyer, I. (2024). Souveränität erschreiben. Eine persönlichkeitsfördernde Perspektive. In A. Karsten & S. Haacke-Werron (Hrsg.), *40 Begriffe für eine Schreibwissenschaft. Konzeptuelle Perspektiven auf Praxis und Praktiken des Schreibens*. (S. 247–252). wbv Publikation. <https://doi.org/10.3278/9783763976584>
- Ulrich, I. (2020). *Gute Lehre in der Hochschule*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-11922-5>

Vygotskij, L. S., Metraux, A., Lompscher, J., & Rückriem, G. (2002). *Denken und Sprechen: Psychologische Untersuchungen*. Beltz.

Wan, W., & Turner, S. (2018). Applying metaphor analysis to academic literacy research: A critical review over 30 years. *Metaphor and the Social World*, 8(2), 286–311.
<https://doi.org/10.1075/msw.17012.wan>

Wegner, E., & Nückles (2013). Kompetenzerwerb oder Enkulturation? Lehrende und ihre Metaphern des Lernens. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 8(1), 15–29.
<https://doi.org/10.3217/zfhe-8-01/04>