

Künstliche Intelligenz in der Didaktik Deutsch als Fremdsprache: Potenziale und Grenzen für kreative Lernprozesse

Artificial intelligence in teaching German as a foreign language: potential and limitations for creative learning processes

KOUICI née SOFIANE Saliha
Université Mohamed ben Ahmed
Oran2
Algerie,
skouicil@yahoo.fr

Eingangsdatum: 18/12/2025 Annahmedatum: 03/05/2026 veröffentlicht: 07/06/2026

Zusammenfassung:

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) im eröffnet neue Möglichkeiten für kreative Lernprozesse, etwa durch individualisierte Lernmaterialien, interaktive Übungen oder automatisiertes Feedback. Gleichzeitig bestehen jedoch Unsicherheiten und Herausforderungen: KI-Systeme können die Eigenleistung der Lernenden reduzieren, Abhängigkeiten erzeugen und ersetzen nicht die menschliche Interaktion, die für die Sprachproduktion und kreative Lernprozesse zentral ist. Darüber hinaus stellen sich ethische, pädagogische und didaktische Fragen, etwa hinsichtlich der Gestaltung von Lernaufgaben, der Rolle der Lehrkraft und der Förderung kreativer Kompetenzen. Darüberhinaus ergibt sich die folgende Frage; Wie kann Künstliche Intelligenz im Deutsch-als-Fremdsprache-Unterricht eingesetzt werden, um kreative Lernprozesse zu fördern, ohne die Eigenleistung der Lernenden zu beeinträchtigen, und welche didaktischen Rahmenbedingungen sind dafür notwendig?

Schlüsselwörter: Künstlicher Intelligenz, DaF-Unterricht, kreative Lernprozesse, Didaktik Deutsch

Abstract:

The use of artificial intelligence (AI) in education opens up new possibilities for creative learning processes, for example through individualised learning materials, interactive exercises or automated feedback. At the same time, however, there are uncertainties and challenges: AI systems can reduce learners' own efforts, create dependencies and do not replace human interaction, which is central to language production and creative learning processes. In addition, ethical, pedagogical and didactic questions arise, for example with regard to the design of learning tasks, the role of the teacher and the promotion of creative skills. This raises the following question: How can artificial intelligence be used in German

as a foreign language teaching to promote creative learning processes without impairing learners' own performance, and what didactic framework conditions are necessary for this?

Keywords: Times New Roman12 artificial intelligence, teaching German as a foreign language, creative learning processes, German teaching methods

1. Einleitung:

Die Digitalisierung verändert heute fast alle Bereiche unseres Lebens. Auch in der Bildung führt sie dazu, dass wir die grundlegenden Ideen von Lernen, Lehren und Bildung neu überdenken müssen. Gleichzeitig wird unsere Gesellschaft immer vielfältiger. Dadurch gewinnen Themen wie Lernen und Lehren in der Medienpädagogik noch mehr an Bedeutung und müssen im Zusammenhang mit modernen Medien neu betrachtet werden.

Um die Zusammenhänge zwischen Vielfalt und Bildung im digitalen Wandel besser zu verstehen, müssen Medienpädagogik und E-Learning-Forschung mit anderen wissenschaftlichen Bereichen zusammenarbeiten. Ein solcher Austausch hilft, die komplexen Fragen aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten und neue Lösungen zu finden.

Die vorliegende Arbeit möchte genau dazu beitragen: Sie will einen Raum eröffnen, in dem über Diversität und Bildung im digitalen Zeitalter offen und gemeinsam diskutiert werden kann – und damit diesen wichtigen Dialog anregen und weiterentwickeln)

1.Lerntheorien als Basis für digitales Lernen

Die Art und Weise, wie man Lernen versteht, beeinflusst immer, wie Unterricht gestaltet wird – ob traditionell im Klassenzimmer oder im E-Learning. Die drei wichtigsten Lerntheorien sind Behaviorismus, Kognitivismus und (Sozial-)Konstruktivismus. Jede Theorie hat eine eigene Sicht darauf, wie Lernen funktioniert und welche Rolle Lehrende und Lernende spielen.

1.1. Behaviorismus (Lernen durch Reize und Reaktionen)

- Lernen bedeutet: Das Verhalten eines Menschen verändert sich.
- Diese Veränderung entsteht durch äußere Reize, z. B. Belohnung oder Bestrafung.

- Nur das beobachtbare Verhalten ist wichtig – innere Gedanken werden nicht berücksichtigt.
- Nach Skinner entsteht Lernen durch Verstärkung:
 - Positive Verstärkung → gewünschtes Verhalten wird häufiger.
 - Negative Verstärkung → unangenehme Reize werden entfernt.
- Lernende gelten eher als passiv: Sie reagieren auf Reize, statt selbst aktiv zu handeln.

Beispiel: Ein Lernprogramm gibt bei jeder richtigen Antwort einen Punkt oder Lob.

1.2. Konstruktivismus und Sozialkonstruktivismus (Lernen durch aktive Wissenskonstruktion)

Konstruktivismus

- Lernen bedeutet: Jede Person baut ihr Wissen selbst auf.
- Wissen wird nicht einfach übernommen, sondern aktiv interpretiert.
- Menschen sehen die Welt auf unterschiedliche Weise, abhängig von Erfahrung und Vorwissen.

Sozialkonstruktivismus

- Wissen entsteht nicht nur individuell, sondern gemeinsam mit anderen.
- Austausch, Diskussion und Zusammenarbeit sind zentral.
- Typisch sind Lerngemeinschaften wie Foren, Gruppenarbeiten oder Online-Communities.
- Lernen ist Ko-Konstruktion: Bedeutungen werden gemeinsam ausgehandelt.
- Emotionen, Motivation und persönliche Erfahrungen beeinflussen, wie Menschen lernen.

Beispiel: Lernende arbeiten gemeinsam an einem Online-Wiki oder diskutieren in Foren.

1.3. Kognitivismus (Lernen als Informationsverarbeitung)

- Lernen bedeutet: Informationen werden aufgenommen, verarbeitet und gespeichert.
- Der Fokus liegt auf inneren mentalen Prozessen wie:
 - Denken
 - Problemlösung
 - Erinnern
 - Entscheiden
- Der Mensch wird mit einem Informationsverarbeitungssystem (ähnlich einem Computer) verglichen.
- Lernende sind aktiv, aber meistens als Einzelpersonen betrachtet.
- Kritik: Der soziale Kontext – also das Lernen mit anderen – wird oft zu wenig berücksichtigt.

Beispiel: Ein Lernprogramm unterstützt das Sortieren, Verstehen und Speichern von Informationen durch klare Struktur, Wiederholungen und Erklärungen.

2. Von Lernkonzepten zu didaktischem Handeln

Lerntheorien bilden die Grundlage für die Didaktik. Didaktik kann man als Methode verstehen, mit der Lehr- und Lernsituationen geplant und gestaltet werden. Bevor diese Methode angewendet werden kann, braucht sie jedoch eine theoretische Basis, die sogenannte Methodologie. Sie beschäftigt sich damit, was Lernen und Lehren bedeutet und warum beziehungsweise wie gelernt werden soll. Lerntheorien übernehmen diese Funktion und geben der Didaktik eine wissenschaftliche Grundlage.

Didaktik verbindet also Theorie und Praxis. Sie ist keine reine Technik, sondern erfordert ein Nachdenken über Lehr- und Lernprozesse. In der Praxis wird Didaktik aber oft auf einfache Rezepte reduziert, wie viele Unterrichtshandbücher zeigen. Gruschka kritisiert dies als „Entwissenschaftlichung“ der Didaktik, weil die theoretische Tiefe verloren geht und nur vereinfachte Anleitungen übrig bleiben. Reich spricht in diesem Zusammenhang von einer „Krise der Didaktik“, da es in den letzten Jahren kaum neue theoretische Modelle gab, die den Lehrenden Orientierung bieten.

Tatsächlich fordert Didaktik mehr: Sie verlangt von Lehrenden und Lernenden, dass sie über ihre Arbeit nachdenken. Dazu gehört auch die Entwicklung eines sogenannten didaktischen Menschenbildes. Das bedeutet, dass Lehrende eine Haltung entwickeln, wie sie Lernen verstehen und wie sie mit Lernenden umgehen. Auch äußere Merkmale

wie die Anordnung der Tische im Klassenzimmer können diese Haltung zeigen – zum Beispiel eine frontale Ausrichtung als Hinweis auf ein autoritäres Lernverständnis.

Insgesamt zeigt sich: Lerntheorie, das didaktische Menschenbild und das praktische Lehrhandeln hängen eng zusammen. Jede Lerntheorie basiert auf grundlegenden Annahmen über Mensch, Welt und Wissen. Ein didaktisches Menschenbild kann aber nicht vorgeschrieben werden – jede Lehrperson muss es selbst entwickeln und begründen.

3.E-Didaktik zwischen Instructional Design und konstruktivistischen Ansätzen

Die Didaktik hat die Aufgabe, theoretische Modelle in die Praxis umzusetzen. Dafür gibt es die e-didaktische Kriterien-Checkliste, die sich von den bekannten Instructional-Design-(ID)-Modellen unterscheidet. ID-Modelle, wie die von Robert Gagné, basieren auf dem kognitivistischen Lernen und planen Lernumgebungen Schritt für Schritt. Meist folgen sie dem ADDIE-Modell mit den Phasen: Analyse, Design, Entwicklung, Implementierung und Evaluation. Diese Methode eignet sich besonders für standardisierte Lernformen, wie Fernunterricht, berücksichtigt aber nur wenig die spontanen, sozialen und individuellen Aspekte des Lernens.

Sozio-konstruktivistische und konnektivistische Ansätze betonen dagegen das gemeinsame, vernetzte und aktive Lernen. Sie stehen damit im Gegensatz zu den streng geplanten ID-Modellen.

In Deutschland und im deutschsprachigen Raum orientiert sich E-Didaktik außerdem an der humanistischen und aufklärerischen Tradition. Ziel ist es, Lernende zum selbstständigen Denken und Urteilen zu befähigen. Moderne E-Didaktik-Modelle verbinden daher konstruktivistische, konnektivistische und bildungsorientierte Ansätze, um sowohl individuelles als auch gemeinsames Lernen zu fördern.

3.1.Konstruktivistische Didaktik

In der konstruktivistischen Didaktik, z. B. bei Kersten Reich, wird Wissen nicht einfach vermittelt, sondern von den Lernenden selbst aufgebaut. Lernen ist aktiv: Lernende nehmen neue Informationen auf, ordnen sie ein und erweitern ihr Wissen. Dabei spielen Konstruktion (wie wir die Welt wahrnehmen), Rekonstruktion (wie wir die Welt verstehen) und Dekonstruktion (wie wir alte Vorstellungen hinterfragen) eine Rolle. Beim sozio-konstruktivistischen oder konnektivistischen Lernen arbeiten Lernende gemeinsam und gestalten ihre Lernwege selbst.

3.2.Bildungsdidaktik

Die Bildungsdidaktik basiert auf humanistischer Tradition und Aufklärung. Sie legt

Wert auf Freiheit und Selbstentfaltung: Lernende sollen eigenständig denken, handeln und ihre Fähigkeiten entwickeln. Wichtig sind explorative Neugier (Neugier und Forscherdrang) und Selbstwirksamkeit (Glaube, Dinge selbst erfolgreich umsetzen zu können). Bildung findet immer auch im sozialen Kontext statt, in sogenannten Bildungsräumen, in denen Austausch und Zusammenarbeit das Lernen fördern.

3.3.Verbindung zur E-Didaktik

In der E-Didaktik werden diese Ansätze verbunden. Lernmedien und digitale Tools sollen so eingesetzt werden, dass Neugier und Selbstwirksamkeit der Lernenden gestärkt werden, z. B. durch Zusammenarbeit und aktive Teilnahme. So entstehen Lernräume, in denen individuelles und gemeinsames Lernen zusammenwirken.

4.Von E-Learning 1.0 zu E-Learning 2.0: Vom linearen Lernen zum kollaborativen, digitalen Lernen

4.1E-Learning 1.0

E-Learning 1.0 ist vor allem digitales, lineares Lernen, bei dem die Lehrperson im Mittelpunkt steht. Lernmaterialien werden online bereitgestellt, zum Beispiel über Learning-Management-Systeme (LMS). Dort können Kurse, Chats, Foren und Aufgaben verwaltet werden.

Typische Methoden im E-Learning 1.0 sind:

- xMOOCs: Online-Vorlesungen für viele Teilnehmer, meist einseitig von der Lehrperson gesteuert. Sie haben oft viele Abbrecher.
- Flipped Classroom: Lernende bereiten Inhalte online vor. In der Präsenzzeit werden Fragen geklärt und Inhalte vertieft. Lernende übernehmen mehr Verantwortung für ihr Lernen.
- Webinare: Online-Seminare mit Möglichkeiten zum Mitmachen, z. B. über Chat oder Umfragen.

In E-Learning 1.0 dienen digitale Medien meist nur dazu, Inhalte bereitzustellen. Zusammenarbeit und gemeinsames Lernen spielen eine geringe Rolle.

4.2.Vom Web 2.0 zum E-Learning 2.0

Mit dem Web 2.0 wurde das Internet interaktiv. Nutzer können Inhalte selbst erstellen, teilen, bearbeiten und zusammenarbeiten, zum Beispiel über Wikis, Blogs, Podcasts oder Social Media.

E-Learning 2.0 nutzt diese Möglichkeiten für selbstgesteuertes und gemeinsames Lernen:

- Lernen geschieht netzwerkartig und sozial.
- Inhalte werden nicht nur konsumiert, sondern gemeinsam erstellt und bearbeitet (sogenannte „Remix-Culture“).
- Lernprozesse sind dialogisch und kollaborativ, nicht nur instruktiv.

Ziel: Lernende sollen aktiv Wissen aufbauen, Erfahrungen austauschen und gemeinsam neue Inhalte entwickeln.

Personal-Learning-Environments (PLEs) im E-Learning 2.0

PLEs sind persönliche Lernumgebungen, die auf Web 2.0-Anwendungen basieren und selbstgesteuertes Lernen fördern. Anders als klassische Learning-Management-Systeme (LMS) gibt der Lernende hier selbst die Tools, Inhalte und Strukturen vor. PLEs ermöglichen lebenslanges Lernen unabhängig von Institutionen.

Wichtig ist dabei nicht die Technik, sondern der pädagogische Mehrwert: Lernende sollen aktiv Wissen aufbauen, sich organisieren, reflektieren und in Netzwerken lernen. PLEs unterstützen dabei Kompetenzen wie Informationssuche, Strukturierung, Analyse, Präsentation und Zusammenarbeit.

Die Didaktik von PLEs zielt darauf ab, die Selbstorganisation und Selbstverantwortung der Lernenden zu stärken. Lernende reflektieren, welche Medien sie wie für ihre Lernprozesse nutzen und wie sie ihre Rolle in den Medien gestalten – sei es eher rezeptiv (Inhalte aufnehmen) oder produktiv (Inhalte erstellen). So entsteht ein aktiver, selbstbestimmter und kollaborativer Lernprozess im Rahmen des E-Learning 2.0.

Insgesamt ist E-Learning 1.0 lineares, lehrerzentriertes Lernen, bei dem digitale Medien vor allem Inhalte bereitstellen. E-Learning 2.0 nutzt das Web 2.0 für interaktives, selbstgesteuertes und kollaboratives Lernen, bei dem Lernende Inhalte gemeinsam erstellen und bearbeiten. Personal-Learning-Environments (PLEs) fördern dabei Selbstorganisation, Reflexion und aktive Gestaltung des Lernprozesses.

4. Digitale Lernformen im Überblick

Der Diskurs über E-Learning konzentriert sich oft auf Hochschulen und die Erwachsenenbildung. Zwar existieren die Begriffe *Medienbildung* und *Medienkompetenz* für alle Altersgruppen, in der Praxis werden sie aber meist auf Kinder und Jugendliche bezogen.

In Schulen gibt es zwar Projekte zur Förderung digitaler Medien, jedoch passen digital-gestützte, selbstorganisierte Lernformen (sozio-konstruktivistisches Lernen) nur schwer zu traditionellen schulischen Unterrichtsformen. Für echten digitalen Wandel wäre ein „Lernkulturwandel“ nötig – weg vom Lehren hin zum Lernen.

In der Weiterbildung gibt es theoretisch mehr Freiheit, aber die Angebote sind heterogen und meist klassisch organisiert. Es werden oft nur einfache LMS (Learning-Management-Systeme) genutzt, statt moderner, offener E-Learning-2.0-Konzepte.

Hochschulen bieten dagegen günstige Bedingungen für sozio-konstruktivistisches und konnektivistisches Lernen. Durch den Bologna-Prozess wird außerdem gefordert, Studierende für die digitale Arbeitswelt vorzubereiten – das verlangt kompetenzorientiertes und digital unterstütztes Lehren.

Geschichte und Entwicklung des E-Learning

1. Vor dem Internet
Erste Formen des E-Learning entstanden aus maschinell und programmiertem Lernen (z. B. Lernmaschinen, CD-ROM-Trainings).
2. E-Learning 1.0 (Ende 1990er)
Mit dem Internet verbreitete sich E-Learning stark. Hochschulen nutzten Plattformen wie Moodle oder Blackboard. Lernen war noch stark an traditionelle Lehrformen angelehnt.
3. E-Learning 2.0 (ab ca. 2005)
Durch Web-2.0-Technologien (Blogs, Wikis, soziale Medien) wurde Lernen kollaborativer. Lernende wurden „Prosumer“ (Produzent + Konsument). LMS wurden kritisiert, weil sie geschlossene Systeme sind („walled gardens“).
4. Mobile Learning & Post-Digitales Lernen
Durch Smartphones und mobiles Internet ist digitales Lernen Teil unseres Alltags geworden.
Mobile Learning gilt daher als Lernform des post-digitalen Zeitalters: Die Trennung zwischen Online- und Offlinewelt verschwindet.

Es verbindet mobiles Lernen mit den Prinzipien von E-Learning 2.0 (Selbstorganisation, Vernetzung, sozio-kollaborative Lernprozesse).

5.Schluss

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) im Lernen bietet viele neue Möglichkeiten. KI kann zum Beispiel passende Lernmaterialien erstellen, interaktive Übungen anbieten oder automatisch Feedback geben.

Digitale Bildung erfordert einen Wandel der Lernkultur – weg vom lehrkraftzentrierten Unterricht hin zu selbstbestimmtem Lernen. Hochschulen und Weiterbildungseinrichtungen bieten zunehmend Möglichkeiten für sozio-konstruktives Lernen. Mobile Learning und postdigitale Ansätze verbinden digitale und reale Lernwelten.

Trotzdem gibt es auch Probleme und Unsicherheiten. KI kann dazu führen, dass Lernende weniger selbst arbeiten, weil die Technik viel übernimmt. Sie kann auch Abhängigkeiten schaffen und ersetzt nicht die menschliche Kommunikation, die für das Sprechen und kreatives Lernen sehr wichtig ist.

Die vorgestellten Konzepte erklären, warum und wie digitales Lernen heute fester Bestandteil des alltäglichen Erwerbs der deutschen Sprache ist:

Menschen lernen Sprache durch Wiederholung (behavioristisch), Verstehen (kognitiv) und Interaktion (sozialkonstruktivistisch).

Moderne E-Didaktik verbindet diese Ansätze sinnvoll.

E-Learning 2.0 und Mobile Learning machen Lernen sozial, kollaborativ und alltagsnah.

Gerade für Deutschlernende mit vielfältigen Hintergründen ist digitales Lernen ein zentraler Zugang zu Sprache im Alltag.

Literatur

- Antonelli, C. (2000). Collective knowledge communication and innovation: The evidence of technological districts. *Regional Studies*, 34(6), 535-547.
- Arnold, P., Killian, L., Thillosen, A. & Zimmer, G. (2011). *Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Attwell, G. (2007). The Personal Learning Environment – the future of eLearning? URL: <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11561.pdf>. Zuletzt zugegriffen: 05.09.2008.

- Baacke, D. (2007). Medienpädagogik. Tübingen: De Gruyter.
- Bächle, T. C. (2016). Digitales Wissen, Daten und Überwachung. Zur Einführung. Hamburg: Junius.
- Bäcker, E. M., Cendon, E. & Mörth, A. (2011). Das E-Portfolio für Professionals. Zwischen Lerntagebuch und Kompetenzfeststellung. Zeitschrift für e-learning, 3, 37–50.
- BAK – Bundesassistentenkonferenz (1970). Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen. Schriften der Bundesassistentenkonferenz 5. Bonn: BAK
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review* 84(2), 191-215.
- Baudrillard, J. (1978). Kool Killer oder Der Aufstand der Zeichen. Berlin: Merve.
- Berner-Lee, T, Cailliau, R., Luotonen, A., Nielsen, H. F., & Secret, A. (1994). The World Wide Web. URL: http://storm.usc.edu/~Black/IML-400/fall-2012/readings/berners-lee_et_al_the_world-wide_web.pdf. Zuletzt zugegriffen: 14. Oktober 2017.
- D. Kergel und B. Heidkamp-Kergel, *E-Learning, E-Didaktik und*
- *digitales Lernen*, Diversität und Bildung im digitalen Zeitalter, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2020
- <https://doi.org/10.1007/978-3-658-28277-6>