



Heft 2-2024 | 48. Jahrgang
Künstliche Intelligenz

Herausgegeben von
Stefan Kramer & Matthias Leichtfried

Abstracts

CAUDIA DE WITT:

Didaktik mit Künstlicher Intelligenz.

Eine bildungswissenschaftliche Perspektive 12

Didaktik mit Künstlicher Intelligenz (KI) führt zu neuen Lehr- und Lernkulturen. Die damit verbundenen Veränderungen reichen beispielsweise von der Neuformulierung von Lernzielen, der Erweiterung didaktischer Methoden bis hin zu neuen Prüfungsformen. Anhand neuer didaktischer Szenarien zeigen sich verschiedene Möglichkeiten des Zusammenspiels von menschlicher und Künstlicher Intelligenz im Sinne einer hybriden Intelligenz. Letztlich geht es aber immer noch um bildungsbezogene Zielperspektiven, die es mit KI zu erreichen gilt, genauso wie um ethische und datenschutzrechtliche Anforderungen an eine Didaktik mit KI. Diesen Betrachtungen geht der Beitrag unter Berücksichtigung der derzeitigen technologischen Möglichkeiten nach.

Schlüsselwörter:

Künstliche Intelligenz, Bildungswissenschaft, Didaktik, hybride Intelligenz, ethische Anforderungen

STEFAN KRAMMER, MATTHIAS LEICHTFRIED:

Zwischen Hype und Disruption.

Künstliche Intelligenz im Deutschunterricht 23

Der Beitrag erkundet die Grundlagen der Integration von Künstlicher Intelligenz im Deutschunterricht und gibt einen Überblick über die Diskurse, die sich diesbezüglich in der Deutschdidaktik abzeichnen. In einer Systematisierung bisheriger Fachbeiträge wird folgenden Fragen nachgegangen: Welche Bereiche des Deutschunterrichts sind in besonderer Weise betroffen? Welche Chancen und Herausforderungen bringt KI für den Deutschunterricht? Welche (neuen) Aufgaben ergeben sich dadurch für Deutschlehrer:innen? In einem Spektrum von Positionen zum Thema KI, die von Ablehnung bis Hoffnung reichen, ist es – so das Credo dieses Beitrags – die Aufgabe einer kritischen Deutschdidaktik, gegenwärtige Entwicklungen zu reflektieren und Orientierung für Lehrpersonen bereitzustellen.

Schlüsselwörter:

Künstliche Intelligenz, deutschdidaktische Diskurse, Grundlagen, Kritik, Prognose

KIRSTEN SCHINDLER:**Schreiben mit, durch und über KI.****Herausforderungen und Chancen für das Schreiben in der Schule 32**

Mit ChatGPT steht Schüler*innen eine Anwendung zur Verfügung, die nicht nur sehr einfach zu bedienen ist und (bislang) lediglich die Formulierung eines Prompts voraussetzt, sondern die zugleich in kürzester Zeit sprachlich perfekte, wenn auch nicht immer inhaltlich richtige bzw. vollkommen passgenaue Texte generiert. Die Schule, hier als Institution der Vermittlung von Schreib- und Textkompetenzen einerseits sowie der Prüfung solcher Kompetenzen andererseits, gerät dadurch merklich unter Druck. Zugleich eröffnen KI-gestützte Schreibwerkzeuge wie ChatGPT nicht nur Potenziale und Anwendungsmöglichkeiten für eine didaktisch ansprechende Schreibvermittlung, sondern ermöglichen auch die Auseinandersetzung mit Zukunftstechnologien. Dieses Spannungsfeld will der Beitrag am Beispiel des aktuellen Diskurses in der Deutschdidaktik und bezogen auf das Schreiben in der Sekundarstufe I und II beleuchten.

Schlüsselwörter:

Künstliche Intelligenz, ChatGPT, Schreiben in der Schule, Schreib- und Textkompetenz

MAIK PHILIPP:**»Nun sag', KI, wie hast du's mit der Wahrheit?«****Über die Lesekompetenz in Zeiten der Künstlichen Intelligenz 42**

Was passiert mit der Lesekompetenz, wenn die KI Texte produziert? Das Lesen hat mit der Zunahme von Lesesituationen mit Internetdokumenten bereits eine Ausdifferenzierung und Aufwertung evaluativer Fähigkeiten erfahren, die mit Chatbots wie ChatGPT nochmals verstärkt wird. Die Herausforderung ist zunächst gleich: Das Internet offeriert Aussagen und Quellen variierenden Geltungsanspruchs in puncto Wahrheit bzw. Glaubwürdigkeit und kompetente Leserinnen und Leser müssen durch die Konjunktur von ChatGPT & Co. – und das ist das Neue – mehr denn je damit rechnen, auf gut geschriebene Texte zu stoßen, die sie sorgfältig zu prüfen imstande sein sollten. Evaluative Fähigkeiten werden nötiger denn je, der Beitrag systematisiert sie.

Schlüsselwörter:

Künstliche Intelligenz, Lesekompetenz, ChatGPT, epistemisch wachsaues Lesen

PHILIPPE WAMPFLER:**Wie KI-Tools die Funktion von Schriftlichkeit****im Sprachunterricht verändern. 52**

Schriftliche Arbeitsformen übernehmen im Sprachunterricht im Vergleich mit der alltäglichen Sprachverwendung zusätzliche Funktionen. Schriftlichkeit hat eine didaktische und eine mediale bzw. sprachreflexive Dimension. Diese Grundeinsicht meint, dass die Wahl schriftlicher Arbeits- und Lernformen einerseits ein allgemeines Lernarrangement darstellt (didaktische Funktion), andererseits spezifische Zugänge

zum Verständnis von und Nachdenken über Sprache bietet (mediale und sprachreflexive Funktion). Die Möglichkeit, Texte durch KI-Programme erzeugen zu lassen, wirkt aus diesem Grund doppelt auf den Sprachunterricht ein, wie dieser Beitrag zeigt: Zum einen verändert sie die Bedeutung schriftlicher Texte in der Gesellschaft, zum anderen erfordert sie neue didaktische Zugänge zum Umgang mit Schriftlichkeit im Sprachunterricht.

Schlüsselwörter:

KI, Schriftlichkeit, Mündlichkeit, Schreibdidaktik, Transformation, Übersetzung

CAROLIN FÜHRER, DANIEL NIX:

ChatGPT als Lektürebegleitung.

Können Antworten der Künstlichen Intelligenz (KI) literarisches Lernen unterstützen?

60

Im Beitrag wird erörtert, inwieweit die Antworten von ChatGPT Schüler:innen potenziell dazu befähigen können, konstruktiv mit Literatur umzugehen. Es geht dabei weniger um grundlegende Probleme wie empirische Triftigkeit und gegebenenfalls mangelnde literarische Textkenntnis des Bots, sondern um die Frage, ob die Antworten von ChatBots – vorausgesetzt sie kennen den literarischen Text – operativ und inhaltlich zu den Prompts von Schülerinnen und Schülern passen. Dazu werden Daten aus einer qualitativen Rezeptionsstudie, in der Oberstufenschülerinnen und -schüler zu Franz Kafkas *Vor dem Gesetz* mit dem Chatbot interagierten, herangezogen. Deutlich wird, dass die Antworten der KI literarisches Lernen nur dann gewinnbringend unterstützen können, wenn Lernende über die entsprechende AI-Literacy verfügen. Erste Facetten einer solchen werden mit Blick auf literarische Texterschließung diskutiert.

Schlüsselwörter:

KI, ChatGPT, Literarisches Lernen, Lesekompetenz, AI-Literacy, Franz Kafka

SEBASTIAN KUGLER:

Literarische Intelligenz.

KI als Sujet in der Literatur

70

Aktuelle Diskurse über Künstliche Intelligenz sind von einer langen und diskontinuierlichen Reihe literarischer Entwürfe geprägt. Bereits in der antiken Mythologie entstehen archetypische Akteur*innen, die am Beginn vielfältiger Rezeptionslinien stehen, die bis ins Heute reichen. Eine zweite impulsgebende Epoche ist die Romantik, aus welcher E.T.A. Hoffmanns Erzählung *Der Sandmann* als lohnende und wiederzuentdeckende Lektüre hinsichtlich der KI-Thematik analysiert wird. Argumentiert wird, dass Literatur nicht zuletzt in ihrer Behandlung von KI als Sujet ein eigenes Wissen generiert, an welchem sich eine »literarische Intelligenz« schulen kann, die dabei hilft, sich in heutigen Kontroversen zu orientieren und einzubringen.

Schlüsselwörter:

Künstliche Intelligenz, Literatur, Mythologie, Romantik, Science Fiction

MATTHIAS BALLOD:

**Sprachreflexion und Sprachbewusstsein fördern – durch und mit
Künstliche(r) Intelligenz**

79

Das Spannungsfeld für die Deutschdidaktik und den Deutschunterricht zum Nutzen von Large-Language-Models ist klar umrissen: Wie, in welchem Umfang, wann und warum sollen sie eingesetzt werden? Die Beschäftigung mit und der Einsatz von »Künstlicher Intelligenz« – so die Grundannahme des Beitrags – gehören selbstverständlich in den Deutschunterricht und zwar 1. im Sinne einer breiten Medienbildung, 2. aus dem Auftrag des Faches Deutsch heraus, 3. bedingt durch die Gegenstände und Ziele des Faches, 4. aus der gegenwärtigen Lebenswelt der Schüler:innen heraus sowie 5. zur Vorbereitung auf kommunikative Herausforderungen der Zukunft. Entsprechend ist 6. die Vermittlung von Informationskompetenz eine zentrale Anforderung an den Deutschunterricht. In diesem Beitrag wird eine fachdidaktische Position skizziert, wie textgenerative KI-Anwendungen mittels handlungs- und produktionsorientierter Aufgabenstellungen zielführend und sinnvoll eingesetzt werden können. Anhand methodischer Anregungen wird exemplarisch gezeigt, wie die Mensch-Chatbot-Interaktion zur Sprachreflexion allgemein und zur Vermittlung von Sprachbewusstsein im Besonderen genutzt werden kann.

Schlüsselwörter:

Künstliche Intelligenz, Deutschunterricht, Lehramtsausbildung, Sprachbewusstsein, Reflexion über Sprache, Language Awareness

**MELANIE HENDLER, JENNIFER-CARMEN FREY, STEPHAN SCHICKER,
SABINE SCHMÖLZER-EIBINGER:**

Halluzinationen: Wenn KIs zu träumen beginnen.

Didaktisches Konzept zur Förderung eines bewussten und kritischen

Umgangs mit KI-generierten Texten in der Schule

90

Generative Künstliche Intelligenz hat sich mittlerweile nicht nur in alltäglichen, fachlichen und wissenschaftlichen Domänen etabliert, sondern erfasst immer mehr Bereiche des schulischen Lernens. Mit ChatGPT und anderen generativen Tools können binnen kürzester Zeit Texte von hoher sprachlicher Qualität generiert werden, die von menschengemachten Texten kaum unterscheidbar sind. Während generative Sprachmodelle zum absichtsvollen Erstellen von Fake News herangezogen werden können, ist die Faktizität von Informationen in automatisch generierten Texten auch aufgrund technischer Limitationen, zum Beispiel dem sogenannten *Halluzinieren*, oft nicht gegeben und daher zu hinterfragen. Im folgenden Beitrag wird ein didaktisches Modell für Schüler*innen der Sekundarstufe II vorgestellt, mit dessen Hilfe sie lernen, KI-generierten Texten hinsichtlich ihrer Faktizität kritisch zu begegnen.

Schlüsselwörter:

Generative künstliche Intelligenz, ChatGPT, Fake News, Unterrichtsmodell, kritisches Lesen

ALEXANDER SIGMUND:**Fluch oder Segen?****Wie ChatGPT und Co. den Deutschunterricht verändern (werden) 98**

Da die Deutschlehrer*innen lernen müssen, mit den Möglichkeiten generativer KI umzugehen, will dieser Beitrag einen Überblick über die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von ChatGPT und Co. für das Fach Deutsch liefern. In diesem Zusammenhang wird aufgezeigt, welches innovative Potenzial für eine didaktische wie methodische Neuausrichtung des Deutschunterrichts dieser Entwicklung innewohnt und wie die Eigenverantwortung für das Lernen durch KI gefördert werden kann. Dieser Beitrag will ferner anhand eines Unterrichtsmodells illustrieren, wie man KI im Deutschunterricht einsetzen kann.

Schlüsselwörter:

KI; AI; Deutschunterricht; Deutschdidaktik; Textproduktion; eigenverantwortliches Lernen

MARTIN SCHASTAK, SIMON JUNG:**Work smart, not hard?****Analyse und Überarbeitung von KI-generierten Texten und maschineller Übersetzung 104**

Large Language Models (LLM) und neuronale maschinelle Übersetzung (NMT) sind Tools Künstlicher Intelligenz (KI) zur Generierung von Texten. Die Deutschdidaktik sollte sich anwendungsbezogen, analytisch und kritisch mit diesen Programmen und deren Potentialen zur Sprachreflexion und Schreibproduktion auseinandersetzen sowie deren inklusive Möglichkeiten für leistungsschwächere Schüler*innen und für eine sprachlich heterogene Schülerschaft berücksichtigen. Im Unterrichtsmodell analysieren, überarbeiten und übersetzen Schüler*innen KI-generierte Anekdoten mit dem Ziel, eine mehrsprachige Textsammlung auf Klassenebene zu erstellen. Hierbei werden vor allem Textanalyse, Sprachreflexion und die Revision von Texten unter Einbezug von Mehrsprachigkeit in einer anwendungsbezogenen, kreativen Nutzung des LLM »ChatGPT« und der NMT »DeepL« bzw. »Google Translate« als Assistenten gefördert sowie die Potentiale und Grenzen dieser Tools ausgelotet. Material zum Download findet sich unter <https://ide.aau.at>.

Schlüsselwörter:

Textanalyse, Sprachreflexion, Textrevision, KI, Übersetzung, Unterrichtsmodell

