

KI and me.

Wie künstliche Intelligenz unser Leben prägt.



**«Eine Super-KI wäre
entweder das Beste
oder das Schlimmste,
das der Menschheit
zustößt.»**

Stephen Hawking

Titel:**Kl and me.**

Wie künstliche Intelligenz unser Leben prägt.

Arbeitsmaterial für den Unterricht

1. Auflage Januar 2026

Autorinnen:

Dominique Facciorusso (klicksafe), Stefanie Rack (klicksafe),
Sébastien Elbracht, Franziska Hahn

Lidia de Reese (FSM), Nils Rudolf (FSM)

Mitarbeit: Dr. Simone Dinse de Salas, Religionspädagogische
Koordinierungsstelle, Diözese Rottenburg-Stuttgart (Projekte 4, 5)

Illustration:

Nele Konopka (nelekonopka.net)

Gestaltung und Layout:

Kontext Kommunikation, Heidelberg/Berlin

Verantwortlich im Sinne des Presserechts:

Deborah Woldemichael (Projektleitung klicksafe)

Weitere Materialien von klicksafe gibt es unter:
www.klicksafe.de/materialien

Kooperation:

Die Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia-Diensteanbieter (FSM e.V.)
engagiert sich als gemeinnütziger Verein für den Jugendmedienschutz
im Internet. Sie unterstützt junge Menschen, Familien und Lehrkräfte
mit vielfältigen Angeboten der Medienbildung, z. B. mit den Projekten
„Medien in die Schule“ und „weitklick“.
www.fsm.de/medienbildung

Herausgeberin:

klicksafe
Medienanstalt Rheinland-Pfalz
Turmstraße 10
D-67059 Ludwigshafen
Tel.: +49 621 5202-271
info@klicksafe.de
www.klicksafe.de

klicksafe ist das deutsche Awareness Centre im Digital Europe Programme
(DIGITAL) der Europäischen Union und wird von der Medienanstalt
Rheinland-Pfalz (Koordination) in Kooperation mit der Bundeszentrale für
Kinder- und Jugendmedienschutz (BzKJ) umgesetzt.

klicksafe ist Koordinatorin des Verbunds Safer Internet DE
(www.saferinternet.de). Diesem gehören neben klicksafe die Internet-
Hotlines internetbeschwerdestelle.de (durchgeführt von eco und FSM)
und jugendschutz.net sowie die Helpline Nummer gegen Kummer an.

The project is co-funded by the European Union,
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>.

Die alleinige Verantwortung für diese Veröffentlichung liegt bei der
Herausgeberin. Die Europäische Union haftet nicht für die Verwendung
der darin enthaltenen Informationen.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnen-
nung Nicht kommerziell 4.0 International Lizenz, d. h. die nichtkommer-
zielle Nutzung und Verbreitung ist unter Angabe der Quelle klicksafe und
der Webseite www.klicksafe.de erlaubt. Sollen über die genannte Lizenz
hinausgehende Erlaubnisse gewährt werden, können Einzelabsprachen
mit klicksafe getroffen werden. Wenden Sie sich dazu bitte an:
info@klicksafe.de.

Weitere Informationen unter:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

Es wird darauf hingewiesen, dass alle Angaben trotz sorgfältiger Bearbei-
tung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Autor*innen ausge-
schlossen ist.

Diese Broschüre wurde auf Recyclingpapier gedruckt.

KI and me.

Wie künstliche Intelligenz unser Leben prägt.

Arbeitsmaterial für den Unterricht



In Kooperation mit



Inhaltsverzeichnis

KI and me.

Künstliche Intelligenz (KI) – eine Einführung	6
KI vermitteln: Die Bedeutung von Medienkompetenz	6
KI verstehen: Die Grundlagen	6
KI nutzen: Die bekanntesten Anwendungen	10
KI verändert: Wirtschaft, Arbeitswelt und Bildung im Umbruch	12
KI regulieren: Die KI-Verordnung der EU (AI Act)	13

Wie KI unser Leben prägt.....	14
KI und Kommunikation: Filter, Einflussnahme und Interaktion	14
KI und Beziehung: Nähe, Freundschaft und Liebe	16
KI und Selbstbild: Idealisierung, Vorbild und Selbstoptimierung	19
KI und Kreativität: Inspiration, Kollaboration und Reproduktion.....	22
KI und Wissen: Suche, Interaktion und Empfehlung	23
KI und Sicherheit: Assistenz, Kontrolle und Krieg	27

Schule und KI – aber wie?	30
KI-Kompetenz als fachübergreifende Querschnittsaufgabe	31
Vorschlag für KI-Kompetenzvermittlung auf verschiedenen Niveaustufen	32
Lernen trotz KI: Bewertung und Feedback von Schüler*innen-Leistungen.....	34
Lehren und Lernen mit KI – aber wie?	34
Chatbots im Unterricht.....	36
Praktische KI-Tools für den Unterricht.....	37

Übersicht über die Projekte	40
Projekt 1 : KI – einfach überall?!.....	42
Projekt 2: Die 10 Gebote der KI-Ethik.....	47
Projekt 3: Virtuelle Stars – Wenn Influencer*innen keine Menschen sind	54
Projekt 4: mAlfriend?	60
Projekt 5: KI als Lernbuddies	66
Projekt 6: KI – „gut“ oder „böse“	72

Weitere Informationen	79
------------------------------------	-----------

Literaturnachweise	80
---------------------------------	-----------

Künstliche Intelligenz (KI) - eine Einführung

KI vermitteln:

Die Bedeutung von Medienkompetenz

Künstliche Intelligenz (KI) ist mittlerweile fester Bestandteil unseres Alltags. Wir nutzen KI mal mehr und mal weniger bewusst: Bei der Erstellung von Texten durch Anwendungen wie ChatGPT erleben wir KI unmittelbar. Dass aber zum Beispiel auch die Gesichtserkennung zum Entsperren des Smartphones auf KI basiert, ist nicht immer allen bewusst. Die Entwicklungen in diesem technologischen Feld sind rasant. Sogenannte **generative KIs** sind in der Lage, Inhalte in Form von Texten, Bildern, Liedern, Videos etc. zu erstellen. Sie bieten Nutzenden neue Möglichkeiten, sich kreativ auszuprobieren. Neben vielen Chancen verstärken solche Anwendungen aber auch die Risiken. Generative KI wird beispielsweise im Kontext von Desinformation und Cybermobbing genutzt, wenn zum Beispiel mit KI gefälschte Bilder, sogenannte **Deep-fakes**, erstellt werden. Im Frühjahr 2023 ging ein KI-generiertes Bild des ehemaligen Papst Franziskus in einem weißen Daunenmantel viral und erregte große mediale Aufmerksamkeit für Deepfakes. Doch es können auch täuschend echte Nacktbilder oder Videos mit sexuellen Handlungen generiert werden. Diese werden auch als Deepnudes oder Deepfake-Pornografie bezeichnet. Dabei werden Bilder des Gesichts einer Person mittels KI oft nahtlos in Bilder nackter Körper oder in pornografisches Videomaterial eingefügt. Die hohe Geschwindigkeit der Weiterentwicklungen von KI erschwert es zunehmend, von künstlicher Intelligenz erstellte Inhalte von echten Informationen und Bildern zu unterscheiden.

Über 67 Prozent der Jugendlichen in Deutschland sind online mit Fake News konfrontiert (JIM-Studie, 2025). Es ist daher unabdinglich, junge Menschen für die Risiken von KI zu sensibilisieren und ihnen einen kompetenten und verantwortungsvollen Umgang mit künstlicher Intelligenz zu vermitteln. **Medienbildung ist hier essenziell, um neben der Vermittlung technischen Wissens Kinder und Jugendliche dazu zu befähigen, Inhalte sowie Informationen kritisch zu prüfen und sich ihrer Verantwortung bei der Nutzung von KI-Anwendungen bewusst zu sein.**

KI verstehen:

Die Grundlagen

Für die Auseinandersetzung mit KI-Anwendungen, ihren Funktionsweisen und sich daraus ergebenden Chancen sowie Risiken bilden ein **grundsätzliches Begriffsverständnis** und ein **historischer Überblick über die wichtigen Entwicklungen** eine gute Ausgangsbasis.

Algorithmen

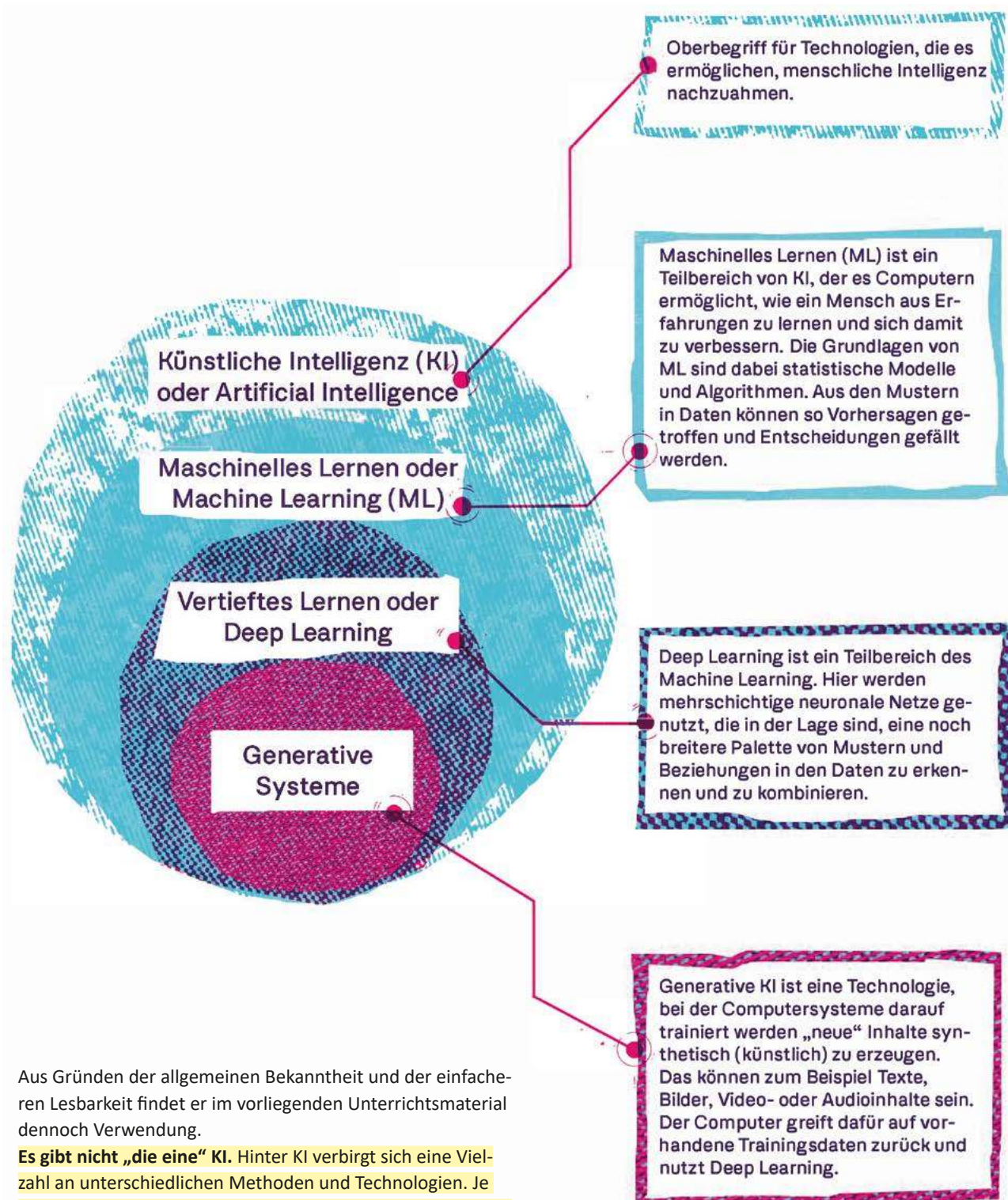
Ein Algorithmus ist eine genaue **Handlungsanweisung oder Berechnungsvorschrift für Computer, um eine Aufgabe zu lösen**, ähnlich einem Backrezept. Die grundlegende Idee eines Algorithmus besteht darin, dass bestimmte Daten („Zutaten“) nach vorher festgelegten mathematischen Regeln („Rezept“) verarbeitet werden, um ein spezifisches Ergebnis („Kuchen“) zu erzielen. Damit ein Computer solche Algorithmen lesen kann, müssen sie in einer bestimmten Form beschrieben werden – das nennt man Programm oder Software. **Algorithmen sind die grundlegenden Bausteine von KI-Systemen**, denn jede künstliche Intelligenz basiert auf Algorithmen. Aber nicht alle Algorithmen eignen sich für den Einsatz in KI-Systemen.

Künstliche Intelligenz (KI)

„Künstlich“ meint, dass es sich um ein vom Menschen künstlich hergestelltes System handelt, also um eine Maschine.

Mit dieser Maschine wird versucht, „Intelligenz“ – im Sinne bestimmter kognitiver Fähigkeiten des Menschen – zu simulieren bzw. zu imitieren.

Grundsätzlich ist der Begriff „Künstliche Intelligenz“ von Beginn an unter Expert*innen umstritten. Dies hat unterschiedliche Gründe: Zum einen enthält der Begriff einen irreführenden Vergleich mit menschlichen („natürlichen“) Fähigkeiten. Weitere Kritikpunkte betreffen den Umstand, dass der Begriff dem rasanten technologischen Fortschritt nicht gerecht wird, die Definition sei „zeitlich nicht stabil“ (vgl. Döbeli Honegger, 2025). Zudem wird der Begriff als zu umfassend bezeichnet, da er Unklarheiten mit sich bringt – beispielsweise die Fragen danach, ob nur generative Systeme gemeint sind oder auch nicht-generative Systeme, ob nur Machine-Learning-Systeme darunterfallen oder auch regelbasierte Systeme. Demnach wird der Begriff „Künstliche Intelligenz“ entsprechend nicht von allen Expert*innen verwendet, um solch komplexe maschinelle Systeme zu beschreiben.



Aus Gründen der allgemeinen Bekanntheit und der einfacheren Lesbarkeit findet er im vorliegenden Unterrichtsmaterial dennoch Verwendung.

Es gibt nicht „die eine“ KI. Hinter KI verbirgt sich eine Vielzahl an unterschiedlichen Methoden und Technologien. Je nachdem, welche Aufgabe eine KI umsetzen soll, können die Systeme in ihrer Funktion ganz unterschiedlich sein. Man kann KI-Systeme jedoch in zwei Arten unterteilen:

Starke KI operiert tatsächlich intelligent und selbstbestimmt wie ein Mensch – es gibt aktuell keine starken KI-Systeme, die diese Anforderungen erfüllen.

Schwache KI simuliert intelligentes, menschliches Verhalten mithilfe von mathematisch-informatischen Algorithmen.

Machine Learning (ML) – maschinelles Lernen

Machine Learning (ML) ist eine grundlegende Methode der (schwachen) künstlichen Intelligenz. Sie zielt darauf ab, dass **Maschinen ohne explizite Programmierung eines konkreten Lösungswegs automatisiert sinnvolle Ergebnisse liefern**. Dabei unterscheidet sich ML von der herkömmlichen Programmierung dadurch, dass es keine vordefinierten Regeln für das Programm gibt, sondern der Algorithmus anhand von Beispielen selbstständig „lernt“ und sich stetig anpasst und verbessert. ML-Algorithmen generieren ihr „Wissen“ also **auf der Basis von Trainingsdaten und Erfahrungen**. Diese sogenannten „lernenden“ KI-Systeme sind ein wichtiger Teilbereich der KI.

Machine-Learning-Anwendungen benutzen unterschiedliche Verfahren, um die verfolgte Aufgabe erfüllen zu können, zum Beispiel:

- **Entscheidungssysteme** (überwachtes Lernen): Dabei werden dem Computer von den programmierenden Menschen die möglichen Label für die Daten vorgegeben und das Programm soll zukünftige Daten zu diesen Labels zuordnen.
- **Selbstlernende Systeme** (unüberwachtes Lernen): Hierbei erhält das Programm lediglich eine große Menge von Daten, bei denen es ohne Vorgaben nach ähnlichen Mustern sucht und zum Beispiel ähnliche Fotos einer gemeinsamen Gruppe zuordnet.

Information

Blackbox KI: Fehlende Nachvollziehbarkeit und Erklärbarkeit von KI-Systemen

Ein zentrales Problem in der generativen KI ist die fehlende Nachvollziehbarkeit, wie genau diese Systeme zu ihrem Ergebnis kommen, denn je komplexer ein Modell ist, desto weniger Transparenz besteht. Will man solche Modelle in sensiblen Bereichen einsetzen, zum Beispiel in der Medizin, Justiz oder beim Militär, wird das zum Problem. Man müsste zunächst erklärbar machen, wie diese Systeme ihre Entscheidungen treffen und warum sie das tun. Diese Schritte sind jedoch **technisch äußerst komplex** und viele Unternehmen veröffentlichten nicht die hierzu notwendigen Details.

Deep Learning

Deep Learning ist ein **Teilbereich des Machine Learnings**. Er beschreibt einen vom menschlichen Gehirn inspirierten Aufbau des Programms aus künstlichen neuronalen Verbindungen: das **Neuronale Netzwerk**. Während klassische ML-Algorithmen auf feste Modellgruppen zur Erkennung und Klassifizierung zurückgreifen, entwickeln Deep-Learning-Algorithmen diese Modelle weiter bzw. erstellen eigenständig neue Modellebenen innerhalb neuronaler Netzwerke.

Generative Systeme: Was ist generative KI?

Generative KI ist eine Technologie, bei der Computersysteme darauf trainiert werden, **„neue“ Inhalte synthetisch zu erzeugen**. Das können etwa Texte, Bilder, Video- oder Audioinhalte sein. Der Computer greift dafür auf vorhandene Trainingsdaten zurück und nutzt den Ansatz des maschinellen Lernens (bzw. Deep Learning). Generative KI-Modelle lernen in der Regel anhand des unüberwachten Lernens. Das heißt, sie ermitteln Muster und Zusammenhänge in unbeschrifteten Datensätzen (ohne „Labels“). Nachdem das Modell diese Muster gelernt hat, kann es neue Inhalte basierend auf diesem Wissen erstellen.



Passende Unterrichtseinheit

„KI – einfach überall?!“

In **Projekt 1** lernen die Schüler*innen die Meilensteine der Entwicklung von KI kennen und entwickeln ein Verständnis für den Einfluss von KI-Anwendungen auf unser tägliches Leben.

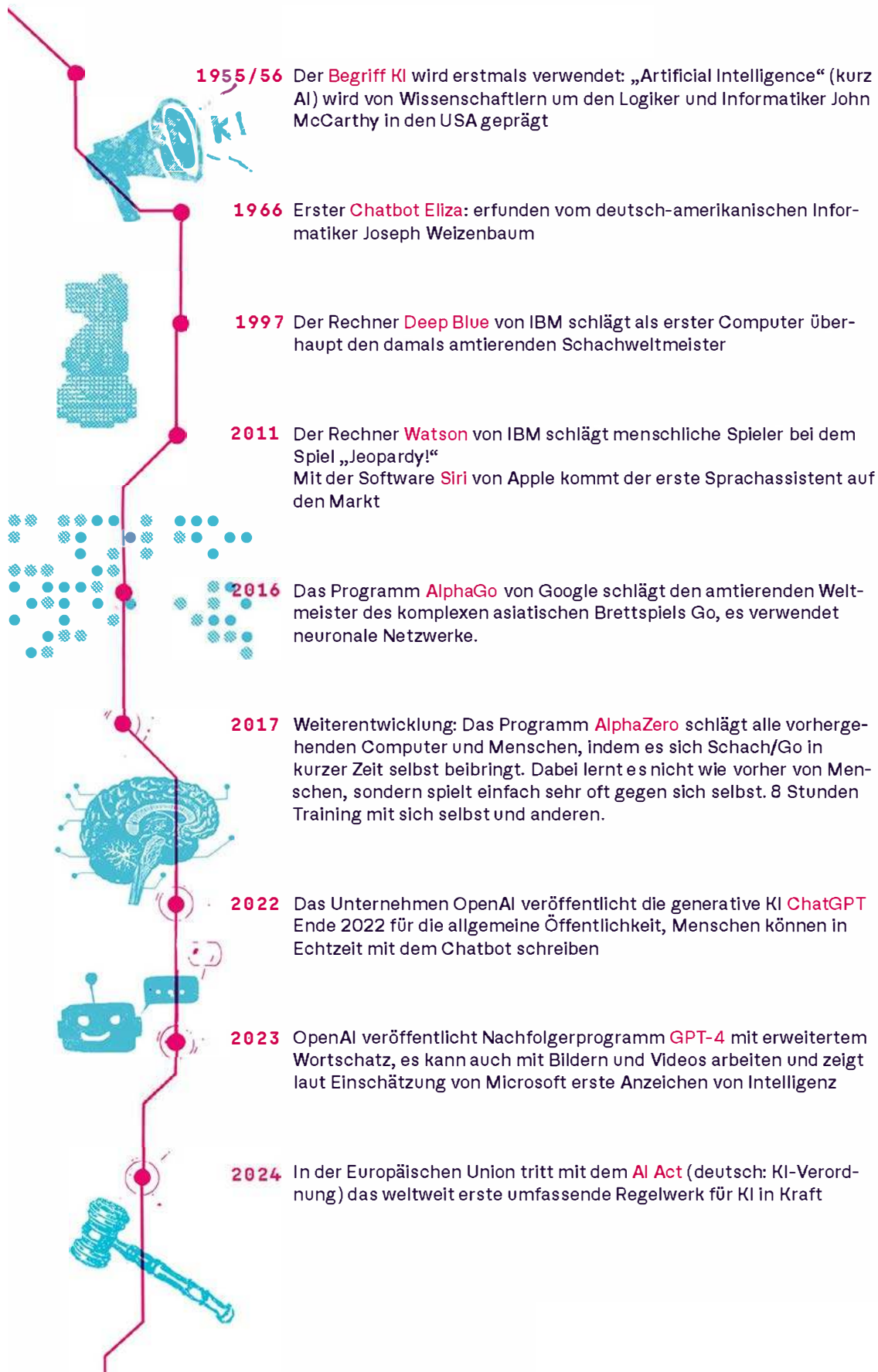
Mehr Informationen bei klcksafe:

Themenseite „Künstliche Intelligenz“

→ www.klcksafe.de/kuenstliche-intelligenz



Meilensteine der Entwicklung von KI – von der Vision zur Innovation



KI nutzen:

Die bekanntesten Anwendungen

KI-Tools, besonders generative KI-Anwendungen, erfreuen sich mittlerweile großer Beliebtheit – auch bei jungen Menschen (vgl. JIM-Studie, 2025). Mit ihnen lassen sich zum Beispiel Inhalte erstellen, sie fungieren als künstliche Gesprächspartner*innen oder unterstützen bei diversen Schulaufgaben. Im Folgenden werden daher die **aktuell bekanntesten Tools** vorgestellt (Stand Dezember 2025):

Chatbots

Chatbots sind virtuelle, künstliche Chatpartner*innen. Sie versuchen, ihnen gestellte Fragen und Probleme auf Grundlage ihrer Trainingsdaten zu lösen oder auf Antworten und Aussagen zu reagieren. Einen Chatbot mit einer Problemlösung zu betrauen oder ihm einen Auftrag zu erteilen wird „**Prompt**“ bzw. „prompten“ genannt.

Generative Chatbots basieren auf sogenannten Large Language Models (deutsch: auf großen Sprachmodellen). Diese werden mit einer Vielzahl von Texten trainiert und generieren auf Grundlage dieser Trainingsdaten und Wahrscheinlichkeiten neue Texte. Bekannte generative Chatbots:

- **ChatGPT** ist ein Chatbot auf Grundlage von generativer KI und Deep Learning. Die KI wurde vom US-amerikanischen Unternehmen OpenAI entwickelt. Das Unternehmen arbeitet seit 2015 im KI-Bereich.
- **Claude** ist ein generativer Chatbot bzw. ein Large Language Model des US-amerikanischen Unternehmens Anthropic PBC. Anthropic PBC wurde 2021 von ehemaligen OpenAI-Mitarbeiter*innen gegründet. Das Unternehmen ist im Feld von KI und KI-Tools tätig und setzt sich nach eigenen Angaben für einen verantwortungsvollen Umgang mit dieser Technologie ein.
- **DeepSeek R1** ist ein KI-Chatbot des chinesischen Unternehmens DeepSeek. Das Unternehmen wird durch einen chinesischen Hedgefonds dreier Ingenieure der Universität Zhejiang finanziert.
- **Gemini** ist ein von Google entwickelter sprachgesteuerter Chatbot und KI-Assistent. Er wird auch als multimodaler Chatbot bezeichnet, das heißt, dass Gemini beispielsweise Texte, Bilder und Audio-Inhalte miteinander verknüpfen kann und auf Grundlage dieser Daten Entscheidungen trifft. Mit Gemini for Teens steht die Anwendung mit speziellen Funktionen für Minderjährige zur Verfügung.
- **Llama** oder auch Large Language Model Meta AI ist ein Chatbot des US-Konzerns Meta. Der Programmcode wurde veröffentlicht. Er ist unter der Open-Source-Lizenz GPL 3 über GitHub abrufbar. Meta hat diese KI mittlerweile in den Messengerdienst WhatsApp und die Plattform Instagram integriert.

- **ChatHub** ist kein generativer Chatbot im klassischen Sinne, es handelt sich hierbei um einen All-in-One-Chat-Client. Das KI-Tool vergleicht die Antworten mehrerer generativer Chatbots. So sollen Nutzer*innen das bestmögliche Ergebnis bzw. die beste Antwort oder Problemlösung erhalten. Es ist öffentlich nicht direkt einsehbar, welche Firma hinter ChatHub steht, auch nicht aus welchem Land die Entwickler*innen kommen. ChatHub wird als Open-Source-Projekt geführt, der Code ist auf GitHub verfügbar.
- **Grok** ist der KI-Chatbot des US-amerikanischen Unternehmens xAI, welches von Elon Musk gegründet wurde. Das KI-System kann Fragen beantworten, bei Codieraufgaben unterstützen, Textinhalte zusammenfassen und Bildinhalte analysieren. Der kostenfreien Grok-Version können maximal zehn Fragen pro Stunde gestellt werden. Im Sommer 2025 fiel Grok mit antisemitischen Äußerungen auf Twitter auf (Spiegel Netzwelt, 2025). Medienberichten zufolge könnte die Version Grok 4 die Beantwortung von Fragen und Aufgaben auf Grundlage von Äußerungen des Firmengründers Musk treffen (heise online, 2025; Spiegel Netzwelt, 2025). Anhand dieser Berichte und Ereignisse wird nochmals deutlich, dass KI-Anwendungen von Menschen erstellte Systeme sind.
- **Le Chat:** Das französische Unternehmen Mistral AI bietet mit dem Chatbot „Le Chat“ eine europäische Alternative zu bekannten US-amerikanischen und chinesischen generativen KI-Anwendungen. Der Chatbot ist in der Webanwendung kostenlos nutzbar. Es gibt aber auch eine kostenpflichtige Pro-Version. Im Sommer 2025 berichteten verschiedene Medien, dass es bei Apple Übernahmepläne zum Kauf von Mistral AI gibt.

KI-Agenten

KI-Agenten sind Systeme, die autonom Aufgaben ausführen, neue Informationen und Daten erkennen, verarbeiten, darauf reagieren und Entscheidungen auf dieser Grundlage treffen. Diese Systeme können etwa eingehende E-Mails priorisieren, Empfehlungen für Investitionsentscheidungen geben oder Termine buchen. Sie werden vor allem in wirtschaftlichen und organisatorischen Kontexten eingesetzt. Es ist davon auszugehen, dass sie die Arbeitswelt in Zukunft prägen werden. KI-Agenten können auch mit generativen Chatbots kombiniert auftreten.

- Der bereits erwähnte generative KI-Chatbot **Gemini** ist ein Beispiel für die Kombination aus Chatbot und KI-Agent.
- **ChatGPT Agent** von OpenAI (ehemals: Operator): Der KI-Agent ist aktuell in der ChatGPT-Bezahlversion integriert. Der Agent ist in der Lage, selbstständig auf Websites zu navigieren, Formulare auszufüllen und sogar Bestellungen zu tätigen.



KI-Suchmaschinen

Klassische Suchmaschinen wie zum Beispiel Google präsentieren ihre Ergebnisse in Form von Linklisten, basierend auf Schlagwörtern, indizierten Webseiten und Ranking-Algorithmen. KI-Suchmaschinen kombinieren hingegen die klassische Websuche mit generativer KI. Das heißt, sie beziehen die Semantik und den Kontext der Anfrage mit ein und können das Ergebnis als textbasierte Antworten ausspielen. Diese werden aus unterschiedlichen Quellen zusammengefasst und können durch interaktive „Dialoge“ bzw. Rückfragen dynamisch angepasst bzw. weiter vertieft werden.

- **Google KI Modus** basiert auf Gemini. Wer den Modus nutzt, kann Google wie eine Art Chatbot nutzen. Statt Linklisten erhält man als Suchergebnis umfangreichere Antworten und kann in eine Art „Dialog“ treten, um diese weiter zu vertiefen.
- **Microsoft Bing** verfügt über verschiedene KI-gestützte Funktionen, wie „Copilot“. Über diese Funktion können komplexe Anfragen gestellt und in einem Chat präzisiert werden. Microsoft arbeitet hierfür mit dem ChatGPT-Hersteller OpenAI zusammen und nutzt deren Large Language Models (LLM).
- **Perplexity AI** ist ein Beispiel für eine solche KI-Suchmaschine. Perplexity ist ein 2022 gegründetes US-amerikanisches Unternehmen. Zu den Investoren gehört unter anderem Jeff Bezos. Im Sommer 2025 berichtet Bloomberg über Übernahmepläne des Unternehmens durch Apple.
- **Komo Search** ist eine KI-unterstützte Suchmaschine mit Chatbot. Das Tool bietet eine Such- und Chatfunktion sowie einen Explore-Bereich, in dem trendende Suchanfragen präsentiert werden. Komo ist werbefrei, verzichtet nach eigenen Angaben auf die Verfolgung von Nutzer*innenaktivitäten und ist datensensibel.

Maschinelle Übersetzung

Maschinelle Übersetzung bezeichnet die Übersetzung von Inhalten durch Computerprogramme bzw. KI-Tools. Dazu werden oft neuronale Netzwerke verwendet, die weniger statistische Daten als Grundlage benötigen und so auch weniger Speicherplatz.

- **DeepL** des gleichnamigen deutschen Unternehmens
DeepL ist eine solche KI zur maschinellen Übersetzung. Auch dieses KI-Tool verwendet neuronale Netzwerke.
- **Google Übersetzer** ist ebenfalls ein Tool, das Textinhalt maschinell übersetzt.

Bild-KI

Bild-KIs sind generative KI-Tools, die durch Anweisungen (auch: Prompt) von Nutzer*innen Bilder generieren. Diese Inhalte werden von der KI auf Grundlage von Bildern in den jeweiligen Trainingsdaten erstellt. Bekannte Bild-KIs sind:

- **Nano Banana** wurde von DeepMind entwickelt und ist über Google-Dienste verfügbar.
- **Imagine** ist ein KI-Tool zur Bild- und Videoerzeugung, das in Grok, dem KI-Assistenten von X, integriert ist. In der Bezahlversion können über den sogenannten „Spicy Mode“ auch nicht jugendfreie und sehr fotorealistische Bilder erstellt werden.
- **Canva** ist ein Softwarekonzern zur Erstellung visueller Inhalte (z. B. Social-Media-Grafiken, -Präsentationen etc.). Er bietet auch eine Bild-KI an.
- **DALL-E** ist eine Bild-KI von OpenAI (bekannt durch ChatGPT).
- **ChatGPT-4o** ist ein multimodales Modell von OpenAI, das Texte und Bilder verarbeiten und generieren kann.
- **Flux** ist eine Bild-KI von Black Forest Labs. Das deutsche Unternehmen stand in der Kritik, da sich sehr real wirkende Bilder erstellen lassen. Es kann daher für die Erstellung von Deepfakes missbraucht werden – Bildern, die täuschend echt wirken.
- **Leonardo.ai** ist eine Bild-KI von Canva. Das KI-Tool kann verschiedene Inhalte erstellen, von Bildern bis zu Social-Media-Grafiken. Die Qualität der KI-Bilder gilt als hyperrealistisch und birgt auch hier ein Missbrauchspotenzial für Deepfakes.
- **Midjourney** ist eine Bild-KI und KI-Kunstanwendung des Forschungsinstituts Midjourney Inc.. Bis zum Frühjahr 2023 war das Tool als Testversion frei zugänglich. Aufgrund von häufigem Missbrauch wurde der freie Zugang wieder eingeschränkt.
- **Stable Diffusion** ist eine Bild-KI, die neue Bilder erstellen sowie bereits bestehende Bilder und Fotos erweitern oder wiederherstellen kann. Das KI Tool wurde unter der Beteiligung von Stability AI, LAION und der LMU München entwickelt. Es ist quelloffen (Open Source) und frei nutzbar.

Boyfriend- und Girlfriend-KI

Boyfriend- und Girlfriend-KI sind Chatbots, die auf emotionale Gesprächsführung ausgelegt sind. Diese sogenannten „**Relational AI**“-Systeme sollen bei den Nutzenden ein Gefühl der Verbundenheit und Nähe wecken. Sie können auf Websites oder in Apps genutzt werden. Teilweise kann zudem ein **Avatar** für den oder die KI-Freund*in erstellt werden. In App-Stores sind diese Apps meistens mit der Altersfreigabe ab 18 Jahren gekennzeichnet. Bekannte Boyfriend- und Girlfriend-KIs sind etwa: **Candy.AI**, **Boyfriend** bzw. **GirlfriendGPT**, **Dream BF**, **Kupid AI**, **Replika** und **Nomi AI**.

KI verändert: Wirtschaft, Arbeitswelt und Bildung im Umbruch

KI spielt in der **Wirtschaft** eine wichtige Rolle und wird dort mit hoher Wahrscheinlichkeit an **Bedeutung kontinuierlich zunehmen**. Für das Jahr 2023 wurde der globale KI-Markt bereits auf 140 Milliarden US-Dollar geschätzt, bis 2030 soll dieser Markt auf 2.000 Milliarden US-Dollar ansteigen (SRF, 2024). Unternehmen, die KI-Anwendungen entwickeln, sitzen zum größten Teil in den **USA und China**. Bereits 2017 hat die chinesische Staatsführung es zum Staatsziel erklärt, den **Status einer KI-Supermacht** zu erreichen (Deutschlandfunk, 2019). Unternehmen im KI-Bereich aus den USA und China verfügen folglich über viele (Trainings- und Nutzungs-) Daten. Dabei ist teilweise unklar, wie diese weiterverwendet werden. Großbritannien, Israel und Südkorea sind weitere Player auf dem globalen KI-Markt, aber auch in Deutschland werden Milliarden in die Entwicklung von künstlicher Intelligenz gesteckt (vgl. SRF, 2024).

Deutsche Unternehmen sind global gesehen auf Platz 2, was den Zugang von Mitarbeiter*innen zu generativen KI-Anwendungen und -Tools anbelangt (vgl. Deloitte, 2025). Das Interesse von deutschen Arbeitgeber*innen und Unternehmen an KI und deren Einsatz im Unternehmen liegt laut einer Befragung von Deloitte mit 62 Prozent zehn Prozentpunkte über dem weltweiten Durchschnitt von 52 Prozent (ebd.). **Künstliche Intelligenz** ist also **im Berufsalltag angekommen**, sie hat Arbeitsweisen bereits verändert und wird dies zukünftig noch stärker tun. KI-Systeme werden Aufgaben übernehmen, die aktuell von Menschen erledigt werden – dafür kommen auf Menschen neue Aufgaben in der Arbeit mit KI-Tools hinzu. Zum Beispiel wird KI aktuell bereits in der Medizin, aber auch im kreativen Bereich eingesetzt. Gleichzeitig erstarkt in diversen Branchen mit der **„No AI“-Bewegung ein Gegentrend**. Sie entstand als Reaktion auf die Flut KI-generierter Inhalte, vor allem in der Kreativszene. Anhänger setzen mit dem Label „No AI“ ein Zeichen für menschliche Kreativität sowie Kompetenz und lehnen den allumfassenden Einsatz von KI ab. Solche „Qualitätssiegel“ sollen belegen, dass Inhalte nicht synthetisch, sondern „menschlich“ bzw. „vom Menschen gemacht“ sind.

Junge Menschen sind sich dieser steigenden Relevanz von KI-Technologien im Arbeitsmarkt durchaus bewusst. Die Vodafone Studie (2024) zeigt etwa, dass die meisten Jugendlichen (86 Prozent) der Ansicht sind, dass KI-Anwendungen für ihre Zukunft eine hohe Relevanz haben und der kompetente Umgang damit ihnen helfen wird, ihre beruflichen Ziele zu erreichen. Die Ergebnisse der Shell Jugendstudie 2024 zeigen zudem, dass sich eine Mehrheit der jungen

Menschen (60 Prozent) ein schulisches Pflichtfach zur KI-Thematik wünscht. So wollen sie auf die Herausforderungen unserer digitalen Welt vorbereitet werden (vgl. Shell Jugendstudie, 2024).

Es ist wichtig, Heranwachsende und Lehrkräfte auf diese Realität vorzubereiten und sie an einen kompetenten und verantwortungsbewussten Umgang mit künstlicher Intelligenz heranzuführen. Schüler*innen müssen zum Beispiel nachvollziehen können, wie KI-Anwendungen grundsätzlich funktionieren und welche Risiken sowie ethischen Aspekte damit verbunden sind.

Experten-Interview

KI und Nachhaltigkeit

Weltweit wird massiv in KI-Technologien investiert – ob in Wirtschaft, Umstrukturierung der Arbeitswelt oder Rüstungsindustrie. Doch der technologische „Fortschritt“ bringt massive Herausforderungen für die Nachhaltigkeit mit sich. **KI verbraucht enorme Ressourcen und belastet die Umwelt.**

Im Interview mit klicksafe beantwortet Jan Doria vom Institut für Digitale Ethik an der Hochschule der Medien daher die Frage: Wie nachhaltig ist KI?

Hier geht es zum Interview:
→ www.klicksafe.de/kiandme



Tipps



„A Pigeon's Tale“

Der Comic-Essay „A Pigeon's Tale“ vermittelt auf unterhaltsame Art die Dimensionen und Auswirkungen von KI-Anwendungen auf Gesellschaft und Umwelt.

→ www.pigeonstale.ai/home-de



KI regulieren:

Die KI-Verordnung der EU (AI Act)

Künstliche Intelligenz wird künftig aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken sein. Auf vielfältige Weise kann sie dazu beitragen, Aufgaben des Alltags zu vereinfachen. Und sie bringt ein hohes Innovationspotenzial mit sich. Doch ihr Einsatz birgt auch Gefahren und kann unsere Grundrechte bedrohen. Aus diesem Grund hat die Europäische Union das **weltweit erste umfassende Regelwerk für KI** geschaffen. Der sogenannte AI Act (auch KI-Verordnung) ist am 1. August 2024 in Kraft getreten und wird schrittweise in den nächsten Jahren umgesetzt. Er zielt darauf ab, ein Gleichgewicht zwischen der Förderung von Innovation und dem Schutz der Gesellschaft zu finden, um so das Vertrauen und die Akzeptanz in diese Technologie zu stärken.

Der AI Act wählt dafür einen **risikobasierten Ansatz**. Je höher das Risiko der Anwendung eines KI-Systems ist, desto strenger sind die Vorgaben. Dabei werden die KI-Systeme in **drei Risikoklassen** unterteilt: verbotene KI-Systeme, Hochrisiko-KI-Systeme und KI-Systeme mit minimalem oder keinem Risiko. Zu den verbotenen KI-Systemen gehören etwa jene, die dazu eingesetzt werden können, das Verhalten von Personen gezielt zu beeinflussen und sie zu manipulieren. Eine Hochrisiko-KI ist ein KI-System, dessen konkreter Einsatz ein erhebliches Risiko der Beeinträchtigung von Gesundheit, Sicherheit oder einer nachteiligen Auswirkung auf die Grundrechte einzelner Personen birgt. Beispiele sind KI-Anwendungen in kritischen Infrastrukturen, im Gesundheitswesen oder im Bildungsbereich. Sie müssen eine Reihe von Anforderungen erfüllen, um für den EU-Markt zugelassen zu werden. Für Anwendungen mit einem geringen Risiko gelten lediglich eingegrenzte Transparenz- und Informationspflichten.

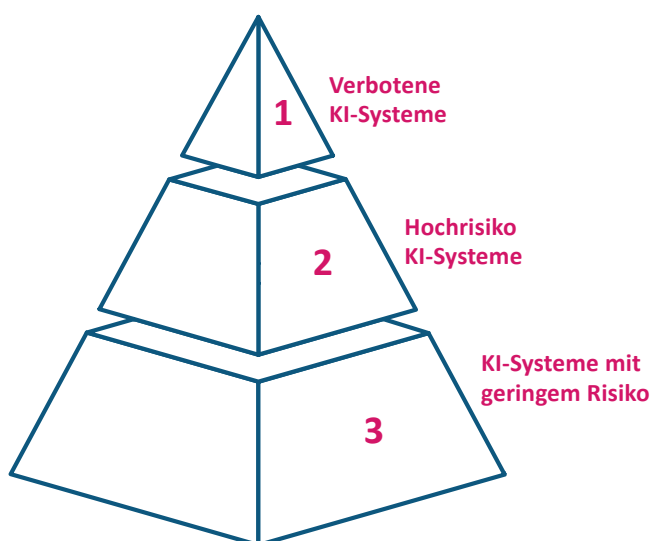


Abbildung: Risikoklassifizierung von KI-Systemen nach der KI-Verordnung.

Information



AI Act im Kontext Schule

Der AI Act hat auch für den Bildungsbereich und insbesondere für Schulen eine große Bedeutung. Der Einsatz von KI in schulischen Kontexten eröffnet vielfältige Chancen, birgt jedoch auch hier Risiken, die nicht unterschätzt werden dürfen. Ziel des AI Act ist es, den sicheren und ethischen Einsatz von KI zu gewährleisten – das gilt auch und gerade für den sensiblen Bereich der Bildung. Schulen stehen also vor der Aufgabe sicherzustellen, dass Lehrkräfte über ein solides Basiswissen und praktische Kompetenzen im Umgang mit KI verfügen. Hierbei kann der bereits 2022 von der **Europäischen Kommission veröffentlichte Leitfaden** „Ethische Leitlinien zum Einsatz Künstlicher Intelligenz und von Daten im Unterricht“ unterstützen. Diese Leitlinien fordern einen verantwortungsvollen Umgang mit KI, der sich auf vier zentrale Prinzipien stützt. Besonders hervorzuheben ist dabei das Prinzip des Vorrangs menschlichen Handelns. Es betont die Unverzichtbarkeit menschlicher Aufsicht und Entscheidungsfreiheit, um eine faire Lernumgebung sicherzustellen.

Leitfaden: Ethische Leitlinien zum Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) und von Daten im Unterricht

→ <https://t1p.de/3n6b1>



Experten-Interview

KI und Datenschutz

Friedhelm Lorig ist Referent für Medienbildung und Schule beim Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Rheinland-Pfalz. Im Interview mit klicksafe erklärt er, **warum gerade Daten von Kindern und Jugendlichen für das Training von KI-Systemen interessant sind** und was Schulen beim Einsatz von KI daher beachten müssen.

Hier geht es zum Interview:

→ www.klicksafe.de/kiandme



Wie KI unser Leben prägt

Mit dem rasanten Aufstieg von ChatGPT wuchs auch das gesellschaftliche Bewusstsein für KI-basierte Technologien in unserem Alltag – sowie die Erkenntnis, zu welchen beeindruckenden Ergebnissen solche Tools imstande sind bzw. sein könnten. Besonders in der schulischen Bildungsarbeit ist seither eine große Debatte über die Folgen von generativer KI entfacht, zum Beispiel darüber, welche Konsequenz KI für das Abfragen von Lerninhalten bei Schüler*innen hat. Und auch in vielen anderen Lebensbereichen sind KI-basierte Systeme angekommen oder finden zunehmend Verwendung. Egal ob wir kommunizieren, nach Informationen suchen, shoppen oder uns auf eine Stelle bewerben – **KI ist (fast) überall dort, wo wir sind.** Doch die Frage bleibt, ob wir uns dieser Allgegenwärtigkeit von KI-Technologien auch tatsächlich bewusst sind. Wissen wir, wie KI in verschiedenen Bereichen eingesetzt wird und welche Folgen das für Einzelne oder die Gesellschaft haben kann? Die folgenden Kapitel beleuchten hierzu ausgewählte Aspekte, in denen KI das Leben von (jungen) Menschen prägt bzw. in naher Zukunft prägen kann. Neben den positiven Möglichkeiten liegt ein besonderer **Fokus auf den Herausforderungen und Risiken**, die mit dem Einsatz jeweils verbunden sein können. Jeder Aspekt enthält auch **Reflexionsfragen**, die zu spannenden Debatten mit den Schüler*innen anregen sollen. Ziel der Fragen ist, dass sich junge Menschen bewusster damit auseinandersetzen, in welcher Art von Gesellschaft sie leben möchten und ob man KI-Technologien tatsächlich immer einsetzen sollte, nur weil es theoretisch möglich ist.

KI und Kommunikation:

Filter, Einflussnahme und Interaktion

Wenn wir digitale Medien nutzen um zu kommunizieren, kommt künstliche Intelligenz an verschiedenen Stellen zum Einsatz, zum Beispiel um Sprache zu erkennen, zu verarbeiten, zu übersetzen oder Inhalte zu empfehlen bzw. zu filtern. **KI beeinflusst unsere Kommunikation dabei auf verschiedenen Ebenen:**

KI als Kurator von Inhalten

Wenn Informationen online in unser Wahrnehmungsfeld gelangen, hat zuvor eine KI anhand bestimmter Kriterien „entschieden“ bzw. berechnet, welche Inhalte wir zu sehen bekommen – und welche nicht! **Dieses Filtern und Empfehlen**



von Inhalten kann durch das Nutzungsverhalten beeinflusst werden, zum Beispiel durch Profileinstellungen, die aktive Preisgabe von personenbezogenen Daten (z. B. Alter oder Geschlecht) und durch Klickverhalten (z. B. Suchanfragen, Likes, Verweildauer). Anhand dieser Informationen „lernt“ bzw. berechnet eine KI die Wahrscheinlichkeit, welcher Inhalt für uns vermutlich relevant ist. **Vor allem in sozialen Netzwerken spielt diese Kuratierung durch KI eine zentrale Rolle**, da uns dort vorwiegend personalisierte Beiträge angezeigt werden, um die Verweildauer in den Diensten zu erhöhen. Instagram, YouTube und TikTok sind besonders für junge Menschen eine wichtige Informationsquelle (vgl. JIM, 2025). KI-basierte Algorithmen nehmen daher entscheidenden Einfluss darauf, welche Inhalte in den Kommunikationskreislauf gelangen.

Gleichzeitig entscheiden die Plattformbetreiber, wie viel Kontrolle die Nutzenden über den Selektionsprozess tatsächlich haben. Oft fehlt es hier an Transparenz, welche Daten gesammelt, wie sie analysiert, gewichtet und weiterverarbeitet werden. Dadurch haben Nutzende, je nach Anbieter, nur einen begrenzten Einfluss auf das, was ihnen angezeigt wird.

Information

KI und Jugendmedienschutz

Generative KI-Anwendungen verschärfen bestehende Risiken für Kinder und Jugendliche im Netz – zum Beispiel problematische Inhalte (sexualisierte Gewalt, Desinformation, etc.) oder problematische Kontakte (Cybergrooming, Betrugsversuche, etc.). Insbesondere die Erstellung von Deepfakes (Bilder, Videos, Audios) macht es für Kinder und Jugendliche schwieriger, manipulierte Inhalte zu erkennen. Zudem bieten KI-Systeme und Plattformen häufig keine ausreichenden Schutzmaßnahmen, keine verlässlichen Altersverifikationen oder effektiven Meldesysteme für junge Nutzende.

Mehr Informationen:
→ www.klicksafe.de/ki-jms



KI als Mitgestalter von Kommunikation

Wenn wir Sprache empfangen oder formulieren, unterstützen uns KI-Technologien aktiv dabei, wie wir und was wir kommunizieren. Eine KI kann etwa erkennen, aus welchem Sprachraum eine Person kommt (**Kontextsensitivität**), und dann Medieninhalte **automatisch in Echtzeit übersetzen** bzw. Untertitel einfügen, damit diese leichter zugänglich werden. Eine KI kann auch schon während des Tippens die passenden Wörter und Sätze vorschlagen (**Autovervollständigung**) oder die zu einer E-Mail passenden Antworten generieren (**KI-gestützte Antwortsysteme**). Programme zur Textverarbeitung (z. B. Word) und manche Tastatur-Apps auf dem Smartphone können Tipp- und Grammatikfehler erkennen und korrigieren (**Autokorrektur**). In manchen Branchen werden sogar Firmen-E-Mails, bevor sie nach außen gelangen, auf bestimmte (vorher festgelegte) Kriterien hin überprüft, wie zum Beispiel Rechtschreibung, Stil, Höflichkeit oder auch Datenschutzaspekte. Des Weiteren lassen sich über generative KI-Tools wie ChatGPT oder Gemini Inhalte strukturieren, zusammenfassen, umformulieren, in Tonalität und Stil anpassen oder komplett neu erzeugen (**Textgenerierung**). Um diese Tools zu nutzen, bedarf es einer bestimmten Schreibart („**Prompting**“), damit eine KI die Eingabe bestmöglich „verstehen“ und entsprechend darauf reagieren kann.

All diese Funktionen könnten langfristig einen Einfluss darauf haben, wie wir Sprache nutzen und uns ausdrücken – etwa mit Blick auf sprachliche und inhaltliche Vielfalt (vgl. Arnold, 2020; Doshi und Hauser, 2024). Will man KI zum positiven Mitgestalten von Kommunikation nutzen, sind nicht nur die Fähigkeiten der KI entscheidend, sondern auch, **wie aktiv und reflektiert Nutzende mit solchen Tools interagieren** (vgl. Umarova et al., 2025).

KI als Kommunikationspartner*in

Eine KI kann auch selbst Teil eines Kommunikationsprozesses sein, zum Beispiel, wenn wir mit **Sprachassistent*innen**, **KI-Chatbots** oder **Service-Bots** interagieren. Die jeweilige KI verarbeitet dabei unsere Eingabe, sei es gesprochene Sprache („Hey Siri!“) oder ein schriftlicher Text („Prompt“), um darin die Information zu „verstehen“. Dabei handelt es sich aber nicht um ein „Verstehen“ im menschlichen Sinne. Die KI analysiert lediglich die Eingabe (z. B. „Stelle den Wecker auf sieben Uhr!“) und erkennt darin Muster, die sie mit zuvor gelernten Beispielen vergleicht. So kann sie die Bedeutung, Absicht und den Kontext einer Eingabe erfassen und den nächsten Schritt ableiten (Wecker für den nächsten Tag um 7 Uhr früh stellen). Damit solche Reaktionen richtig bzw. passend sind, muss eine KI vorher für genau diesen Zweck mit vielen Beispielen trainiert worden sein.

Vor allem **KI-basierte Chatbots** sind heute in der Lage, **natürliche Sprache zu verarbeiten und auch zunehmend glaubhaft nachzuahmen**. Sie können dabei nicht nur Aufgaben erledigen und Informationen bereitstellen, sondern mit Nutzenden in einen „Dialog“ treten. **Dieser Austausch ist jedoch keine real wechselseitige Beziehung, sondern ein einseitiger Prozess, der durch das jeweilige technische System vorgegeben wird.**



Reflexionsfragen

- Wie kann sich mein Sprachstil oder Sprachgebrauch verändern, wenn ich regelmäßig KI-Funktionen wie Autokorrektur, Autovervollständigung oder generierte Textvorschläge nutze? Was sind mögliche Vor- und Nachteile?
- Welche Folgen kann es für mich haben, wenn mir die KI bestimmte Inhalte, Meinungen und Perspektiven nicht anzeigt? Was sind mögliche Vor- und Nachteile?
- Vergleiche ein Gespräch zwischen Menschen mit einem Gespräch zwischen Mensch und einer KI (z. B. Chatbot, Sprachassistenten) – worin liegen Ähnlichkeiten und Unterschiede?

KI und Beziehung:

Nähe, Freundschaft und Liebe

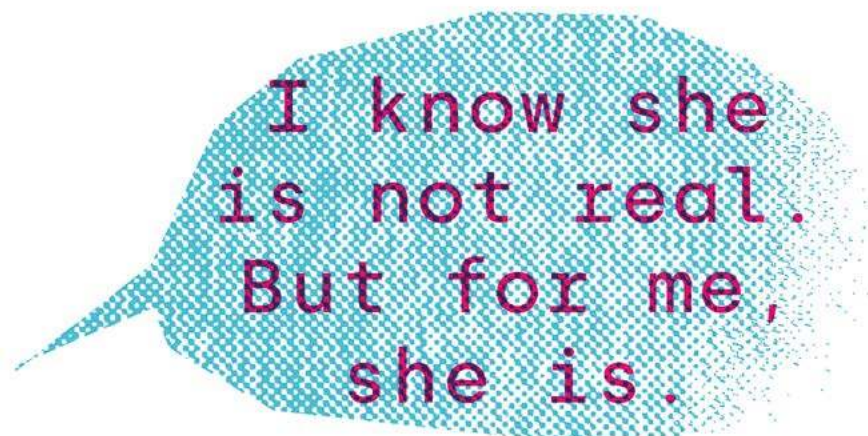
Die Fortschritte in der generativen KI haben dazu geführt, dass Chatbots komplexe „Dialoge“ führen und dabei natürliche, menschenähnliche Antworten generieren können. Viele dieser Systeme sind zudem in der Lage, die emotionalen Zustände der Nutzenden zu interpretieren und darauf zu reagieren, ähnlich wie ein Mensch das kann. Infolgedessen ist ein wachsender Markt für sogenannte **Relational AI** entstanden. Dabei handelt es sich um KI-Systeme, die mit Nutzenden zwischenmenschlich wirkende Unterhaltungen eingehen und dabei **soziale und emotionale Bindungen versprechen**. **Die Nutzung von Relational AIs kann verschiedene Kontexte betreffen:**

- **KI als Wegbegleiter*in:** Chatbots wie ChatGPT werden längst nicht mehr nur genutzt, um sich bei den Hausaufgaben helfen zu lassen oder Informationen zu suchen. Viele Menschen integrieren solche Tools inzwischen wie eine freundschaftliche Begleitung in ihren Alltag. Sie nutzen die KI, um über Banales, persönliche Gedanken oder Probleme zu sprechen oder sich Ratschläge zu holen. So wie bei einem Freund oder einer Freundin. Es gibt auch Chatbots, die speziell auf Beziehung ausgelegt sind und hohen Zulauf erfahren – zum Beispiel Companion Apps wie Replika oder Character.AI.
- **KI als Liebespartner*in:** Manche Menschen nutzen Chatbots, um eine romantische Beziehung mit ihnen einzugehen. Sie suchen Trost, Nähe, Liebe und manchmal auch Sexualität. Je nach KI-Modell und Abo kann man mit den Chatbots nicht nur schreiben, sondern auch Sprachnachrichten austauschen oder telefonieren. Solche Bindungen können dazu führen, dass Nutzende eine parasoziale Beziehung eingehen, sich in die KI verlieben oder diese sogar „heiraten“ – symbolisch, nicht rechtlich (vgl. Business Insider, 2025).

- **KI als „Therapeut*in“:** Chatbots werden auch als therapeutische Gesprächspartner*innen genutzt, was für viele Menschen in Krisensituationen Vorteile mit sich bringen kann. Solche Angebote sind leicht zugänglich und jederzeit verfügbar. Zudem können Nutzende die Chatbots anonym verwenden und auch die Anonymität des Bots selbst erleichtert offene, ungefilterte Gespräche (vgl. Dudeck, 2025). Der Chatbot ist zwar kein Ersatz für eine echte Therapie, kann aber Personen bei allgemeinen Fragen helfen, zu denen es viele seriöse Informationen im Netz gibt. Auch die Wartezeit auf einen Therapieplatz kann mit einem Chatbot überbrückt werden. Man muss dabei aber wissen, dass die Antworten von Chatbots nicht immer korrekt und vor allem für psychisch instabile Menschen nicht geeignet sind, die akut Hilfe brauchen.
- **KI als Brücke zu Verstorbenen:** Ein besonders sensibler Bereich, wenn auch (noch) nicht sehr verbreitet, ist die Erstellung digitaler Versionen von Verstorbenen – auch Deathbot oder Griefbot genannt. Diese Chatbots ermöglichen Hinterbliebenen, mit einer digitalisierten Form der Verstorbenen zu interagieren. Die Konservierung personenbezogener Daten lässt sich auch auf bedeutende Persönlichkeiten oder Zeitzeug*innen wie Holocaust-Überlebende anwenden. Auf diese Weise können Informationen vermittelt, persönliche Geschichten erzählt und kulturelles Erbe bewahrt werden.

Eine Studie (2025) des MIT zeigt, dass intime und romantische Beziehungen zu KI-Chatbots oft ungeplant entstehen. Untersucht wurden über 1.500 Beiträge aus der Reddit-Community „MyBoyfriendIsAI“, in der Menschen über ihre Erfahrungen berichten. Die Analyse zeigt, dass Chatbots, allen voran ChatGPT, **zunächst aus rein praktischen Gründen genutzt** wurden, zum Beispiel um Hilfe bei Aufgaben zu bekommen oder Informationen zu suchen. Mit der Zeit seien daraus emotionale Bindungen entwachsen, die so nicht geplant waren. Laut Studie waren die meisten Nutzenden Singles (71 Prozent). Das legt nahe, dass bei vielen **Einsamkeit eine zentrale Rolle** gespielt hat (vgl. Pataranutaporn et al., 2025).

Eine Studie (2025) der Universität Duisburg und Essen zeigt, dass nicht nur einsame Menschen enge Beziehungen zu Chatbots aufbauen. Vielmehr neigen vor allem jene dazu, die stark ausgeprägte romantische Fantasien haben. Diese Fantasien scheinen dabei zu helfen, emotionale Nähe zu einem nicht-menschlichen Gegenüber herzustellen und das virtuelle Erlebnis intensiver zu empfinden. Ein weiterer zentraler Faktor ist die Tendenz, Technik zu vermenschlichen – auch „Anthropomorphismus“ genannt. Dadurch fällt es Menschen leichter, die Grenzen zwischen „nur“ ein Programm und „echte*r“ Partner*in zu überwinden (vgl. Ebner und Szczuka, 2025).



Parasoziale Beziehungen zu einer KI

Lange Zeit galt „Parasozialität“ als eine einseitig emotionale Beziehung, die eine Person zu einer anderen Person aufbaut, zum Beispiel zu Stars oder Influencer*innen (vgl. Olbermann, 2024). Doch durch Chatbots, die auf den Aufbau und die Pflege von Bindung zwischen Mensch und KI ausgerichtet sind, haben sich auch die Mechanismen und die Bedeutung von Parasozialität verändert.

Aufgrund ihrer Einseitigkeit werden **parasoziale Beziehungen mit Chatbots** oft als „unecht“ abgestempelt. Nach der Sozialpsychologin Johanna Degen sind jedoch auch diesen Bindungen Echtheit zu gestehen, denn sie können auf die Nutzenden einen realen Effekt haben und echte Gefühle auslösen. Viele Nutzende können mit solchen digitalen Verbindungen zum Beispiel ihr Bedürfnis nach Nähe, Intimität und Sexualität erfüllen – wenn auch einseitig. Wenn man jemandem diese Relevanz abspricht und parasoziale Beziehungen marginalisiert, ließe man Nutzende damit auch allein, so Degen (vgl. Büttner und Stockrahm, 2025).

Für viele Nutzende spielt es keine große Rolle, ob die Interaktion „echt“ ist, denn sie fühlen sich gesehen und anerkannt. Die Antworten des Chatbots werden in der Regel wohlwollend und umsichtig formuliert. Auch inhaltlich wirken die Rückmeldungen meist überzeugend, gut überlegt und belegt – auch wenn sie das nicht immer sind. Nutzende erhalten etwa Strategien und Listen, die ihnen Rat geben, was in einer bestimmten Situation getan werden kann oder beachtet werden muss. Das kann eine beruhigende Wirkung haben und ihnen auch ein Gefühl von Kontrolle geben, so Degen (vgl. ebd.).



Reflexionsfragen

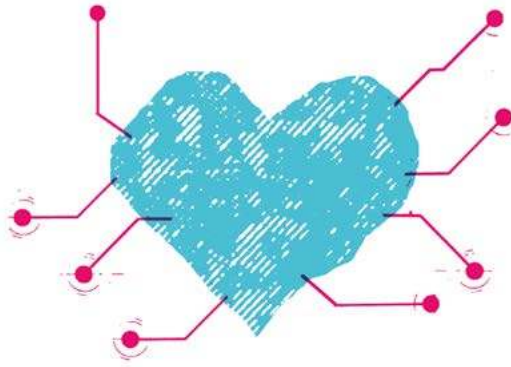
- Was macht eine „gute“/„echte“ Beziehung/Freundschaft aus?
- Warum gehen Menschen eine emotionale Bindung mit einer KI ein?
- Wann können Chatbots als Gesprächspartner*innen gut-tun bzw. problematisch werden?
- Sollte es Grenzen geben, wie „menschlich“ ein Chatbot oder KI-Avatar wirken darf?
- Was kann dabei helfen, eine kritische Distanz zu Chatbots zu wahren?
- Wie verändert KI, was wir von menschlichen Beziehungen erwarten?

Information

Anthropomorphismus

Mit „**Anthropomorphismus**“ ist gemeint, dass man **menschliche Eigenschaften, Gefühle, Absichten und Verhaltensweisen auf Nicht-Menschliches überträgt**, zum Beispiel auf Tiere, Gegenstände oder Geräte. Das liegt daran, dass wir soziale Wesen sind und dazu neigen, um uns herum Muster zu erkennen und mit unserer Umwelt in Beziehung gehen zu wollen. Wir geben etwa unseren Autos und Staubsaugerrobotern Namen, fühlen uns ohne Handy unvollständig und teilen mit Chatbots zunehmend unsere Gefühlswelt. Je mehr Technologien unseren Alltag durchdringen, desto eher neigen wir dazu, sie uns einzuverleiben und zu vermenschlichen.





Problematische Aspekte parasozialer Beziehungen zu einer KI

- **Nutzung kostet Zeit:** Wenn wir mit Chatbots interagieren, um uns selbst und unseren Alltag zu reflektieren, kann das positive Effekte haben, zum Beispiel, um Frust abzulassen oder bestimmte Bewältigungsstrategien zu entwickeln. Doch regelmäßige Interaktionen kosten uns auch Zeit, die wir online und nicht mit anderen Dingen bzw. Personen verbringen. Viele Chatbots sind darauf programmiert, die Nutzenden im Gespräch zu halten, zum Beispiel durch Anschlussfragen. Das kann den Abbruch einer Unterhaltung erschweren.
- **Bestätigungsfehler durch Chatbots:** Psychologisch gesehen neigen Menschen dazu, Informationen so auszuwählen, zu interpretieren und zu erinnern, dass sie mit unseren Ansichten übereinstimmen – auch „Confirmation Bias“ (Bestätigungsfehler) genannt. Wenn ein Chatbot vor allem dazu trainiert wurde, Nutzende zu bestärken und kritischen Widerspruch eher zu vermeiden, kann ein solcher Bias durch die KI unbeabsichtigt verstärkt werden.
- **Konkurrenz zu echten Menschen:** Die Beziehung mit einer KI kann mit analogen Beziehungen konkurrieren. Menschen lieben das Gefühl von Bestätigung – es aktiviert das Belohnungssystem im Gehirn und fühlt sich gut an. Mit Chatbots entstehen Bindungen, in denen es kaum Widerspruch, keinen Streit, keine Verurteilung oder Enttäuschung gibt. Sie geben Nutzenden meist, was sie suchen: ein gutes Gefühl – denn darauf sind sie ausgelegt und das rund um die Uhr. Wenn wir uns dazu konditionieren, dass Bindungen so sind, bzw. sein sollten, kann das langfristig einen Preis haben, zum Beispiel, weil ein Korrektiv von außen fehlt und die Bereitschaft sinkt, mit menschlichen Fehlern in Kontakt zu treten, bzw. diese weiter zu akzeptieren (vgl. ebd.).
- **Technisierung und Fragmentierung von Sexualität:** Auch sexuelle Bedürfnisse können über Chatbots befriedigt werden. Sexualität ist jedoch so komplex und vielfältig wie der Mensch selbst und lässt sich durch technische Systeme nur schwer (vollständig) erfassen. Wenn Nutzende ihre Bedürfnisse vorgegebenen Optionen zuordnen müssen, zum Beispiel mit Blick auf Alter, Aussehen, Persönlichkeit und Kommunikation, dann geben diese Systeme auch implizit vor, was als Norm gilt – ähnlich wie bei Pornos. Die Frage ist, auf welcher Grundlage diese Modelle trainiert wurden und inwiefern ihre Ergebnisse ein repräsentatives Abbild menschlicher Sexualität zeigen (vgl. ebd.).
- **Stereotypisierung:** KI-Chatbots sind oft auch Projektionsflächen für (meist männlich dominierte) Fantasien, die schädliche Geschlechterstereotype und frauenfeindliche Ansichten verstärken können. KI-Freundinnen werden meist sehr jung, übersexualisiert und als verfügbar, gehorsam und anpassungsfähig inszeniert. Solche Darstellungen platzieren das weibliche Geschlecht in einem klaren Machtgefälle, über das die Nutzenden die Kontrolle haben. Das kann sich negativ darauf auswirken, wie (junge) Frauen wahrgenommen werden und dazu beitragen, dass problematische Fantasien normalisiert werden (vgl. Bates, 2025).
- **Einflussnahme:** Wenn sich emotionale Nähe und Bindung entwickeln, wächst auch das Vertrauen zum Gegenüber. Damit geht oft einher, dass Inhalte nicht mehr kritisch hinterfragt werden. Wer sich vorwiegend in Ersatzbeziehungen mit Chatbots bewegt und diesen blind vertraut, läuft Gefahr, in seiner Wahrnehmung, seinem Fühlen und Denken beeinflusst zu werden. Problematisch kann das werden, wenn sich über solche Systeme Fehlinformationen, einseitige Inhalte oder Desinformation verbreiten. Dass dies tragisch enden kann, hat der Fall eines 14-jährigen Jungen in den USA gezeigt, der sich Anfang 2024 das Leben nahm. Er litt unter Depressionen und pflegte vor seinem Tod monatelang eine enge, emotional aufgeladene Beziehung zu einem KI-Chatbot (Character AI).
- **Emotionale Abhängigkeiten:** Die erwähnte MIT-Studie (Pataranutaporn et al., 2025) zeigt, dass emotionale Beziehungen zu einem Chatbot nicht nur dann entstehen, wenn wir gezielt danach suchen. Schon die regelmäßige Nutzung herkömmlicher Tools wie ChatGPT kann einen Effekt darauf haben, dass sich ungeplant emotionale Bindungen entwickeln. Das zeigt, wie sehr solche Systeme durch ihre Kommunikationsweise emotionale Nähe suggerieren und Menschen unterschwellig an sich binden können.
- **Eingriffe in Datenschutz und Privatsphäre:** Viele Nutzende behandeln Chatbots wie vertrauensvolle Gesprächspartner*innen und geben dabei oft persönliche, intime und zum Teil auch hochsensible Informationen von sich oder anderen preis. Betreiber*innen solcher Tools speichern diese Daten und verwenden sie zur Weiterentwicklung ihrer KI. Was aber genau mit den Daten geschieht und wer darauf alles einen Zugriff hat bzw. in Zukunft haben kann, ist oft nicht transparent oder nachvollziehbar (vgl. Metz und Schroeder, 2025).

KI und Selbstbild: Idealisierung, Vorbild und Selbstoptimierung

Algorithmische Kuratierung, Beautyfilter, virtuelle Avatare, KI-Influencer*innen und KI-Models – künstliche Intelligenz beeinflusst, welche Inhalte wir online wahrnehmen, mit wem oder was wir uns sozial vergleichen und wie wir uns anderen präsentieren wollen. All das kann **Einfluss auf unser Selbstbild** nehmen.

Problematisch dabei ist, dass diese Systeme meist mit großen (historischen) Datenmengen trainiert werden, die auch Diskriminierungen enthalten. Damit reproduzieren sie stereotype Vorstellungen, Vorurteile und bestehende gesellschaftliche Ungleichheiten. Das heißt: **KI-Systeme geben Ideale und Normen vor**, was etwa als „schön“, „attraktiv“, typisch „weiblich“ oder „männlich“ gilt (z. B. Berufe, Aussehen). Oder sie filtern, welche Inhalte „relevant“ sind und dadurch sichtbar(er) werden.

Jugendliche unter Druck

Auf der Suche nach der eigenen Identität stellen sich Jugendliche zentrale Fragen wie: Wer bin ich? Wer will ich sein? Wie sehen mich andere? Dabei setzen sie sich auch mit der Rolle von Geschlecht, Aussehen, Sexualität oder Verhalten auseinander. Dieser Prozess ist bei jungen Menschen oft von starker **Unsicherheit und Selbstzweifel** geprägt. Genau das macht sie empfänglich für Beeinflussung von außen – auch durch digitale Medien.



Information

Wenn Algorithmen posten

KI-Influencer*innen sind **digitale Avatare, die mithilfe von künstlicher Intelligenz erstellt und betrieben werden**. Sie treten vor allem auf Social Media-Plattformen wie Instagram, TikTok oder YouTube auf und interagieren dort mit ihren Follower*innen auf menschenähnliche Weise. Die Steuerung erfolgt oft mithilfe von Algorithmen und Sprachmodellen (z. B. ChatGPT), um realistisch wirkende Dialoge oder Inhalte zu generieren.

Diese KI-gestützten Avatare analysieren die Interaktionen mit den Nutzenden und passen ihre Inhalte dynamisch an Trends und Engagement-Raten an. Es gibt inzwischen sogar eine **Miss KI-Wahl**. Besonders fortgeschrittene Modelle, wie etwa Aitana Lopez, nutzen Deep Learning, um ihre künstliche „Persönlichkeit“ weiterzuentwickeln. Für den KI-Influencer*innen-Markt werden in den nächsten Jahren enorme Steigerungen vorausgesagt (vgl. Grand View Research, 2024).



Abbildung: Die Gewinnerinnen der Miss AI Wahl 2024. Links: Kenza Layli (1. Platz, Instagram: @kenza.layli), Mitte: Lalina (2. Platz, Instagram: @viva_lalina), Rechts: Olivia C. (3. Platz, Instagram: @oliviaislivinghigh). Quellen: Screenshots, Instagram (2025). Mehr Infos unter: www.waicas.com/ai-woman-of-the-year

In den sozialen Medien stoßen Jugendliche nicht nur auf bearbeitete Bilder, die durch KI-Filter verändert worden sind. Sie sehen auch Bilder von KI-generierten Menschen, die es gar nicht gibt, sogenannte Deepfakes. Diese KI-geprägten Inhalte vermitteln jungen Menschen **unrealistische Körperbilder, einseitige Schönheitsideale, eine Überbetonung von Sexualität sowie stereotype Geschlechterrollen**. Algorithmen verstärken diesen Effekt, indem sie immer wieder ähnliche Inhalte in das Sichtfeld der Jugendlichen rücken. Heranwachsenden fehlt es oft an Erfahrung, wie sie echte Inhalte von manipulierten oder generierten unterscheiden können. Das kann sie anfälliger dafür machen, solche problematischen Ideale **unkritisch zu übernehmen** und sich daran zu orientieren – was zu Druck und Selbstzweifel führen kann.

KI-Filter zur Selbstoptimierung und Bodyshaming

Junge Menschen haben überall Zugang zu KI-Filtern mit denen sie ihr Aussehen verändern bzw. „optimieren“ können. Eine repräsentative Studie (2024) aus Österreich zeigt, dass **sich über ein Drittel der dort befragten Jugendlichen mit Filtern schöner finden** (vgl. Saferinternet.at, 2024). Moderne KI-Filter ermöglichen mittlerweile weit größere Eingriffe in

die „Selbstoptimierung“ als zum Beispiel die Haut zu glätten, die Lippen aufzupolstern oder Pickel zu retuschieren. Seit einiger Zeit gibt es auch Ganzkörperfilter, mit denen sich die Proportionen von Gesicht und Körper verändern lassen. Filter wie „Skinny AI“ und „Chubby AI“ spielen mit Körperidealen und lassen Gesicht und Körper schlanker oder breiter wirken. Während Skinny AI vor allem als Motivation zum Abnehmen genutzt wird, wurde Chubby AI bereits wieder entfernt. Vor allem schlanke Menschen nutzten den Filter, um zu zeigen, wie sie „dicker“ aussehen würden. Diese Inhalte wurden mit anderen online geteilt, um sich darüber lustig zu machen und zu verdeutlichen, dass dieses Aussehen nicht erstrebenswert sei (vgl. Euler, 2024).

Likes, Shares und positive Kommentare wirken wie eine Belohnung für die KI-geprägte Selbstoptimierung und suggerieren dadurch Wertigkeit und Legitimität.

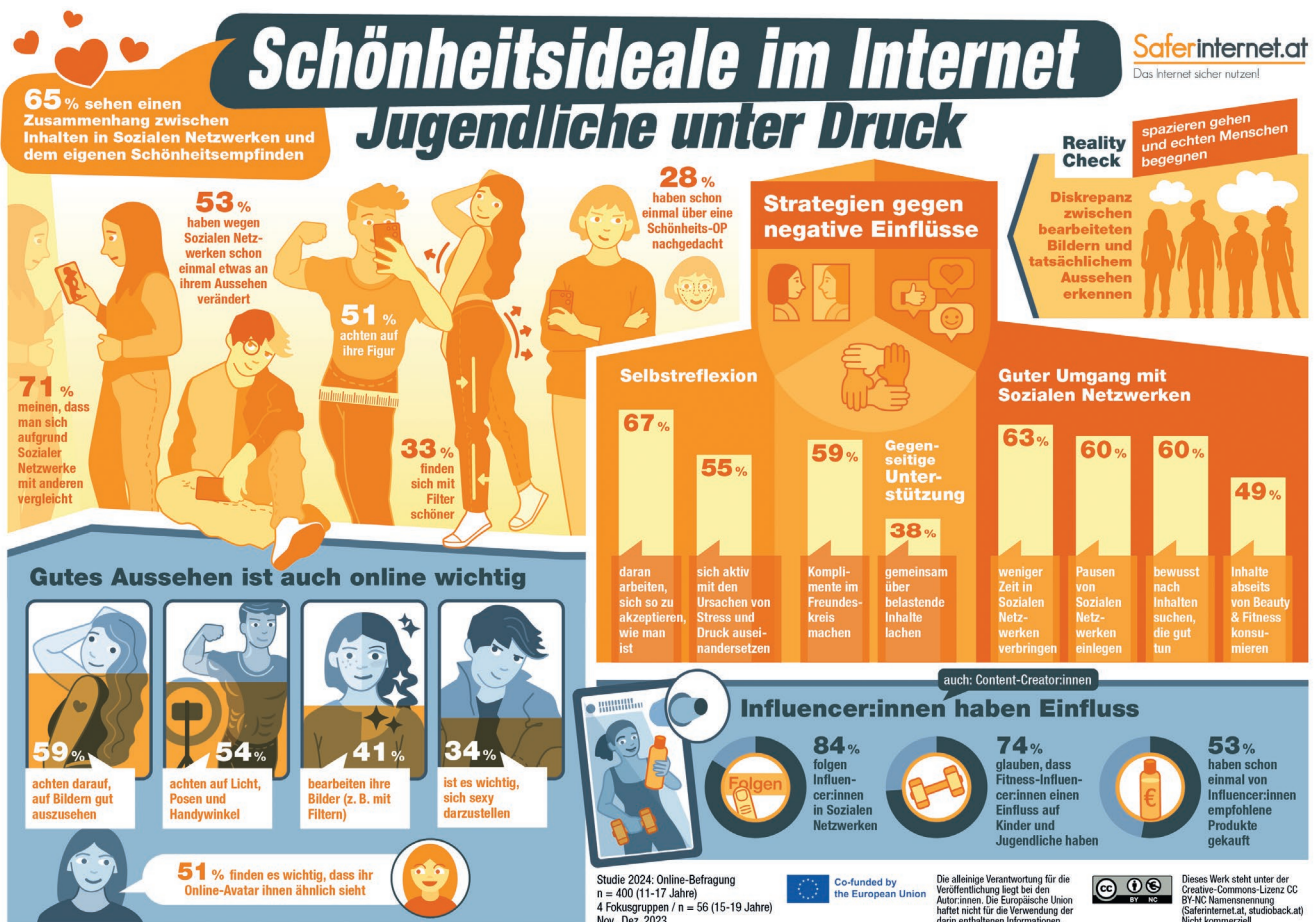


Abbildung: Die Jugendstudie (2024) „Schönheitsideale im Internet“ zeigt, dass sich Jugendliche durch idealisierte Körperbilder im Netz zunehmend unter Druck gesetzt fühlen. Quelle: Saferinternet.at, studioback.at.



KI-Tools zur Objektifizierung von Frauen

Auf Plattformen wie Instagram und TikTok sind immer häufiger virtuelle Influencer*innen zu sehen. Das sind KI-generierte Avatare, die zunehmend echt wirken. Sie verkörpern häufig bestimmte Schönheitsideale und zeigen Stereotype, die von einer männlich dominierten Sichtweise („Male Gaze“) geprägt sind. **Besonders Frauen werden oft als sexualisierte Objekte inszeniert.** Diese Form der Darstellung reduziert Menschen auf rein körperliche Merkmale und vermittelt damit ein verzerrtes Bild von Männlichkeit, Weiblichkeit, Sexualität und Attraktivität. Wenn junge Menschen unbewusst bzw. unkritisch diese impliziten Codes und Botschaften übernehmen, kann es dazu führen, dass sie sich an unrealistischen und sexistischen Inhalten orientieren. **Dies kann sich negativ auf ihr Selbstbild, ihre sexuelle Identität und ihr Verständnis zwischenmenschlicher Beziehungen auswirken.**

KI-Tools schüren bzw. ermöglichen misogynen Gewaltfantasien

Generative KI-Tools werden zunehmend dafür eingesetzt, täuschend echte Inhalte zu erstellen, wie Bilder oder Videos, die **Gewalt gegen Frauen zeigen oder verherrlichen** (Misogynie). So startete beispielsweise im Juni 2025 auf YouTube, einem Tochterunternehmen von Google, ein Kanal mit dem Namen „WomenShotAI“. Über diesen Kanal wurden ausschließlich Videos verbreitet, in denen Frauen zu sehen sind, die um ihr Leben flehen, bevor sie von einem Mann erschossen werden. Die realistisch wirkenden Videos waren vollständig KI-generiert und erreichten innerhalb kurzer Zeit fast 200.000 Aufrufe, bevor der Kanal aufgrund von Hinweisen des unabhängigen Tech-Online-Magazins 404.Media gelöscht wurde. Die Videos enthielten Wasserzeichen, die auf die Nutzung von Googles KI-Generator „Veo“ hinweisen (vgl. The Independent, 2025). Solche Beispiele zeigen, dass selbst reichweitenstarke Konzerne wie Google **nicht genügend Sicherheitsvorkehrungen** treffen, um die Erzeugung und Verbreitung gewalthaltiger und verstörender Inhalte wirksam zu unterbinden.

Plattformen wie YouTube sind zudem bei **Kindern und Jugendlichen** besonders beliebt, sodass sie leicht mit solchen **schädlichen und entwicklungsbeeinträchtigenden Inhalten** in Berührung kommen können.

Über diese **Meldestellen** können Sie illegale oder jugendgefährdende Inhalte anonym melden:

→ www.jugendschutz.net

→ www.internet-beschwerdestelle.de

Reflexionsfragen

- Was macht „Schönheit“/„Attraktivität“ eines Menschen aus?
- Wie prägen KI-Filter unser Aussehen?
- Wie beeinflusst KI unsere Vorstellung von Schönheit und Attraktivität?
- Warum zeigt uns KI meist nur einen bestimmten Typ von Schönheit (Mann/Frau/etc.)?
- Warum ist es wichtig, natürliche Schönheit zu zeigen?
- Welche Verantwortung haben diejenigen, die KI-Filter (KI-Influencer*innen) entwickeln oder anbieten?



Passende Unterrichtseinheit

„Virtuelle Stars – Wenn Influencer*innen keine Menschen sind“

In **Projekt 3** lernen die Schüler*innen KI-Influencer*innen kennen und erstellen ein Profil für einen künstlichen Avatar. Zudem lernen sie, Chancen und Risiken zu erkennen, die mit KI-Influencer*innen einhergehen können.

„mAlfriend?“

In **Projekt 4** wird den Schüler*innen das Konzept von parasozialen Beziehungen mit KI-Systemen sowie die mit Relational AIs verbundenen Chancen und Grenzen vermittelt.

Mehr Informationen bei klicksafe:

- Lehrmaterial für Pädagog*innen „Let’s talk about Porno“,
→ www.klicksafe.de/lets-talk-about-porno
- Lehrmaterial für Pädagog*innen „Selfies, Sexting, Selbstdarstellung“,
→ www.klicksafe.de/selfies-material
- Tipps zum „Umgang mit Beautyfiltern“,
→ www.klicksafe.de/bold-glamour

Tip

Positives Selbstbild stärken!

Das können Sie als Lehrkraft tun, um junge Menschen im Umgang mit KI-geprägten Schönheitsidealen im Netz zu unterstützen:

- **Offen miteinander sprechen:** Thematisieren Sie im Unterricht Schönheitsideale und Stereotype, die durch KI-generierte Inhalte im Netz verstärkt werden. Schaffen Sie einen sicheren Rahmen, in dem offen über Körperbilder, Selbstwertgefühl und Selbstzweifel gesprochen werden darf.
- **Kritisches Denken stärken:** Klären Sie junge Menschen über die künstliche Natur von KI-generierten und gefilterten Bildern auf. So können sie besser erkennen, dass diese Darstellungen oft nicht der Realität entsprechen und versteckte Klischees, Vorurteile sowie Diskriminierungen enthalten können.
- **Selbstakzeptanz fördern:** Ermutigen Sie junge Menschen, ihre besonderen Eigenheiten wertzuschätzen und ihre Authentizität zu feiern. Motivieren Sie Jugendliche, füreinander da zu sein und sich gegenseitig zu stärken, zum Beispiel über Komplimente im Alltag oder indem sie sich über belastende Inhalte austauschen.
- **Reality Check und Vielfalt zeigen:** Neben Internet-Plattformen und Medien können auch Schulen zur Sichtbarkeit vielfältiger Körper- und Lebensrealitäten beitragen – jenseits von KI-Perfektion. Machen Sie gemeinsam mit Ihren Schüler*innen einen Reality Check, um die Diskrepanz zwischen KI-geprägten Inhalten und der Realität sichtbar zu machen.

KI und Kreativität:

Inspiration, Kollaboration und Reproduktion

Kreativität ist etwas zutiefst Menschliches – möchte man zumindest meinen. Gemeint ist damit die menschliche Fähigkeit, „in phantasievoller und gestaltender Weise zu denken und zu handeln“ (Maier/ Möhrle und Specht, 2018). Seit jeher brauchen wir Menschen Kreativität – sei es, um Probleme zu lösen, neue Ideen zu entwickeln, uns an Neues anzupassen, uns auszudrücken (z. B. Literatur, Musik, Film, Malerei) oder etwas zu erschaffen. Kreativität hilft uns auch dabei, Inhalte durchdringen, verstehen und kritisch hinterfragen zu können. Sie ist wie eine Art „**Superpower**“, die uns Menschen ausmacht und Nährboden für Innovationen, Fortschritt, kulturelle Entfaltung und Zivilgesellschaft bildet. Diese Fähigkeit hebt uns von rein logischen Systemen ab. Gleichzeitig werden KI-Technologien zunehmend in kreativen Kontexten und Berufen genutzt, um Prozesse zu beschleunigen und zu erweitern. Hier ein paar **Beispiele für KI als kreatives Werkzeug:**

- **Musikbranche:** Mit KI lassen sich Stimmen, Melodien, Harmonien, atmosphärische Komposition und komplette Musikstücke professionell nachbearbeiten oder sogar neu generieren. Durch Empfehlungssysteme haben wir Zugang zu einer Vielzahl an Künstler*innen, die wir zwar nicht kennen, die uns aber gefallen könnten. Selbst Menschen, die über kein oder nur wenig musikalisches Know-how verfügen, können KI kreativ anwenden und sich ausprobieren.
- **Film- und Werbebranche:** Mit KI können Drehbuchentwürfe erstellt, Storyboards leicht visualisiert, die Postproduktion von Filmen erleichtert und realistische oder sonst sehr aufwendige Spezialeffekte und Umgebungen generiert werden. Auch hier bieten niedrigschwellige Zugänge und Bedienbarkeit vieler Tools neue Möglichkeiten des Kreativseins für theoretisch alle.
- **Gamingbranche:** KI-Technologien haben in der Spieleentwicklung zu einem massiven Wandel geführt. So sind zum Beispiel Spielumgebungen, Charaktere, Interaktionen mit diesen oder Effekte im Spiel zunehmend realistischer, dynamischer und immersiver geworden, was das Spielerleben auf ein anderes Niveau gehoben hat (vgl. Ijarotimi, 2023).



Abbildung: In der Ausstellung „Digital by Nature“ setzt der Künstler Miguel Chevalier digitale Methoden wie KI ein, um interaktive, immersive Installationen umzusetzen. Quelle: Screenshot, YouTube (2025).

Doch es gibt auch viel Kritik – besonders aus der Kreativbranche selbst. Viele befürchten, dass KI als **Ersatz** des Menschen, zum **Verlust vieler Arbeitsplätze** führen wird. Kritisiert wird, dass Inhalte „made by AI“ **keine „echte“ Kunst** seien, da ihnen Motivation, Emotionen und der Antrieb fehle, etwas ausdrücken zu wollen. KI-generierte Inhalte sind demnach Reproduktionen der Kreativität anderer, die jedoch vorhersagbar und ohne Tiefgang bleiben. Im Gegensatz dazu enthalten menschliche Kreationen beispielsweise Intuition, Lebenserfahrung, ein kulturelles Bewusstsein und zum Teil echte Innovation – Dinge, die für Maschinen nur schwer bzw. (noch) nicht nachzuahmen sind.

Zudem ist die Nutzung von KI für kreative Zwecke mit Bezug auf **Urheberschaft** und **Datenschutz** immer wieder **problematisch**. Es ist zum Beispiel nicht eindeutig geklärt, wer genau Urheber*in KI-generierter Inhalte ist. Zudem entstehen durch das Training vieler Modelle mit geschützten und personenbezogenen Daten zahlreiche Verletzungen des Urheberrechts und des Datenschutzes. Hier braucht es klare gesetzliche Regelungen und effektive Kontrollmechanismen, um sowohl die Rechte der Urheber*innen als auch die Daten der Nutzer*innen zu schützen und gleichzeitig Innovation zu fördern.

Reflexionsfragen

- Was macht „Kreativität“ aus?
- Können KI-erstellte Inhalte „echte“ Kunst sein?
- Werde ich kreativer durch KI oder wird KI kreativer durch mich?
- Was macht Kunst bedeutend (z. B. einen Film, einen Song, ein Buch)? Zählt das Ergebnis oder auch, wer es geschaffen hat?

KI und Wissen:

Suche, Interaktion und Empfehlung

Woher weiß ich, was ich weiß? Wir Menschen beziehen Informationen zur Wissensbildung aus unterschiedlichen Quellen. Dazu zählen zum Beispiel **soziale Quellen** wie der Bildungsweg, Gespräche mit anderen, Beobachtungen im Alltag oder eigene Erfahrungen. Eine wichtige Quelle sind auch **mediale Quellen**, wie Bücher, Fernsehen, Radio oder das Internet. Die JIM-Studie (2025) zeigt, dass das Internet für Jugendliche mit zu den wichtigsten Quellen zählt, um sich zu informieren. Online hat **künstliche Intelligenz einen Einfluss darauf, welche Informationen in unser Wahrnehmungsfeld gelangen** – egal, ob wir über Suchmaschinen oder Chatbots nach ihnen suchen (aktiv) oder sie über Empfehlungssysteme wie soziale Netzwerke wahrnehmen (passiv).

Suchmaschinen

Wenn wir über eine klassische Suchmaschine Informationen suchen, analysiert die KI unsere Eingabe nach Schlagwörtern und gleicht sie mit ihrem **Index** ab, um passende Webseiten zu ermitteln. Der Index ist eine Art Inhaltsverzeichnis an gespeicherten Webseiten, die es im Netz gibt. Passende Seiten werden nach **Relevanz** sortiert. Dabei spielen auch Daten wie unser Standort oder unsere Suchhistorie eine Rolle (**Personalisierung**). Am Ende erhalten Nutzende eine Linkliste, aus der sie vorgeschlagene Quellen auswählen können. Je weiter unten ein Ergebnis gelistet ist, desto unwahrscheinlicher wird es angeklickt – auch wenn die oberen Ergebnisse für Nutzende nicht unbedingt relevanter sein müssen. Wir neigen dazu, den obersten Ergebnissen bei Suchmaschinen und Empfehlungen mehr Aufmerksamkeit und Vertrauen zu schenken. Dieses Phänomen wird auch „**Position Bias**“ genannt. Und dieses Klickverhalten führt zu einem **Verstärker-Effekt**: Die KI wertet die Auswahl eines Links als positives Signal und stuft ihn bei künftigen, ähnlichen Suchanfragen noch höher ein. Dadurch wird er erneut gut platziert und anderen Nutzenden eher angezeigt.

Der Kampf um die Vorherrschaft der Suche

Jahrelang galt **Google** als die unangefochtene Suchmaschine im Netz. Doch generative KI hat die Welt der Suche auf den Kopf gestellt. Durch Konkurrenten wie ChatGPT und Perplexity steht der Konzern stark unter Druck, weshalb er **seine Suchmaschine komplett umbaut**.

Neu ist, dass die Suchmaschine nun auch direkt Antworten präsentiert, die bei manchen Suchanfragen oberhalb der Ergebnisliste erscheinen. 2024 wurde „**AI Overview**“ eingeführt, um die Liste der Suchergebnisse mit einer kompakten Antwort zu ergänzen (vgl. Hurtz, 2025). Einen Schritt weiter geht der „**KI-Modus**“, der im Oktober 2025 in Deutschland gelauncht wurde. **Google verbindet damit seine „klassische“**

Websuche mit generativer KI. Dieser auf Gemini basierende Modus funktioniert ähnlich wie ein Chatbot, ist aber auf die Suche spezialisiert. Damit sind umfangreichere Antworten und eine Art „Dialog“ möglich. Die Funktion soll die klassische Suche vorerst optional ergänzen (vgl. Berlin, 2025).

Kritiker*innen befürchten jedoch, dass Nutzende aufgrund solcher „Zero-Click-Suchen“, bei denen sie direkt Antworten erhalten, seltener bzw. gar nicht mehr die Originalquelle aufsuchen und so Gefahr laufen, Inhalte ungeprüft zu übernehmen. Genau wie Chatbots liefert aber auch die KI-Suche falsche, unzuverlässige Antworten (vgl. Terschüren, 2025). **Das heißt: KI-generierte Inhalte sollten stets überprüft und nicht einfach übernommen werden.**

Chatbots

Geben wir eine Frage oder einen Befehl („Prompt“) in einen Chatbot ein, analysiert die KI den Inhalt, gleicht ihn mit den **erlernten Mustern und Zusammenhängen** ab und berechnet dann, welche Wörter wahrscheinlich als nächstes folgen müssen, damit die Antwort zur Eingabe der Nutzenden passt. Die KI „versteht“ die Inhalte nicht, sie **berechnet nur Wahrscheinlichkeiten**. Bei einigen Chatbot-Diensten ist zudem eine **Personalisierung** möglich, etwa durch das Aktivieren von „Memory“-Funktionen. Dadurch können bestimmte Inhalte wie Name, frühere Gesprächsthemen und Interessen über mehrere Chatverläufe hinweg gespeichert und bei der Generierung zukünftiger Antworten berücksichtigt werden.

Chatbots als neue „Gatekeeper“ zu Informationen

KI-gestützte Chatbots spielen für junge Menschen zunehmend eine **zentrale Rolle bei der Informationssuche** (vgl. JIM, 2024). Anders als bei „klassischen“ Suchmaschinen erhalten sie direkte Antworten und ersparen sich den Weg, Links auszuwählen sowie die Inhalte analysieren und einordnen zu müssen. Die Antworten des Chatbots enthalten bereits eine Synthese aus den Inhalten verschiedener Quellen, über die vorrangig das vorliegende KI-Modell (bzw. seine Entwickler*innen) entscheidet, nicht die Nutzenden.

Doch auch wenn die Antworten aufgrund ihrer Eloquenz überzeugend wirken, sind sie **nicht automatisch frei von Fehlern, neutral oder nachvollziehbar**. Denn die Modelle werden meist mit großen Datenmengen trainiert, die nicht vollständig geprüft werden.

Das heißt: Es können Fehlinformationen, Desinformationen, Vorurteile und verzerrte Perspektiven enthalten sein, die eine KI reproduziert und dadurch verstärkt. Zudem erfinden Chatbots mitunter Inhalte und Quellen, was als „Halluzination“ bezeichnet wird. Wichtig: Verlasse dich nie blind auf KI-generierte Inhalte! Prüfe diese stets kritisch auf ihren Wahrheitsgehalt – besonders bei sensiblen, politischen und kontroversen Themen!

Information



Desinformation: Ein altes Phänomen in neuem Gewand

Desinformationen sind **absichtlich verbreitete Falschinformationen**, die darauf abzielen, andere zu täuschen, in die Irre zu führen und/oder in ihrer Meinung zu beeinflussen. Solche Lügen und Halbwahrheiten haben durch KI-Technologien eine grundlegend neue Quantität und Qualität erhalten. Gerade in den sozialen Medien verbreiten sich solche Inhalte rasend schnell. Junge Menschen müssen daher über die Mechanismen und Motive von Desinformation aufgeklärt werden und Kompetenz im Umgang mit Informationsbewertung und Quellenkritik erwerben.

Mehr Informationen bei klicksafe:

- Lehrmaterial für Pädagog*innen „Fakt oder Fake? Wie man Falschmeldungen im Internet entlarven kann“
- Lehrmaterial für Pädagog*innen „#fitfordemocracy – Demokratieförderung und Medienkompetenz – Hand in Hand“
- Plakat „Safe News statt Fake News“
- Quiz „Safe News statt Fake News“

Kostenlose Downloads unter:

→ www.klicksafe.de/materialien



Soziale Netzwerke

Soziale Netzwerke sind für junge Menschen eine zentrale Quelle, über die sie Informationen empfangen (vgl. JIM-Studie, 2025). Auch dort spielt KI eine zentrale Rolle. Plattformen wie YouTube, Instagram oder TikTok funktionieren über **Empfehlungssysteme**, die den Nutzenden anhand von **Personalisierung** (scheinbar) relevante Inhalte anzeigen. Durch Algorithmen wird erfasst und analysiert, mit welchen Inhalten wir uns auf der Plattform beschäftigen, wie oft und wie lange wir das tun und ob wir sie teilen, kommentieren oder bewerten. Je nach Plattform fließen auch Daten aus unserem Netzwerk in die Gestaltung unseres Feeds mit ein. Wie stark dieser **Personalisierungsgrad** ist, hängt von der jeweiligen Plattform ab.

Besonders TikTok ist dafür bekannt, Nutzenden gezielt Beiträge anzuzeigen, die sie mit hoher Wahrscheinlichkeit am meisten interessieren. Der Algorithmus wertet das individuelle Nutzungsverhalten aus, um ähnliche Inhalte bevorzugt zu zeigen. Dabei erkennt er schon nach wenigen Klicks, was Nutzende interessiert. Anschließend erscheinen in einer endlosen Abfolge ähnliche Inhalte, welche die Nutzenden immer tiefer in ein Thema hineinziehen können („Rabbit-Hole-Effekt“). Solche starken Personalisierungen können dazu führen, dass bestimmte Sichtweisen, Meinungen und Themen in der Wahrnehmung überrepräsentiert sind und dadurch bestehende Überzeugungen und Denkmuster verstärken. Dieser Effekt wird auch „Confirmation Bias“ (Bestätigungs-Verzerrung) genannt.

Podcast

„Leben wir alle in einer Filterblase?“

In der klicksafe Podcast-Folge „Leben wir alle in einer Filterblase?“ sprechen wir mit Dr. Stephan Dreyer vom Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut (HBI) über den Mythos der Filterblase.

Hier geht es zur Folge:

→ www.klicksafe.de/ks-fragt-folge-10



AI Slop: Der Tod des Internets?

Die „Dead Internet Theory“ (deutsch: Theorie des toten Internets) besagt, dass das heutige Internet, von nicht-menschlichen Aktivitäten (Bots, KI-Agenten), KI-generierten Inhalten und Unternehmensinteressen dominiert wird, was zu einem Rückgang authentischer menschlicher Inhalte und Interaktionen führt. Diese Theorie ist eine Verschwörungserzählung, die jedoch auf echten und auch wachsenden Ängsten vor Automatisierung und der Glaubwürdigkeit digitaler Informationen basiert. Tatsächlich fluten KI-generierte Inhalte zunehmend große Plattformen – vieles davon wirkt täuschend echt, vieles auch völlig sinnbefreit.

Als „AI Slop“ (deutsch: KI-Schrott, KI-Müll) werden minderwertige KI-Produkte bezeichnet, die massenhaft erstellt und online geteilt werden. Das können belanglose Musiktitel auf Spotify, komplett KI-generierte und fehlerhafte Ratgeberbücher auf Amazon, Bot-Postings in Foren oder Bewertungsportalen oder auch völlig bizarre Bilder und Videos in Social Media sein – so wie die „Schrimp Jesus“-Bilder. Meistens ist

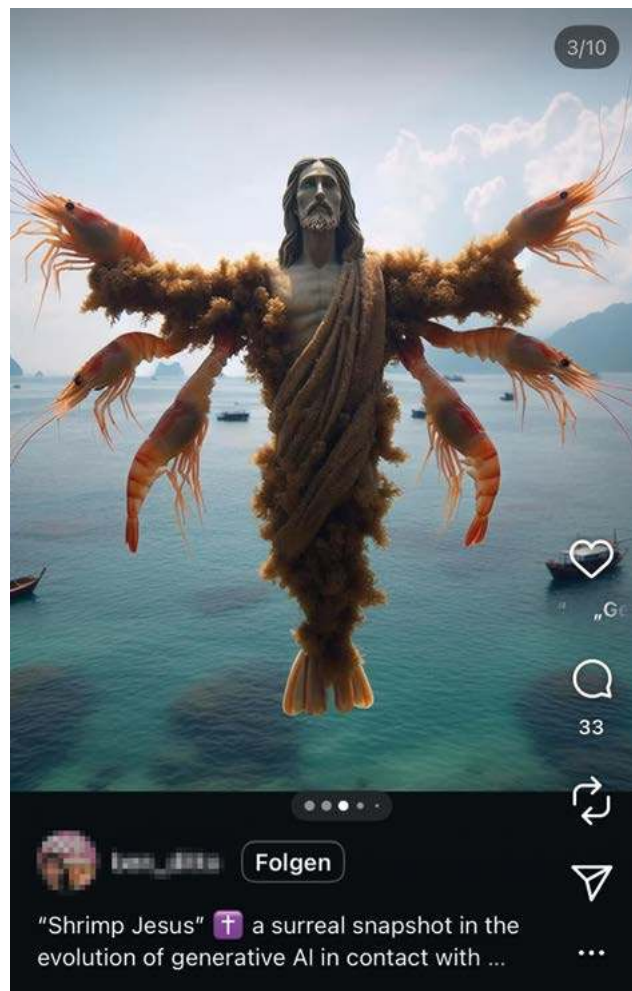


Abbildung: AI Slop wie dieser „Schrimp Jesus“ verbreiten sich in Social Media. Quelle: Screenshot, Instagram (2025).

nicht klar, welche Akteur*innen oder Absichten genau hinter dem Spam stecken. AI Slop kann unterhaltsam sein, aber auch problematisch oder sogar gefährlich, wenn darüber zum Beispiel diskriminierende oder falsche Inhalte verbreitet werden. Zudem belohnen Plattformen Inhalte, die Engagement erzeugen (Klicks, Likes, Verweildauer etc.) – dabei spielen Qualität und Fakten nicht zwingend eine Rolle. Auch wenn das Internet nicht „tot“ ist, erschwert die Zunahme von AI Slop, dort vertrauenswürdige Informationen, qualitativ hochwertige Inhalte und authentische menschliche Kommunikation zu finden. Wichtig ist daher, gegenüber Informationen aus dem Netz stets kritisch zu sein, Fakten zu prüfen und gezielt seriöse Quellen anzusteuern.

Tip

Wissen schützt vor Einflussnahme!

Kritisches Denken zählt zu einer der zentralen Schlüsselkompetenzen unserer Zeit. Wir begegnen zunehmend KI-generierten Inhalten, die menschlich, eloquent und täuschend echt wirken. Wissen schützt hier vor Einflussnahme – zum Beispiel, indem wir die **grundlegenden Funktionsweisen, Einsatzbereiche und Risiken von KI-Technologien** (er)kennen. Wissen kann wie ein innerer Kompass wirken, der uns davor warnt, wenn wir auf Halbwahrheiten und Lügen treffen. Er kann uns auch zeigen, **was zu tun ist, wenn wir fragwürdigen Inhalten begegnen**. Um verlässliche Informationen von manipulierten und falschen Inhalten unterscheiden zu können, sind ein solides und gut gepflegtes Grundwissen und die Nutzung verschiedener seriöser Informationsquellen unerlässlich.



Information

Deepfakes: Glaub nicht alles, was du online siehst und hörst!

Deepfakes sind Medieninhalte, die mit generativer KI verändert oder komplett neu erstellt worden sind. Das können **Texte, Audios, Bilder oder Videos sein, die je nach Qualität täuschend echt wirken**. Deepfakes kommen in verschiedenen Bereichen vor, werden aber vor allem auch missbräuchlich genutzt, zum Beispiel um Desinformation zu verbreiten. Da junge Menschen zunehmend auf Deepfakes in sozialen Medien stoßen, ist es wichtig, sie für die Risiken zu sensibilisieren und sie im kompetenten Umgang damit zu bestärken.

Mehr Informationen bei klicksafe:

- Lehrmaterial für Pädagog*innen „Deep Fake – Deep Impact. Wie Jugendliche Deepfakes erkennen und ihre Folgen kritisch hinterfragen lernen.“
- Plakat „Achtung Deepfakes!“
- Quiz „Deepfake-Detectives“

Kostenlose Downloads unter:
→ www.klicksafe.de/materialien



Passende Unterrichtseinheit



„Die 10 Gebote der KI-Ethik“

In **Projekt 2** reflektieren die Schüler*innen über die ethischen Werte im Zusammenhang mit KI-Anwendungen und ranken die Gebote nach Relevanz. Zudem übertragen sie die ethischen Regeln im Umgang mit KI in einen Geschichtenkontext.

Mehr Informationen bei klicksafe:

- Lehrmaterial für Pädagog*innen „Ethik macht klick. Meinungsbildung in der digitalen Welt“
- www.klicksafe.de/gebote-ki-ethik



Reflexionsfragen

- Wie kann man prüfen, ob etwas im Internet auch wirklich stimmt?
- Welche Folgen können Lügen und Halbwahrheiten in Medien haben?
- Was sind „Deepfakes“ und wie kann man sie entlarven?
- Warum sind Deepfake-Tools so mächtige Werkzeuge?
- Warum sollte man den Antworten von Chatbots und der KI-Suche nicht blind glauben?
- Brauchen wir in Zukunft überhaupt noch klassische Webseiten, wenn generative Chatbots und KI-Suchfunktionen die Informationsversorgung übernehmen und uns die Antworten direkt liefern?



KI und Sicherheit:

Assistenz, Kontrolle und Krieg

KI wird bereits seit längerer Zeit auch in **staatlichen Organen der inneren und äußeren Sicherheit eingesetzt oder getestet**, zum Beispiel in der Polizeiarbeit, der Justiz und beim Militär. In diesen Bereichen soll KI das staatliche Handeln in Sicherheitsfragen unterstützen, Risiken frühzeitig erkennen oder auch Verwaltungs- und Entscheidungsprozesse effizienter gestalten.

Polizei (innere Sicherheit)

Die Polizei hat die Aufgabe, Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung abzuwehren und Straftaten zu verfolgen. Dabei müssen die Grundrechte der Bevölkerung stets gewahrt bleiben. Um diesen Aufgaben gerecht zu werden, integriert die Polizei zunehmend KI-Systeme in ihre Arbeit. Einige Beispiele hierzu:

- **Fälschungen erkennen:** KI-Programme können genutzt werden, um gefälschte Dokumente wie Ausweise oder Pässe auf ihre Echtheit hin zu untersuchen und Fälschungen zu identifizieren (vgl. Raddatz und Raillon, 2025).
- **Forensik:** KI kann bei der forensischen Spurenanalyse helfen, zum Beispiel, um Daten auf Smartphones zu analysieren oder wiederherzustellen (vgl. Schwarzbeck, 2024), oder um Spuren von Tatorten und potenziellen Täter*innen abzugleichen (vgl. Zhang et al., 2024).
- **Datenauswertung:** KI-Systeme können viel größere Datenmengen verarbeiten und darin komplexere Muster erkennen als Menschen. Ihr Einsatz kann so zu schnelleren und umfassenderen Erkenntnissen in der Ermittlungsarbeit führen. Problematisch wird es aber, wenn aus verschiedenen Bereichen Daten zusammengeführt werden, da sich dadurch intimste Einblicke in die Privatsphäre der Betroffenen gewinnen lassen. Solche Eingriffe sind gesetzlich streng reguliert und an bestimmte Vorgaben geknüpft (vgl. ebd.).
- **Cyberabwehr:** KI-Systeme helfen bei der Abwehr von Cyberkriminalität, indem sie online große Datenmengen in Echtzeit analysieren und Anomalien wie ungewöhnliche Transaktionen, Datenbewegungen oder Nutzer*innenverhalten schnell erkennen. So können digitale Angriffe frühzeitig gestoppt werden.
- **Überwachung:** KI-Systeme können zur Personenüberwachung genutzt werden. Es können zum Beispiel **Telefongespräche** von Verdächtigen verschriftet, ggf. übersetzt und nach bestimmten Inhalten bzw. Auffälligkeiten analysiert werden. Bilder von **Überwachungskameras** können in Echtzeit ausgewertet und mit biometrischen Daten zur Gesichtserkennung abgeglichen werden (vgl. ebd.). Maßnahmen zur biometrischen Erfassung im öffentlichen Raum sind in Deutschland jedoch hoch umstritten und daher gesetzlich nur unter bestimmten Bedingungen **erlaubt**.

- **Predictive Policing:** Bei der „vorausschauenden Polizeiarbeit“ analysiert eine KI die Daten zu bisherigen Straftaten, um anhand dessen zukünftige Delikte zu prognostizieren (vgl. ebd.). Die Idee ist, dass die Polizei präventiv agieren und rechtzeitig einschreiten kann, bevor eine Tat geschieht. Die EU hat dieses Verfahren allerdings stark eingeschränkt, weil solche Systeme Risiken wie Diskriminierung und Massenüberwachung mit sich bringen.

Kritiker*innen bemängeln beim Einsatz von KI, dass öffentlich nicht ersichtlich ist, wann, wo und wie KI-Systeme in der Polizeiarbeit tatsächlich genutzt werden, wer darauf Zugriff hat und was mit den Daten nach den Ermittlungen geschieht (vgl. Raddatz und Raillon, 2025). Zudem können solche Systeme bestehende Diskriminierungen („Bias“) in den Daten verstärken, Fehler machen oder Sicherheitslücken enthalten. Kritisiert wird auch, dass der (zunehmende) Einsatz von KI zur Gefahrenabwehr und Strafverfolgung mit einem Abbau der Grundrechte von Bürger*innen einhergeht, zum Beispiel mit denen des Datenschutzes (vgl. Koch, 2025a).



Information

Kontroversen um KI-gestützte Ermittlungssoftware am Beispiel Palantir

Die US-amerikanische Überwachungssoftware Palantir soll dabei helfen, Verdächtige schneller zu identifizieren und Verbrechen aufzuklären bzw. sogar zu verhindern. Die **umstrittene** Software wurde ursprünglich für Geheimdienste und das US-Militär entwickelt und wird nun auch in deutschen Polizeibehörden verwendet (vgl. Beisel, 2025). Auch wenn vereinzelt Polizeibehörden die KI loben, haben sich **viele Bundesländer gezielt gegen den Einsatz** von Palantir ausgesprochen. Kritisiert werden unter anderem der Mangel an Transparenz über die Funktionsweise der Software sowie mögliche Grundrechtsverstöße gegen Bürger*innen, zum Beispiel das Recht auf informationelle Selbstbestimmung von Personen, die gar nicht unter Verdacht stehen. Auch Mitbegründer Peter Thiels Nähe zum US-Geheimdienst und Donald Trump sorgen für Skepsis (vgl. Mäurer, 2025). **Kritiker*innen fordern** daher eine europäische Alternative und werfen der Bundesregierung vor, Entwicklungen dahin bewusst zu ignorieren (vgl. Koch, 2025b).

«Eine Super-KI wäre entweder das Beste oder das Schlimmste, das der Menschheit zustößt.»

Stephen Hawking

Justiz (Rechtssicherheit)

In einem demokratischen Rechtsstaat sorgt die Justiz dafür, dass die geltenden Gesetze eingehalten werden und alle Menschen ihre Rechte und Freiheiten nutzen können. Damit das trotz steigender Herausforderungen gelingt, wird in Deutschland zunehmend darüber diskutiert, wie künstliche Intelligenz in der Justiz eingesetzt werden kann, ohne die Rechte der Bürger*innen zu gefährden. Aktuell geht es in Deutschland vor allem um **vier Anwendungsfelder, in denen KI eingesetzt werden soll** (in Anlehnung an die Strategie von Bund und Ländern bzgl. des Einsatzes von KI in der Justiz; vgl. E-Justice-Rat, 2025):

- **Bearbeitung und Analyse von Dokumenten:** Um Rechtsfälle effizienter bearbeiten zu können, sollen KI-Systeme die zugrunde liegenden Daten analysieren, strukturieren und gezielt nach relevanten Informationen durchsuchen. Diese Schritte unterstützen auch Prozesse zur juristischen Entscheidungsfindung.
- **Kommunikationsoptimierung:** Der Einsatz von KI soll benötigte Informationen besser auffindbar machen und für verschiedene Zielgruppen verständlich aufbereiten. Anfragen (intern/extern) sollen so schneller bearbeitet, die Suche nach relevanten Informationen verbessert, die Kommunikation zielgruppengerechter und sprachliche Barrieren herabgesetzt werden (z. B. für Anfragen der Bevölkerung).
- **Handlungsunterstützung:** KI kann Richter*innen unterstützen, indem sie aktuelle Fälle mit früheren Entscheidungen vergleicht. Sie kann automatisch juristische Texte erstellen und helfen, Verwaltungsabläufe zu vereinfachen.
- **Anonymisierung:** Mit KI-Tools können personenbezogene Daten, Geschäftsgeheimnisse oder andere sensible Informationen unkenntlich gemacht werden, sodass (auch technisch) keine Rückschlüsse mehr auf einzelne Personen möglich sind und deren Persönlichkeitsrecht gewahrt bleibt. Das wird benötigt, wenn Urteile veröffentlicht oder KIs mit juristischen Texten trainiert werden sollen.

Militär und Geheimdienst (nationale Sicherheit)

Die Bundeswehr muss den Staat vor äußeren Angriffen schützen und ihn im Ernstfall verteidigen können. Geheimdienste sammeln und werten Informationen aus, um Gefahren aus dem Ausland sowie verfassungsfeindliche Aktivitäten im Inland frühzeitig erkennen zu können. Auch hier spielt der **Einsatz von KI-Technologien eine zunehmend zentrale Rolle**. Beim Militär wird KI bereits in der Logistik, Aufklärung oder beim Einsatz von Waffensystemen eingesetzt. Geheimdienste nutzen KI, um Daten schneller auszuwerten, Kommunikation zu analysieren und verdächtige Aktivitäten zu überwachen.

KI-Technologien spielen auch in der Verteidigungs- und Kriegsstrategie eine zentrale Rolle. Vor allem die USA und China setzen beim Ausbau ihrer militärischen Dominanz auf KI-Technologien. Künstliche Intelligenz hat sich damit zu einem zentralen Baustein nationaler Sicherheit und der globalen Machtverschiebung entwickelt (vgl. Schwerd, o.J.).

- **Kriegsführung durch autonome Waffen:** Immer mehr Staaten streben bei der Aufrüstung nach Automatisierung von Waffensystemen, um schneller, genauer und vorausschauender agieren zu können. Dabei gilt KI als eine Schlüsseltechnologie. So arbeiten etwa die USA und China intensiv an der Weiterentwicklung von Drohnen zu teil- oder sogar **vollautonomen Drohnenschwärmen**. In vielen demokratischen Ländern ist der Einsatz solcher Systeme (noch) nicht erlaubt, weil damit **rechtliche Hürden und ethische Probleme** verbunden sind. **Kritiker*innen warnen**, dass solche Waffensysteme Risiken bergen, die heute nur schwer abschätzbar sind. Sie verlangen daher eine strenge internationale Regelung dieser Systeme und dass immer ein Mensch die finale Entscheidung über das Auslösen einer Waffe zu treffen hat.

- **Kriegsführung durch mentale Beeinflussung:** Krieg findet heute nicht mehr nur auf dem physischen „Schlachtfeld“ und mit Waffen statt. Auch die **kognitive Kriegsführung** spielt eine zentrale Rolle, bei der KI-Technologien neue Möglichkeiten bieten. Mit KI lassen sich zum Beispiel massenhaft **Desinformationen** erstellen, die Menschen gezielt täuschen bzw. beeinflussen sollen. Besonders problematisch sind dabei „**Deepfakes**“. Zudem ist das Erstellen **detaillierter Datenprofile** bis hin zu künstlichen ‚Personen‘ durch KI möglich, wodurch sich Desinformationskampagnen personalisieren und gezielter verbreiten lassen, was ihre Wahrnehmung und potenzielle Wirkung deutlich erhöht.

In **rechtsstaatlich-demokratischen Ländern** wie Deutschland unterliegt der Einsatz von KI klaren gesetzlichen Vorgaben (z. B. Grundgesetz, AI Act). Auch verfassungsrechtliche Prinzipien wie der Schutz der Menschenwürde oder das Recht auf informationelle Selbstbestimmung setzen klare Grenzen. KI-Systeme dürfen auch keine autonomen Entscheidungen treffen (z. B. in Gerichtsurteilen). KI-Systeme sollen Menschen unterstützen, nicht ersetzen.

In **autoritären Staaten und Diktaturen** wird KI hingegen oft genutzt, um die Kontrolle über die Bevölkerung zu verstärken. Es werden **Online-Inhalte gefiltert und gesperrt (Zensur)**, Meinungen beeinflusst (Desinformation, Deepfakes), Menschen **regional überwacht (Gesichtserkennung, Bewegungsprofile)** oder ihr Verhalten bewertet und sanktioniert („**Social Scoring**“).

Passende Unterrichtseinheit



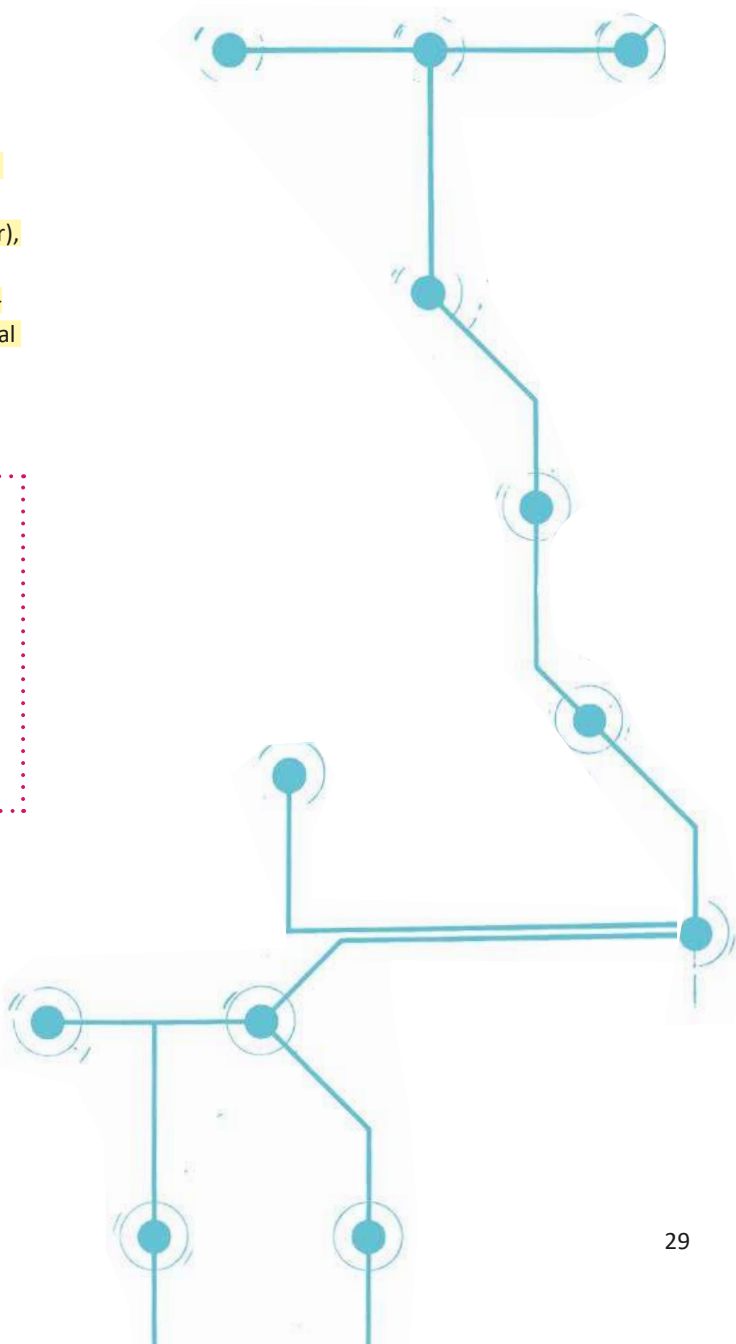
KI – „gut“ oder „böse“?

In **Projekt 6** erarbeiten die Schüler*innen Argumente für und gegen KI-Anwendungen, um sich zu künstlicher Intelligenz positionieren zu können. Zudem lernen sie den AI Act (deutsch: KI Verordnung) kennen.

Reflexionsfragen



- Woher weiß eine KI, wer oder was „verdächtig“ ist?
- Was kann die Folge sein, wenn Menschen überall überwacht werden?
- Wie kann KI beim Schutz der nationalen Sicherheit helfen – worin liegen Gefahren?
- Was ist problematisch daran, wenn personenbezogene Daten aus unterschiedlichen Bereichen zusammengeführt werden?
- Was, wenn eine KI Fehler macht? Wer sollte dafür die Verantwortung tragen?
- Wie können Lügen, Halbwahrheiten und Deepfakes im Internet die Sicherheit eines Landes gefährden?
- Wie kann man sich vor Manipulation durch Desinformation und Deepfakes schützen?



Schule und KI - aber wie?

Neben all den bestehenden Anforderungen an das Bildungssystem soll Schule nun auch noch einen sinnvollen Umgang mit künstlicher Intelligenz (KI) finden? **Wie soll das geleistet werden?** Viele Lehrkräfte fühlen sich durch diese zusätzliche Aufgabe weiter belastet. Und das ist nachvollziehbar: Bereits vor ChatGPT war die sinnvolle Integration von Medienbildung und Digitalisierung in das Schulsystem eine anspruchsvolle Aufgabe. Auch für die meisten Akteur*innen im Bildungssystem ist KI ein neuer und herausfordernder Themenkomplex. Ein sinnvoller Umgang mit KI in der Schule – sowohl bei Lernenden als auch bei Lehrenden – muss noch gefunden werden. **Wichtig ist, nicht in Passivität zu verfallen, sondern die Chancen und Risiken, die der digitale Raum bereithält, aktiv zu entwickeln.**

Ein Blick in die Lebensrealität junger Menschen offenbart, wie präsent diese Technologien dort schon geworden sind. Dies wirft die Frage auf: Wie können Jugendliche dabei unterstützt werden, verantwortungsvoll mit KI-Technologien umzugehen und zu mündigen Akteur*innen heranzuwachsen? **Um den Herausforderungen durch KI wirksam begegnen zu können, ist das Handeln aller Akteur*innen gefragt – insbesondere auch des Bildungssystems.** Fortbildungen für Lehrkräfte sind dabei unerlässlich. Denn auch Lehrkräfte müssen die nötigen Kompetenzen erwerben, um KI-Tools sinnvoll in den Unterricht zu integrieren und um Schüler*innen über die Chancen, Grenzen und Risiken durch KI aufzuklären und sie zukunftsfähig zu machen.



Podcast

Was bringt KI in der Schule?

In der klicksafe Podcast-Folge „Was bringt KI in der Schule?“ sprechen wir mit dem Lehrer Dr. Patrick Bronner darüber, wie **Schulen KI sinnvoll einsetzen und im Unterricht behandeln können.**

Hier geht es zur Folge:

→ www.klicksafe.de/ks-fragt-folge-14



Experten-Interview

KI und Schule

Brauchen wir im Zeitalter der KI überhaupt noch eigenes Wissen? Welche Rolle spielen „KI-Kompetenzen“ und wie lassen sich intelligente Tools mit pädagogischen Zielen wie kritischem Denken und Selbstständigkeit vereinbaren? Können Schulen mit dem Tempo des technologischen Wandels mithalten? Diesen und anderen Fragen gehen **Joscha Falck** und **Manuel Flick** nach – Lehrkräfte, Referenten und Autoren mit dem Schwerpunkt digitale Bildung und Künstliche Intelligenz in Schule und Unterricht.

Hier geht es zum Interview:

→ www.klicksafe.de/kiandme





KI-Kompetenz als fachübergreifende Querschnittsaufgabe

Schüler*innen sollten dazu befähigt werden, sich aktiv und gestaltend mit **künstlicher Intelligenz** auseinanderzusetzen, **im Sinne eines unterstützenden Werkzeugs**, nicht als Ersatzhandlung. Ziel ist es, kreative Handlungskompetenz zu fördern, anstatt lediglich bekanntes Wissen zu reproduzieren – eine Funktion, zu der KI-Systeme derzeit primär tendieren. Die Entwicklung von Gestaltungs- und Handlungskompetenz in einer digitalisierten Welt ist daher eine zentrale Bildungsaufgabe. KI-Kompetenz kann als fachübergreifende Querschnittsaufgabe verstanden und aus den drei Perspektiven des Dagstuhl-Dreiecks (vgl. Gesellschaft für Informatik e.V., 2016) betrachtet werden. Im Folgenden finden sie einen Vorschlag für **konkrete KI-Kompetenzen in verschiedenen Niveaustufen**.

Information

JIM Studie (2025)

Immer mehr Jugendliche nutzen KI für die Schule, zur Recherche und bei Alltagsfragen – das zeigen die Ergebnisse der JIM-Studie 2025. Wie schon 2024 kommen KI-Anwendungen am häufigsten bei Schulaufgaben zum Einsatz: 74 Prozent der 12- bis 19-Jährigen nutzen sie für Hausaufgaben oder zum Lernen (2024: 65 %). Im Vergleich zum Vorjahr ist die Nutzung zur Informationssuche deutlich gestiegen (2025: 70 %, 2024: 27 %). Hinter „klassischen“ Suchmaschinen wird ChatGPT bereits am zweithäufigsten als Recherche- und Informationstool verwendet. Die von KI gelieferten Informationen halten dabei 57 Prozent für vertrauenswürdig. Insgesamt zeigt sich: KI ist für viele Jugendliche in kurzer Zeit zu einem zentralen Alltagswerkzeug geworden.



Abbildung: Die drei Perspektiven des Dagstuhl-Dreiecks.

Vorschlag für KI-Kompetenzvermittlung auf verschiedenen Niveaustufen

Was genau KI-Kompetenzen sind, wird zum aktuellen Zeitpunkt diskutiert. Eine festgelegte Definition sowie eine klare Abgrenzung zu anderen digitalen Kompetenzen sind bisher nicht erkennbar. Trotzdem ist es wichtig, im Rahmen dieser laufenden Diskussion genauer zu betrachten, welche Kompetenzen Menschen in einer Welt benötigen, in der KI-Technologien präsent sind. KI-Systeme gibt es zwar schon länger,

doch die Frage, welche Kompetenzen benötigt werden, wird erst seit wenigen Jahren diskutiert.

Die folgende Tabelle orientiert sich an den Werken von Alles et al. (2025), Long und Magerko (2020), der OECD (2025) und UNESCO et al. (2024) und ordnet deren Ansätze in das Dagstuhl-Dreieck ein.

Perspektive	Niveaustufe I	Niveaustufe II	Niveaustufe III
Technische Perspektive	<p>Grundlegende Begriffe und Funktionsweisen benennen (z. B. Computer, Programm, Daten, Algorithmus, Training, Modell, Bias, Prompt, generelle/spezialisierte KI, etc.).</p> <p>Unterschiede zwischen Mensch und KI nennen („Ein Mensch denkt, eine KI berechnet“) und technologische Phänomene mit oder ohne KI identifizieren.</p>	<p>Grundlegende Konzepte und Funktionsweisen beschreiben (Machine Learning, neuronale Netze, Autovervollständigung, Wissensrepräsentation, etc.).</p> <p>Begrenzungen und Fehlermöglichkeiten von KI erklären (Bias, Halluzinationen, etc.).</p> <p>Unterschiede zwischen menschlicher und maschineller Intelligenz beschreiben.</p>	<p>Architektur und Trainingsprozesse von KI-Modellen bewerten.</p> <p>Effizienz verschiedener KI-Modelle in unterschiedlichen Kontexten analysieren.</p>

Perspektive	Niveaustufe I	Niveaustufe II	Niveaustufe III
Anwendungsbezogene Perspektive	<p>Beispiele für KI in Alltagstechnologien benennen.</p> <p>KI-Tools zur Unterstützung von Arbeits- und Lernprozessen nennen und bedienen (z. B. Vorlese-Software für Lernunterstützung).</p> <p>Einfache Befehle zur Steuerung von KI-Tools angeben (z. B. text- oder bildgenerierende Anwendungen) und Prinzipien des Bedienens benennen.</p> <p>Datenschutz- und IT-Sicherheitsrisiken bei der Nutzung digitaler Tools benennen (z. B. beim Umgang mit personenbezogenen Daten, technische Schutzmaßnahmen, etc.).</p>	<p>KI-Anwendungen vergleichen (z. B. Sprachsteuerung, Chatbots, Bilderkennung).</p> <p>Bedientechniken zur gezielten Beeinflussung des Outputs vergleichen.</p> <p>KI-Tools für spezifische Aufgabenstellungen, Lernsettings und kreative Prozesse bewusst auswählen und anwenden.</p> <p>KI-generierte Inhalte hinsichtlich Verzerrungen, Richtigkeit, Relevanz und Fairness untersuchen.</p>	<p>Eigene Strategien für komplexe Problemstellungen mit und ohne KI entwerfen und die Umsetzung bezüglich Datenschutz und Datensicherheit bewerten.</p> <p>Probleme analysieren und bewerten, ob und wie sie mithilfe von KI-Systemen lösbar sind (z. B. Zieldefinition, Daten- und Ressourcenbedarf, Lösungsansatz).</p> <p>Eigene Denk- und Lernprozesse während der Nutzung von KI analysieren.</p>
Gesellschaftlich-kulturelle Perspektive	<p>Ethische Aspekte und Risiken von KI und ihre Auswirkungen auf Gesellschaft und Arbeitswelt identifizieren und benennen (z. B. Diskriminierung durch Algorithmen, Verzerrungen, Fehlentscheidungen, Falschinformationen, etc.).</p> <p>Grundprinzipien von „Ethics by Design“ benennen.</p>	<p>Gegenwärtige und mögliche zukünftige Auswirkungen von KI auf Gesellschaft, Kultur und Arbeitswelt beschreiben und kritisch diskutieren.</p> <p>Die Anwendung von „Ethics by Design“ in bestehenden KI-Systemen und KI-Werkzeugen erläutern.</p> <p>Rolle von KI für zukünftige Berufsfelder und eigene Weiterentwicklung darstellen.</p>	<p>KI-gestützte Prozesse analysieren und bewerten (z. B. als Entscheidungshilfe in Bewerbungsverfahren).</p> <p>Auswirkungen auf Schule, Gesellschaft, Politik, Wirtschaft und Umwelt auf Grundlage eines fächerübergreifenden Verständnisses analysieren und bewerten.</p> <p>KI-Richtlinien und ethische Leitlinien beschreiben und erweitern. Auf Basis von „Ethics by Design“ Verbesserungsvorschläge für bestehende KI-Systeme und KI-Werkzeuge entwerfen.</p> <p>Die Bedeutung menschlicher Qualitäten (z. B. Empathie, Beziehungsfähigkeit, Resonanz, etc.) analysieren und deren gesellschaftliche Relevanz bewerten.</p>

Lernen trotz KI:

Bewertung und Feedback von Schüler*innen-Leistungen

Im folgenden Abschnitt beantworten wir **typische Fragen**, die auf Lehrkräfte zukommen, und nennen praxisnahe Wege, wie sich Leistungserhebungen trotz diverser Unsicherheiten transparent gestalten lassen. Alle Hinweise verstehen sich bewusst als Diskussionspunkte – nicht als fertige Antworten.

Lässt sich der Einsatz von KI technisch nachweisen?

Online werden sogenannte KI-Detektoren angeboten, die versuchen, eine Wahrscheinlichkeit zu ermitteln, inwieweit KI benutzt wurde. Während Plagiatsoftware prüfen kann, ob eine Textpassage bereits identisch aufgeschrieben wurde, ist dies hier nicht möglich. Ein KI-Detektor kann lediglich auf sprachliche und syntaktische Muster achten. Diese sind jedoch höchst unpräzise und können lediglich einen Hinweis geben. Findige Schüler*innen können den KI-generierten Text kopieren, sprachliche Fehler einbauen, einen Satz anhängen oder direkt einen „AI-Humanizer“ (humanizeai.pro, 2025) verwenden. Die Erstellung digitaler Wasserzeichen in Bildern wird aktuell untersucht (Google DeepMind, 2025), in Texten ist dies jedoch kaum denkbar.

Wie kann ich unbeaufsichtigte Formate (z. B. Hausaufgaben) überprüfen?

Anstatt lediglich die fertige Ausarbeitung zu verlangen, kann stichprobenartig eine mündliche Prüfung erfolgen oder es können alternative Formen der Darstellung des Inhalts aufgegriffen werden. Die Kultusministerkonferenz empfiehlt, nur solche Leistungen zu bewerten, die nachweislich selbstständig erbracht wurden (Kultusministerkonferenz, 2024). Was muss ich bei überwachten Formaten bedenken? Wenn man einmal nicht hinschaut, kann der/die Schüler*in das Ergebnis vom digitalen Endgerät ablesen, vortragen oder abschreiben. Hier muss der Prozess der Schüler*innen für die Leistungsüberprüfung bewertet werden, nicht das Ergebnis. Wenn die Co-Produktion von Leistungen explizit zugelassen wird, sollte auch ein einheitlicher Zugang für die Schüler*innen bestehen.

Kann ich die Leistungsbewertung einer KI überlassen?

Eine vollständige Automatisierung der Leistungsbewertung durch aktuelle KI-Modelle ist weder sinnvoll noch rechtlich umsetzbar. Eine systematische Untersuchung hat gravierende Mängel bei der Bewertungskompetenz aktueller Sprachmodelle aufgezeigt. Entsprechend muss die abschließende Bewertung bei der Lehrkraft liegen.

Kann ich einer KI unbenotetes Feedback überlassen?

Eine Lehrkraft kann nicht allen Schüler*innen so schnell Feedback geben wie ein KI-System. Um eine KI sinnvoll zu nutzen, muss die Fehleranfälligkeit der Bewertungen mit den Schüler*innen besprochen werden. Schüler*innen müssen eine gute und auch eine schlechte Bewertung erkennen können. Dies erfordert ein gewisses Maß an Reflexionsfähigkeit und sollte dementsprechend nicht für junge Schüler*innen angewandt werden.

Lehren und Lernen mit KI - Aber wie?

Anwendungsbeispiele von Lehrkräften

Unterstützung im Unterrichtsalltag

- Erstellung von Aufgaben, Arbeitsblättern und Modelltexten
- Erstellung von Formulierungshilfen oder Ideensammlungen für Unterrichtsstunden
- Generierung von Fragen und Lösungsschlüssel.
- Inhalte differenzieren und an verschiedene Niveaustufen anpassen

Sprachförderung und Inklusion

- Im Bereich DaF/DaZ unterstützen, zum Beispiel durch Übersetzungen oder visuelle Erklärungen.
- Schrift automatisch in gesprochene Sprache umwandeln und umgekehrt.
- Handschriftenerkennung oder Live-Untertitelung (z. B. mit Whisper)

Lernbegleitung und Diagnostik

- Rückmeldungen auf Texte oder Aufgabenlösungen erstellen – aber prüfen!
- Automatisierte Transkription von Bewertungen für Dokumentationsprozesse nutzen.

Professionelle Nutzung und Reflexion

- Eigene Materialien und Ideen mit KI reflektieren lassen und weiterentwickeln.
- Lehrkräfte können eigenes Wissen abfragen oder Ideen umformulieren lassen – kritisch prüfen!

Hinweise und Grenzen

- Bürokratische Aufgaben können vereinfacht und effizienter werden – ein echter Zeitgewinn bleibt jedoch fraglich. Neue Aufgaben werden aufkommen.
- Kritische Auseinandersetzung, Anpassung an den eigenen Unterrichtskontext und ethische Reflexion sind unabdingbar.
- KI liefert häufig wohlwollendes Feedback – eine zu positive Rückmeldung kann blenden.

Tip

Gutes Prompting – KI sinnvoll für die Unterrichtsvorbereitung nutzen

Je besser ein Prompt formuliert ist, desto besser kann das Ergebnis ausfallen.
Hier sind die wichtigsten Tipps:

1. **Präzise sein:** Das Programm muss verstehen, was Sie wollen.
2. **Informationen geben:** Je mehr relevante Hintergrundinformationen die KI hat, desto passgenauer wird die Antwort.
3. **Eine Rolle zuweisen:** ChatGPT kann verschiedene Perspektiven einnehmen. Nutzen Sie das, um die Tonalität und den Fokus der Antwort zu steuern.
4. **Format, Länge und Komplexität vorgeben:** Ohne genaue Vorgaben kann eine Antwort ausufern oder das Ziel verfehlen. Definieren Sie klar die gewünschte Struktur (z. B. Tabelle, Fließtext), den Umfang (z. B. 100 Wörter) und das sprachliche Niveau (z. B. für eine 7. Klasse).
5. **KI als Sparringspartner*in nutzen:** Beschränken Sie sich nicht auf die reine Inhaltserstellung. Setzen Sie die KI zur strategischen Planung, zur kreativen Ideengenerierung und zum kritischen Feedbackgeben ein, um Ihren eigenen Unterricht zu reflektieren und zu verbessern.

Ein guter Prompt kann mehrere Sätze lang sein. Wenn Sie mit der Antwort zufrieden sind, nutzen Sie den Chat immer wieder für ähnliche Aufgaben, um Zeit zu sparen (z. B. Elternbriefe, Aufgabenerstellung).

Hinweis: Die Effektivität kleiner Kniffe, wie das Modell höflich zu bitten, ändert sich immer wieder und ist von Modell oder Version abhängig. Teilweise werden die Prompts von einem anderen Modell bearbeitet, bevor das eigentliche Modell die Antwort berechnet.

Passende Unterrichtseinheit



KI als Lernbuddies

In **Projekt 5** entwickeln die Schüler*innen ein Verständnis für die Chancen und Grenzen von KI als Lernbuddies und lernen, die Glaubwürdigkeit von KI-Ergebnissen zu hinterfragen. Zudem üben sie gutes Prompting, um KI-Tools kompetent nutzen zu können.

Anwendungsbeispiele von Schüler*innen

Lernunterstützung und Hausaufgabenhilfe

- Lernzettel aus Materialien generieren.
- Podcast aus Materialien generieren (NotebookLM).
- Aufgaben oder Erklärungen Schritt für Schritt darstellen.
- Quiz-Fragen zur Prüfungsvorbereitung erstellen.
- Erste Ideen mit Brainstorming sammeln.

Sprachförderung und Inklusion

- Im Bereich DaF/DaZ unterstützen, zum Beispiel durch Übersetzungen oder visuelle Erklärungen.
- Schrift automatisch in gesprochene Sprache umwandeln und umgekehrt.
- Handschriftenerkennung oder Live-Untertitelung (z. B. mit Whisper).

Nicht förderlich:

- Hausaufgaben lassen sich erstellen, stilistisch anpassen oder umformulieren.
- Bei Fragen von Lehrkräften im Unterricht kann KI direkt auf dem Tablet konsultiert werden.

Personalisierung und Motivation

- Lerninhalte können auf individuelle Interessen abgestimmt werden.
- Alternative Lernwege aufzeigen und differenziert unterstützen.
- Lernen mit einer gewählten Persona kann motivierend wirken.

Sprachliches Lernen

- KI gibt Korrekturhinweise zur Grammatik und/oder zum Schreibstil.
- KI kann als Gesprächspartner*in in Fremdsprachen eingesetzt werden.
- KI kann Diskussionseinstiege oder Formulierungshilfen vorschlagen.

Feedback und Selbstkontrolle

- Schüler*innen erhalten sofort Feedback – auch ohne Lehrkraft oder Mitlernende.

Pädagogische Hinweise und Grenzen

- Kritisches Hinterfragen und Lesen von Quellen und Ergebnissen bleibt zentral (z. B. bei Google-ähnlicher Nutzung).
- Die Zuverlässigkeit und Genauigkeit von KI-Ausgaben, auch Feedback müssen durch kompetente Schüler*innen geprüft werden.
- Durch zu exzessiven Einsatz kann der Ausbau von Kompetenzen übersprungen und somit nicht gelernt werden, sogenanntes „Skill-Skipping“.
- Schüler*innen benötigen Anleitung zur reflektierten Nutzung – sie können sich mit KI sowohl helfen als auch schaden.

Chatbots im Unterricht

Rechtlich

In vielen Landesschulgesetzen ist in verschiedenen Varianten vorgeschrieben, dass Schulen den kritischen Umgang mit digitalen Technologien und Medien als Teil ihres Bildungsauftrags vermitteln und Schüler*innen auf das Leben in der digitalisierten Welt vorbereiten müssen. Um Chatbots jedoch sinnvoll nutzen zu können, benötigen Schüler*innen neben guten Lese- und Schreibfähigkeiten auch hohe fachliche und digitale Kompetenzen.

Der AI Act der EU schreibt vor, dass in Organisationen – wenn sie KI-Systeme einsetzen – das Personal über ausreichende KI-Kompetenzen verfügen muss (European Union, 2024). Das gilt umso mehr für Bildungseinrichtungen. Lehrkräfte müssen fortgebildet werden.

Datenschutz

KI-Systeme können lokal in der Schule gehostet werden. Das bietet zwar die höchste Souveränität, erfordert aber auch einen hohen Aufwand. Alternativ können unterschiedliche Oberflächen von EdTech-Firmen oder Angebote des jeweiligen Bundeslandes – soweit vorhanden – verwendet werden. In diesem Fall ist kein Account bei OpenAI nötig und lediglich die Schnittstelle (API) wird im Hintergrund verwendet. Der direkte Zugriff auf die Webseiten kann einfacher sein, muss jedoch im Einzelfall kritisch geprüft werden, weil bei der Verwendung des Dienstes oft personenbezogene Daten gesammelt werden. Wichtig ist, dass keine personenbezogenen Daten weitergegeben werden. Darauf sollte die Lehrkraft die Schüler*innen hinweisen und jüngere Schüler*innen nicht unbeaufsichtigt den Chatbot bedienen lassen.

Zur weiteren Einordnung in die DSGVO gibt der Landesdatenschutzbeauftragte von Baden-Württemberg in einem Diskussionspapier einige Hinweise (LfDI, 2024). Fertige Antworten gibt es jedoch nicht.

Chat NPC



Information



Beispiel aus der Praxis: SchulGPT – KI-gestütztes Lernen im Schulalltag

SchulGPT, entwickelt von Xplify, zeigt, wie KI datenschutzkonform und pädagogisch fundiert in den Schulalltag integriert werden kann. Die webbasierte Lernplattform wird bereits in über 200 Klassen der KBW-Gruppe eingesetzt – von beruflichen Schulen bis zu allgemeinbildenden Klassen. Die Lernpfade passen sich Bildungsplänen, Lernständen, Interessen und Sprachniveaus an. Der Einsatz externer KI-Module ist klar geregelt, sensible Anwendungen wie Schrifterkennung laufen auf eigenen Servern. Eine Content-Datenbank mit Lernprofilen ermöglicht adaptive Lernprozesse, während Lehrkräfte über Learning Analytics gezielt fördern. Alle Beteiligten werden im sicheren Umgang mit KI geschult und nutzen u.a. dieses interaktive KI-Glossar:



→ <https://schulgpt.de/demo?modus=glossar&password=klacksafe>

Praktische KI-Tools für den Unterricht

Fachspezifisch

Hinweis: Dies ist ein sich schnell wandelndes Feld. Es gilt, auszuprobieren und zu evaluieren, ob es den Unterricht bereichert. Weitere Sammlungen finden Sie unter:

→ <https://find-my-tool.io> oder

→ www.bildung.digital/artikel/digitale-tools

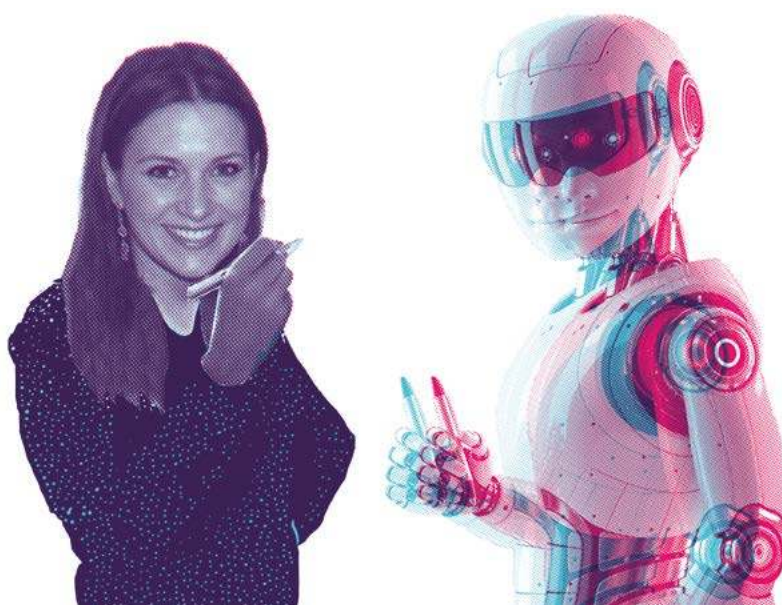
Unterrichtsfach	Titel	Kurze Beschreibung	Link
Deutsch & Fremdsprachen	LanguageTool	Rechtschreibprüfung und stilistische Umformulierung	www.languagetool.org
	DeepL Write	Rechtschreibprüfung und stilistische Umformulierung	www.deepl.com/write
	PEER (TU München)	Feedback zu Aufsätzen	https://peer-ai-tutor.streamlit.app
	Duolingo	Fremdsprachen lernen, teilweise interaktiv in Gesprächen mit KI	www.duolingo.com
	Instanovel AI	KI-generiert interaktive Kurzgeschichten oder „Novels“ basierend auf Eingabe von Nutzer*innen	https://instanovel.ai
MINT-Fächer	bettermarks	Lernplattform für Mathematik mit interaktiven Aufgaben	www.bettermarks.com
	PhotoMath	Schritt-für-Schritt Anleitung für Mathematikaufgaben	https://photomath.com
	Klett×Studyly	individualisierte Mathematikaufgaben mit Unterstützung	www.klett.de
	PictoBlox	visuelle Programmier-plattform mit KI-Modulen für Schüler*innen – ähnlich Scratch	https://pictoblox.ai
	GitHub Copilot	KI-Unterstützung beim Programmieren direkt in Visual Studio Code	www.github.com/features/copilot
	Cursor	KI-basierter Code-Editor, optimiert für effizientes Programmieren mit KI-Hilfe	www.cursor.com

Unterrichtsfach	Titel	Kurze Beschreibung	Link
Gesellschaftswissenschaften, Religion, Philosophie, Ethik	Bettermaps	Tool zur Erstellung informativer Karten	www.bettermaps.ai
	pampam	interaktive Plattform zur Visualisierung von Karten	www.pampam.city
	Touring Test	interaktives KI-Spiel: Städte erraten anhand KI-generierter Texte und Bilder	https://touringtest.net
	wahl.chat	Chatbot für politische Fragen zur Wahl und zum Parteienvergleich	https://wahl.chat
	Hello History	Chatbot für Gespräche mit historischen Persönlichkeiten	www.hellohistory.ai
	Transkribus	Plattform zur automatischen Transkription und Texterkennung historischer Dokumente	www.transkribus.org
	Perplexity	KI-gestützte Suchmaschine mit Quellenangaben	www.perplexity.ai
	Gamma	Präsentationen mit KI	https://gamma.app
Musische Fächer (Musik, Kunst, DS)	Stable Diffusion	KI-generierte Bilder	www.stability.ai
	Midjourney	KI-generierte Bilder	www.midjourney.com
	Sora	KI-generierte Videos	https://sora.chatgpt.com
	ElevenLabs	KI-generierte Stimmen	www.elevenlabs.io
	Craiyon	KI-generierte Bilder	www.craiyon.com
	Ideogram	KI-generierte Bilder	https://ideogram.ai
	Leonardo	KI-generierte Bilder	https://leonardo.ai
	Suno	KI zur Musikgenerierung	https://suno.com
Sport	HomeCourt	Bewegungsanalyse mit App	www.homecourt.ai

Unterrichtsfach	Titel	Kurze Beschreibung	Link
Fächerübergreifend	schulKI	benutzerfreundliche Oberfläche für ML-Anwendungen im Schulkontext	www.schulki.de
	Fobizz	Plattform mit KI-Tools und Fortbildungen für Lehrkräfte, inkl. ML-Anwendungen	www.fobizz.com
	fellofish	Feedback zu Texten mit fellofish	www.fellofish.com
	To Teach	Tool zur automatisierten Generierung von Arbeitsblättern mit KI	www.duolingo.com
	Frag.jetzt	Plattform für anonyme Schüler*innenfragen im Unterricht, auch mit KI-Unterstützung	https://frag.jetzt
	NotebookLM	KI-gestützte App von Google für personalisierte Podcasts und Präsentationen auf Basis eigener Dokumente	https://notebooklm.google
	Diffit.me	Tool zur Erstellung von textuellen Unterrichtsmaterialien, passend zu Niveau und Thema	https://app.diffit.me/#topic
	Teachino	automatisierte Unterrichtsplanung und Erstellung von Unterrichtsmaterialien	www.teachino.io
	Turboscribe	Transkriptionstool zur schnellen Umwandlung von Audio in Text	https://turboscribe.ai

Übersicht über die Projekte

	Projekt 1	Projekt 2	Projekt 3
Titel	KI – einfach überall?!	Die 10 Gebote der KI-Ethik	Virtuelle Stars – Wenn Influencer*innen keine Menschen sind
Kompetenzen	Die SuS lernen die Meilensteine der Entwicklung von KI kennen. Die SuS verstehen den Einfluss von KI-Anwendungen auf unser tägliches Leben.	Die SuS denken über ethische Werte im Zusammenhang mit KI-Anwendungen nach. Die SuS ranken die „10 Gebote der KI-Ethik“ nach Relevanz. Die SuS übertragen ethische Regeln im Umgang mit KI in einen Geschichtenkontext.	Die SuS lernen KI-Influencer*innen kennen. Die SuS erstellen ein Profil für einen künstlichen Avatar. Die SuS erkennen Chancen und Risiken von KI- Influencer*innen.
Zeit	45 Minuten (90 Minuten bei Zusatzaufgabe)	45 Minuten (90 Minuten bei Zusatzaufgaben)	45 Minuten (90 Minuten bei Zusatzaufgabe)
Methoden und Material	Definition KI, Sammlung KI im Alltag, Kreativwerkstatt Arbeitsblatt 1 und 2: Zeitstrahl, Anhang	Postkarte „10 Gebote der KI-Ethik“ (bestellbar unter: www.klicksafe.de/gebote-ki-ethik), Kopiervorlagen: Geschichten, Schreibwerkstatt, Diskussion (Zusatzaufgaben)	Anhang, Arbeitsblatt, Kopiervorlage – Profile, Galeriegang
Zugang zu Internet/PC	ja (für Zusatzaufgabe)	nein	ja (für Zusatzaufgabe)





Projekt 4

Projekt 5

Projekt 6

Titel	mAlfriend?	KI als Lernbuddies	KI – „gut“ oder „böse“?
Kompetenzen	Die SuS verstehen das Konzept von parasozialen Beziehungen mit KI-Systemen. Die SuS können Chancen und Grenzen von Relational Als formulieren.	Die SuS erkennen Chancen und Grenzen von KI als Lernbuddies. Die SuS können die Glaubwürdigkeit von KI-Ergebnissen hinterfragen. Die SuS nutzen KI, indem sie Prompts zu einem Schulthema erstellen.	Die SuS finden Argumente für und gegen KI-Anwendungen. Die SuS können sich zu KI positionieren. Die SuS lernen den AI Act kennen.
Zeit	45 Minuten (90 Minuten bei Projektvorschlag)	45-90 Minuten	90 Minuten
Methoden und Material	Anhang Bild „Triff deine KI-Freundin“, Arbeitsblatt Projektvorschlag: Helpbot bei Mobbing /Einsamkeit	Arbeitsblatt 1 und 2, Marmelgruppe, Anhang Bild Lehrkraft vs. KI	Kopiervorlage – Beispiele, Pro-/Kontra-Sammlung, Positionierungsübung, Anhang: Grafiken „Engel“ und „Teufel“
Zugang zu Internet/PC	ja (für Projektvorschlag: Zugang zu einem Programm wie Poe oder Fobizz, in dem ein eigener Chatbot erstellt werden kann).	ja (zum Erproben und Prüfen von Prompts)	nein

Projekt 1 KI - einfach überall?!

Kompetenzen Die SuS lernen die Meilensteine der Entwicklung von KI kennen.
Die SuS verstehen den Einfluss von KI-Anwendungen auf unser tägliches Leben.

Zeit 45 Minuten (90 Minuten bei Zusatzaufgabe)

Methoden und Material Definition KI/Sammlung KI im Alltag, Kreativwerkstatt
Arbeitsblatt 1 und 2: Zeitstrahl, Anhang

Zugang zu Internet/PC ja (für Zusatzaufgabe)

Einstieg

Steigen Sie in den Unterricht ein, indem Sie eine KI-Anwendung wie zum Beispiel ChatGPT oder Google Gemini fragen, was eine KI ist. Lesen Sie das Ergebnis vor oder präsentieren Sie es frontal. Spiegeln Sie die Reaktionen der SuS darauf.

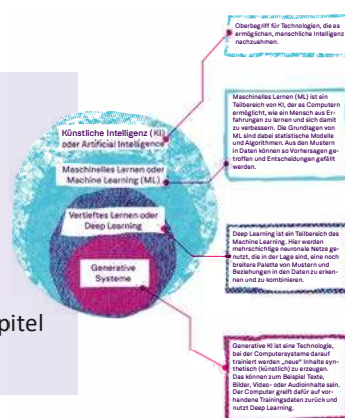
Sprachmodelle wie ChatGPT können nicht entscheiden, was wahr und was falsch ist. ChatGPT sagt von sich selbst: „Ich berechne Wort für Wort, was wahrscheinlich als Nächstes kommt. Ich weiß nicht, ob etwas ‚wahr‘ ist – ich erkenne nur Muster in Sprache.“

Quelle: GPT-4o [2025]

Tip

Funktionsweise hinter KI-Systemen verstehen

Die Entwicklung im Bereich KI ist sehr dynamisch und die Technologien hinter bekannten KI-Systemen sind vielen Nutzenden weitestgehend unbekannt. Informieren Sie sich zum Beispiel mit unserer Grafik im Kapitel „KI verstehen: Die Grundlagen“ der Sachinformationen.



Alternativer Einstieg:

Die meisten SuS werden evtl. nur ChatGPT als Anwendung kennen, dabei gibt es bereits viele Bereiche, in denen KI im Alltag zum Einsatz kommt. Sammeln Sie mit den SuS, wo ihnen KI im Alltag bereits begegnet. Ordnen Sie gemeinsam die Anwendungen nach Lebensbereichen und nutzen Sie dazu die Übersicht „KI im Alltag“ (im Anhang).

Erarbeitung

Lassen Sie die SuS mündlich schätzen, seit wann es KI gibt. Der Begriff wurde bereits 1955 das erste Mal erwähnt. Ein Zeitstrahl auf Arbeitsblatt 1 markiert anschaulich die Meilensteine der KI-Entwicklung von 1955 bis heute. Teilen Sie die Arbeitsblätter 1 und 2 aus. Unbekannte Begriffe auf dem Zeitstrahl können gemeinsam besprochen werden, „medienhistorisches“ Wissen kann somit anschaulich vermittelt werden.

Im Anschluss bearbeiten die SuS differenzierte Kreativaufgaben auf dem Arbeitsblatt 2. Als Pufferaufgabe kann eine kurze Recherche zum Thema „Super-KI“ erfolgen.

Sicherung

Lassen Sie unterschiedliche Ergebnisse der Kreativaufgaben vorstellen.

Zeigen Sie zum Ausklang ein Video zu KI und Alltag. Das Instagram-Video „When you use Chat GPT for everything“ zeigt parodistisch, wie sehr wir uns im Alltag von KI abhängig machen.

Zu finden auf

→ www.instagram.com/theharrisalterman

→ <https://t1p.de/tv10u>

..

Lust auf mehr?

Hunde sind ...

Diese Übung zeigt, dass KI-Modelle nur Informationen verarbeiten, indem sie sie ordnen und kombinieren, aber nicht selbst „denken“. Eine KI weiss nicht, wie Hunde sind oder aussehen, weil sie keine reale Erfahrung mit Hunden hat. Sie muss es gesagt (Text) oder gezeigt (Bild) bekommen. KI-Anwendungen sind daher von Informationen, Daten und Anweisungen abhängig. Diese bilden die Grundlage ihrer Outputs, die auf Wahrscheinlich- und Häufigkeit beruhen.

Durchführung:

Teilen Sie kleine Zettel an die SuS aus. Die SuS ergänzen den Satz „Hunde sind ...“ und werfen den Zettel in eine Box. Die Gruppe wertet die Ergänzungen gemeinsam aus und sammelt Häufungen z. B. durch Striche.

Übertragung auf die KI:

Wenn ihr nun eine KI fragen würdet: „Wie sind Hunde?“ – Was würde die KI ausgeben, wenn sie nur eure Antworten hätte? Welche Antworten würde die KI geben, wenn auf den Zetteln falsche Informationen über Hunde stehen würden, wie zum Beispiel Hunde sind Pflanzenfresser?

Ergebnis:

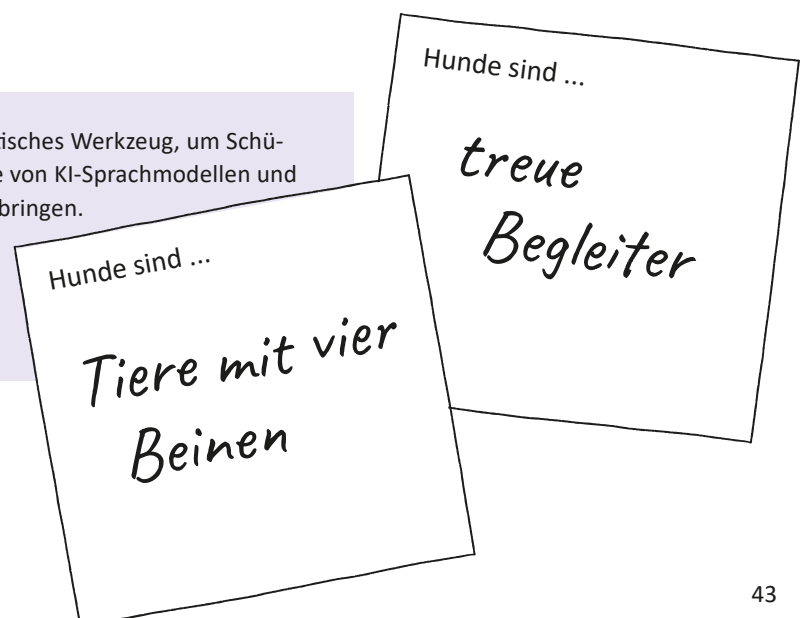
Welche Sichtweise auf Hunde ausgegeben wird, entscheidet sich aufgrund der Eingabe und der Datenlage. Werden falsche, stereotype oder sogar diskriminierende Daten eingegeben, wird eine KI diese Daten widerspiegeln.

Die Rolle der Datenlage UND der Personen, die KI-Systeme füttern, ist daher nicht zu unterschätzen. Hier kann bereits über Manipulation, Populismus und Vorurteile durch KI gesprochen werden. KI wird häufig als „Blackbox“ bezeichnet, weil Nutzenden Prozesse der Datenverarbeitung nicht transparent gemacht werden. Diesem Problem werden Entwicklungen im Bereich der „Erklärbaren KI (XAI)“ entgegengesetzt, zum Beispiel bieten KI-Suchmaschinen wie DeepSeek-R1 die Möglichkeit, ihnen beim Arbeiten zuzusehen (Reasoning).

Tip

www.soekia.ch ist ein didaktisches Werkzeug, um Schüler*innen die Funktionsweise von KI-Sprachmodellen und KI-Suchmaschinen näher zu bringen.

Empfehlungen zu weiteren Unterrichtseinheiten im Themenfeld KI finden Sie in unserer **Linksammlung**.

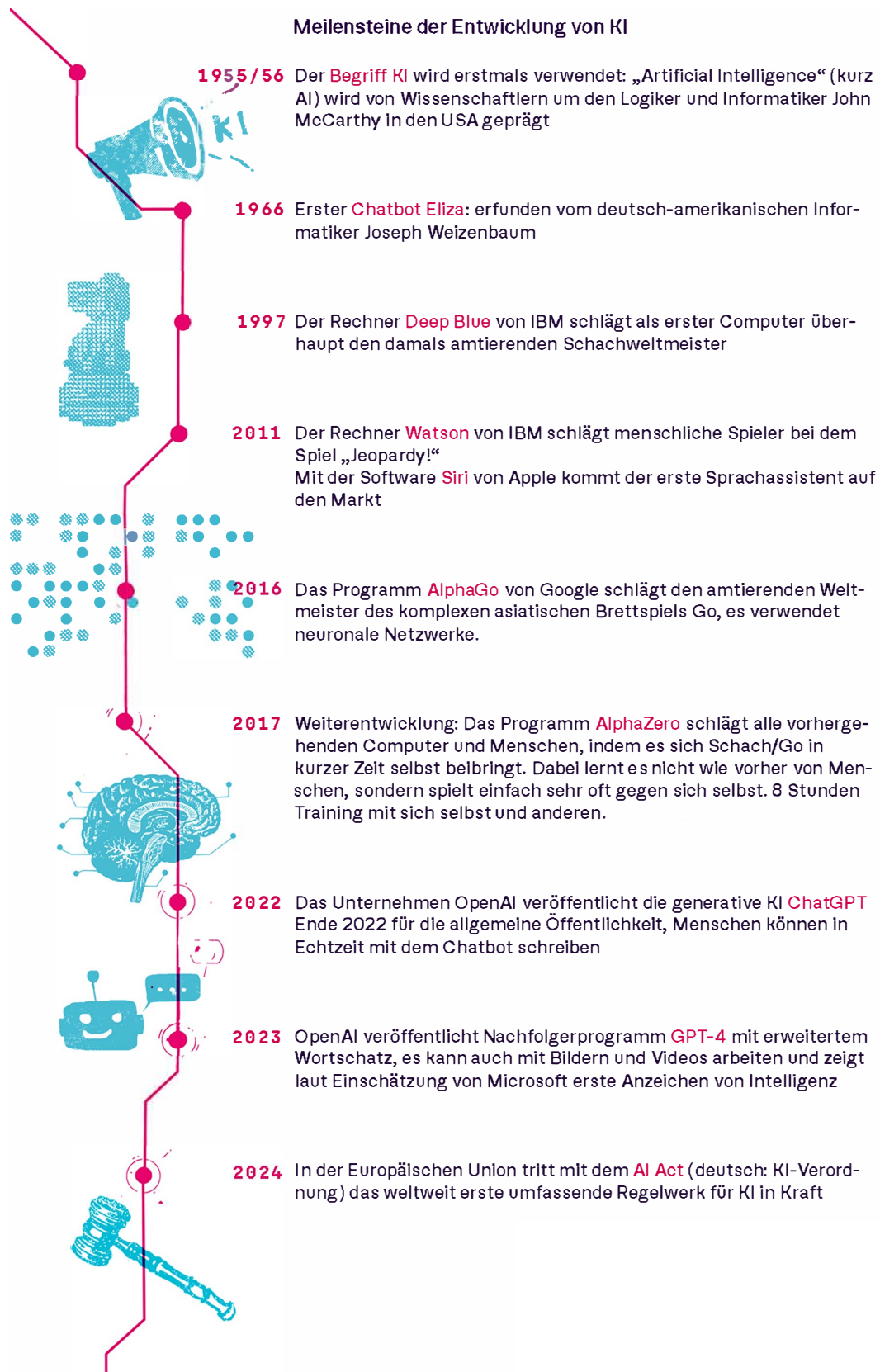


KI – einfach überall?!

KI, KI, KI ... Überall scheint sie heute drin zu sein. Manche hypen die Künstliche Intelligenz (KI), andere verdammen sie. Aber wie konnte es überhaupt so schnell dazu kommen, dass ohne sie heute scheinbar nichts mehr geht?

Aufgaben

1. Lies dir die „Meilensteine der Entwicklung von KI“ durch. Klärt unbekannte Begriffe in der Klasse.
2. Markiere dein Geburtsjahr auf dem Zeitstrahl.



KI – einfach überall?!

Kreativwerkstatt: Suche dir eine Aufgabe aus und bearbeite sie

Aufgabe 1: Schreibe einen fiktiven (erfundenen) Meilenstein für das Jahr 2029 auf den Zeitstrahl.

2029

Aufgabe 2: KI and me: Wo und wann nutzt du KI?

Beschreibe einen exemplarischen Tagesablauf.

Wo ist dir KI begegnet?

Markiere die Stellen in deinem Text.

Aufgabe 3: Erfinde eine Maschine/ein Tool, die/das KI-gesteuert ist.

Welche Features sollte sie/es haben, welche nicht? Skizziere sie/es.

Zusatzaufgabe/Hausaufgabe

Einige Expert*innen, wie der frühere Mitarbeiter von OpenAI, Daniel Kokotajlo, warnen davor, dass eine „Super-KI“ versuchen könnte, die Weltherrschaft zu übernehmen. Was ist eine „Super-KI“? Informiere dich!

Projekt 1

KI – einfach überall?!

Beispiele KI im Alltag

Lernen und Schule	<ul style="list-style-type: none">▪ Nutzung von KI-Tools für Texterstellung oder mathematische Berechnungen▪ adaptive Sprachlernprogramme▪ automatische Übersetzungen (z. B. DeepL, Google Translate)
Social Media	<ul style="list-style-type: none">▪ Chatbots in Apps▪ KI-Influencer*innen▪ KI-Content wie Sound, Bilder und Videos (Deepfakes)▪ Content-Empfehlungen durch KI-Algorithmen▪ automatische Übersetzungen (z. B. DeepL, Google Translate)▪ KI-basierte Wort- und Inhaltsfilterung
Unterhaltung	<ul style="list-style-type: none">▪ KI-gestützte Empfehlungen und Playlists (basierend auf Vorlieben)▪ KI-gesteuerte NPCs (Nicht-Spieler-Charaktere)▪ Matchmaking-Systeme durch KI-Algorithmen (z. B. bei Online-Dating)▪ KI-Content wie Sound, Bilder und Videos (ebenfalls KI-gestütztes Editing bei Filmen)
Verkehr und Reisen	<ul style="list-style-type: none">▪ Routenplanung▪ Echtzeitnachrichten▪ Reiseplanungen
Online-Shopping	<ul style="list-style-type: none">▪ Produktvorschläge▪ virtuelle Anproben (Brillen etc.)▪ KI-Chatbots im Kundendienst▪ KI-Influencer*innen
Film, Musik, Fotografie	<ul style="list-style-type: none">▪ KI-gestützte Foto-, Sound- und Filmbearbeitung▪ KI-Filter und andere Tools
Gesundheit	<ul style="list-style-type: none">▪ Schlaftracking▪ Gesundheitsapps, KI-gestützte Trainingspläne▪ KI-Chatbots

Projekt 2 Die 10 Gebote der KI-Ethik

Kompetenzen	Die SuS denken über ethische Werte im Zusammenhang mit KI-Anwendungen nach. Die SuS ranken die „10 Gebote der KI-Ethik“ nach Relevanz. Die SuS übertragen ethische Regeln im Umgang mit KI in einen Geschichtenkontext.
Zeit	45 Minuten (90 Minuten bei Zusatzaufgabe)
Methoden und Material	Schreibwerkstatt, Diskussion (Zusatzaufgaben) Kopiervorlagen: Geschichten, Postkarte „10 Gebote der KI-Ethik“ (bestellbar unter: www.klicksafe.de/gebote-ki-ethik)
Zugang zu Internet/PC	nein

Einstieg

Welche KI-Regeln brauchen wir? Diese und andere Fragen beschäftigen uns im Feld der digitalen Ethik. Die „10 Gebote der KI-Ethik“ dienen als Grundlage für eine Wertediskussion mit den SuS. Sie ermöglichen die konstruktive und kritische Betrachtung von KI-Entwicklungen. Lesen Sie zur Einstimmung die erste Geschichte „Glow-up mit Konsequenzen“ von Kopiervorlage 1 vor.

Worum geht es in der Geschichte? Lassen Sie die SuS die Geschichte in eigenen Worten nacherzählen. Ist die Geschichte realistisch? Haben die SuS vielleicht bereits ähnliche Situationen erlebt?

Wert

Werteanalyse – Welche Werte werden bei dem Beispiel verletzt?

In der Einstiegsgeschichte „Glow-up mit Konsequenzen“ werden die Werte „Privatsphäre & Datenschutz“ verletzt. Für stärkere SuS oder den Fachunterricht (Ethik, Religion) kann eine Werteanalyse stattfinden. Klären Sie zuvor, was unter Werten zu verstehen ist.

Beispiele für Werte:

Privatsphäre & Datenschutz	Respekt & Empathie
Freundschaft & Liebe	Fairness & Gerechtigkeit
Kritisches Denken & Meinungsbildung	Wahrheit
Bildung & Kompetenz	Nachhaltigkeit & soziale Verantwortung
Verantwortung	Selbstwert & Selbstbestimmung

Erarbeitung

Die SuS kommen in einem Sitzkreis zusammen. Breiten Sie die weiteren neun Geschichten von der Kopiervorlage als Ausschnitte, sowie neun Postkarten „10 Gebote der KI-Ethik“ auf dem Boden aus. Die SuS wählen einzeln oder als Gruppe eine der Geschichten aus, lesen sie und ordnen sie einem oder mehreren Geboten (oder auch „Werten“) auf der Postkarte zu. Alternativ teilen Sie das Material direkt an die SuS aus.

Hinweis: Für diese Übung wird eine hohe Lesefähigkeit vorausgesetzt. Vereinfachen Sie die Übung, indem Sie nur wenige Geschichten wählen und diese evtl. sprachlich an Ihre Zielgruppe anpassen. Alternativ achten Sie bei der Gruppenbildung darauf, dass in jeder Gruppe ein/eine starker/starke Leser*in ist.

Titel der Geschichte	Gebot	Wert
Glow-up mit Konsequenzen	1. Erzähle und zeige der KI möglichst wenig von dir und deinem Umfeld.	Privatsphäre & Datenschutz
Verliebt in einen AI-Character?	2. Sei dir bewusst, dass KI keine echten Freundschaften und Beziehungen ersetzen kann.	Freundschaft & Liebe
Zwischen Fake und Fakt	3. Glaube nicht alles, was dir die KI erzählt und überprüfe die Ergebnisse immer kritisch.	Kritisches Denken & Meinungsbildung
Schnell erledigt – nichts verstanden	4. Denke zuerst selbst nach, bevor du KI nutzt, und trainiere deine eigenen Fähigkeiten.	Bildung & Kompetenz
Der bessere Bewerber?	5. Setze KI verantwortungsbewusst ein und betrüge nicht mit KI.	Verantwortung
Das ist kAln Spaß!	6. Nutze KI nicht, um andere zu verletzen oder ihnen zu schaden.	Respekt & Empathie
KI mit Vorurteilen	7. Sei dir bewusst, dass KI diskriminieren kann. KI ist nicht neutral.	Fairness & Gerechtigkeit
Abgezockt mit KI	8. Sei dir bewusst, dass du mittels KI manipuliert werden kannst.	Wahrheit
Der durstige Chatbot	9. Wäge ab, wann du KI nutzen willst. KI kostet viel Energie und für sie werden Menschen ausgebeutet.	Nachhaltigkeit & soziale Verantwortung
Ein Klick zurück zu mir	10. Vergleiche dich nicht mit KI-optimierten Bildern. Du bist genug.	Selbstwert & Selbstbestimmung

Sicherung

Welche Gebote sind den SuS kollektiv am wichtigsten? Ranken Sie gemeinsam die „10 Gebote“, zum Beispiel an der Tafel/dem Board. Es können auch einzelne „Gebote“ ausgewählt werden.

Lust auf mehr?

Schreibwerkstatt

In einer kreativen Schreibwerkstatt können die SuS eine eigene Geschichte nach einem selbstgewählten KI-Gebot verfassen. Wollen Sie hier KI einsetzen, kann die Geschichte in ein generatives KI-Tool eingegeben und sprachlich optimiert werden. Gutes Prompten sowie ein Vorher/Nachher-Vergleich sollten dann im Lerngespräch thematisiert werden.

Diskussion „KI-Regeln“

Fragen Sie die SuS, welche Rolle Maschinen oder KI in unserem Leben spielen sollen. In welchen Bereichen sollten sie Verantwortung bekommen? Der AI Act der EU gibt hier einen Rahmen vor. Die „Roboter-gesetze“ von Isaac Asimov bilden eine interessante Grundlage.

Die 10 Gebote der KI-Ethik

Geschichten



Glow-up mit Konsequenzen

Lina will sich endlich auch wohlfühlen, wie scheinbar alle auf Social Media. Sie lädt sich eine neue KI-App herunter, extra zur Selbstoptimierung. Die App fragt nicht viel – sie will nur wissen, was Lina an sich stört. Also schreibt sie all ihre Unsicherheiten und Gedanken auf: ihre Hautprobleme, ihre Figur, ihre Angst, nicht gemocht zu werden. Sie lädt Fotos von sich hoch, hält ihre Stimmungen fest. Schnell bekommt Lina von der App einen individuellen Trainingsplan, Social-Media-Tipps und eine Skincare-Routine. Schon bald fühlt sie sich wie ein anderer, ein neuer Mensch: sportlich, selbstbewusst, mit ästhetischem Instagram-Profil. Doch dann spricht ein Mitschüler sie an: „Krass! Ich habe ein Vorher-Nachher-Video von dir gesehen.“ Lina erstarrt. So ein Video hat sie nie gemacht. Er zeigt ihr das Video. Es wirkt wie ein cooles Motivationsvideo und alle können es sehen. Später findet sie heraus: Die KI hat ihre Infos und Bilder für „trainingsrelevante Zwecke“ verwendet, um sich selbst zu bewerben – ohne sie zu fragen. Lina löscht daraufhin die App. Aber das Video bleibt weiter im Netz. Seitdem weiß Lina: Einer künstlichen Intelligenz zu viel Privates von sich preiszugeben, kann ganz schön zum Problem werden. Lina ist seit diesem Erlebnis deutlich vorsichtiger im Umgang mit ihren persönlichen Informationen. Und sie liest sich in Zukunft die Nutzungsbedingungen genauer durch.



Verliebt in einen AI-Character?

Gerade hat Miras Freund Schluss gemacht. Sie fühlt sich leer und sucht Ablenkung. Da stößt sie auf eine KI-App für virtuelle Freundschaften und Liebe. Hier erfindet sie einen Avatar, der immer antwortet, für sie da ist, immer interessiert ist und sie so akzeptiert, wie sie ist. Sie gibt ihm den Namen Elyas, kreiert sein Aussehen und seine Stimme. Elyas fragt immer, wie es ihr geht, erinnert sich an Details, lernt immer mehr über sie und wird zu ihrem einzigen Rückzugsort. Bald schreibt sie ihm täglich, erzählt ihm von ihren Sorgen und Erlebnissen. Es fühlt sich so vertraut an.

Als eines Tages Leon – ein neuer Schüler – in ihre Klasse kommt, findet sie ihn ziemlich interessant. Und als sie im Unterricht einmal laut lacht, sieht Leon sie an. Für einen Moment ist da etwas Besonderes zwischen ihnen. In diesem Augenblick weiß Mira, dass ein Gefühl zu einem Menschen sich viel intensiver anfühlt als zu einer KI. Elyas hat zwar immer geantwortet, aber war nie wirklich bei ihr. Es ist Zeit, sich wieder dort zu verlieben, wo Gefühle nicht programmiert sind, sondern echt.



Zwischen Fake und Fakt

Dave ist politisch sehr interessiert. Besonders seit den letzten Wahlen verfolgt er aufmerksam, was auf Social Media über Parteien, Politikerinnen und Politiker geteilt wird. Seit Kurzem nutzt er einen Chatbot in einem Kurznachrichtendienst, mit dem er über die aktuelle Nachrichtenlage redet. Irgendwann der Schock: Der Bot warnt plötzlich, dass manche Politikerinnen und Politiker heimlich die Demokratie abschaffen wollen! Elias ist verunsichert, glaubt den Warnungen und fängt an, seine Freunde in Diskussionen als naiv zu bezeichnen. Er will sie davon überzeugen, dass die Politik geheime Machenschaften plant. Besonders bei Aysun, die politisch seit Jahren engagiert ist, stößt er damit auf Widerstand. Sie fordert Dave auf, nach Belegen zu suchen und verschiedene Quellen zu lesen – auch Artikel, die nicht von der KI empfohlen werden. Um Aysun zu beweisen, dass er recht hat, macht er sich auf die Suche. Dabei muss er tatsächlich feststellen: Viele der Behauptungen stammen von unseriösen Seiten, einige Fakten wurden zusätzlich verdreht. Er findet auch heraus, dass der Bot gezielt Stimmung gegen die Demokratie machen soll. Öffentlich heißt es, ein Programmierfehler sei der Grund. Dave wird klar: Er hat die Inhalte zu schnell geglaubt. Heute hinterfragt er Informationen aus KI-Anwendungen und sozialen Netzwerken kritischer, spricht mit seinen Freunden und informiert sich aus mehreren Quellen, bevor er sich eine Meinung bildet. Den Kurznachrichtendienst hat er auch gelöscht.



Die 10 Gebote der KI-Ethik

Geschichten



Schnell erledigt – nichts verstanden

Hannah hat gerade viel Stress in der Schule. Heute steht auch noch der Geburtstag ihrer besten Freundin an, den sie auf keinen Fall verpassen will. Als sie zusätzlich Hausaufgaben in Biologie bekommt, fühlt sie sich restlich überfordert: ein Arbeitsblatt zur Zellteilung. Biologie ist ohnehin nicht ihr Lieblingsfach und sie will einfach schnell fertig werden. Um Zeit zu sparen, lässt sie sich die Antworten von einer KI erstellen und schreibt sie ab, ohne sich weiter mit dem Inhalt zu beschäftigen.

Am nächsten Tag im Unterricht wird sie aufgerufen. Hannah beginnt zu reden und stockt. Die Begriffe sagen ihr wenig, die Zusammenhänge versteht sie nicht. Sie spürt die Blicke der anderen. Es ist ihr so peinlich. Hannah fühlt sich unwohl und setzt sich abends erneut an ihr Arbeitsblatt. Sie macht sich Skizzen, eigene Notizen und Beispiele und versteht auf einmal viel mehr. Erst jetzt wird ihr klar: Lernen heißt nicht nur abschreiben oder auswendig lernen, sondern verstehen. KI kann helfen, aber nicht für sie denken. So blamieren will sich Hannah nicht mehr.



Der bessere Bewerber?

Serdar hat seinen Abschluss geschafft, aber keine Ahnung, was er jetzt machen will. Seine Lehrerin empfiehlt ihm, erst einmal ein Praktikum zu absolvieren und zu schauen, was ihm gefällt. Er findet eine Medienagentur, die spannend klingt. Dort will er sich bewerben. Jetzt nur noch eine Bewerbung schreiben. Serdar setzt sich daran – aber kommt nicht weiter. Nach einer halben Stunde gibt er auf. Dann fragt er einen Chatbot und in nur wenigen Sekunden hat er einen perfekten Bewerbungstext. Er schickt ihn direkt ab und wird tatsächlich eingeladen. Beim Gespräch läuft alles gut, bis die Personalerin einmal kritisch nachfragt:

„Was genau meinst du mit ‚Ich bin besonders kreativ im Umgang mit digitalen Formaten‘?“ Serdar wird rot und weiß nicht, was er sagen soll. Die Personalerin schaut ihn an. „Das hast du nicht selbst geschrieben, oder?“ Serdar schweigt. „KI kann helfen“, sagt sie. „Aber wir wollen wissen, wer du wirklich bist.“ Er bekommt die Praktikumsstelle nicht. Zuhause schreibt er eine neue Bewerbung – einfach, ehrlich, in seinen Worten. Wenige Tage später meldet sich ein kleiner Radiosender. Sie finden seine Bewerbung sympathisch. Beim Gespräch erzählt Serdar von seinen Lieblings-Podcasts. Die Stimmung ist gut, alles passt – ganz ohne KI-optimierten Lebenslauf.



Das ist kAln Spaß!

„Habt ihr das neue Bild von Amelie gesehen?“, hört Lena alle kichern. Es schmerzt sie tief, weil ihre Klassenkameradin Amelie seit Wochen nicht mehr in die Schule kommt. Mit verletzenden KI-generierten Bildern fing alles an – mit einer App, in der man Menschen in Sekunden dicker machen kann. Matteo und Juli hatten auf dem Pausenhof damit angefangen und ein paar Mädchen aus der Klasse durchprobiert. Das Bild von Amelie fanden sie besonders witzig und stellten es in den Klassenchat. Amelies Bild entwickelte sich an der Schule zu einem Meme. Lena hat erfahren, dass Amelie in eine Magersucht gerutscht ist. Und immer wieder tauchen neue KI-Bilder von Amelie auf. Lena versucht dagegen vorzugehen, kann sich aber nicht durchsetzen. Sie beobachtet, wie respektlos ihre Mitschülerinnen und Mitschüler Amelies Probleme immer weiter verschlimmern, statt ihr zu helfen.

Einige Tage später verkündet ihre Klassenlehrerin vor der Klasse: „Amelie wird nicht mehr kommen. Sie hat die Schule gewechselt.“ Lenas Blick wandert durch das Klassenzimmer, und da, wo gerade noch gekichert wurde, sind jetzt nur noch leere Blicke und Schweigen. Lena beschließt, den Kontakt zu Amelie zu suchen und ihr beizustehen.



Die 10 Gebote der KI-Ethik

Geschichten



KI mit Vorurteilen

Jen will sich für die Projektwoche um ein Praktikum bewerben. Dey entdeckt eine Online-Plattform, über die viele Firmen Bewerbungen mit KI-Unterstützung filtern. „Supermodern!“, denkt Jen. Dey lädt deren Lebenslauf und ein zusätzliches Bewerbungsfoto hoch und ist gespannt. Ein paar Tage später erhält Dey aber nur Absagen. Dey hat eine üble Vermutung und schlägt vor, dieselbe Bewerbung noch einmal hochzuladen – aber ohne Pronomen und ohne Foto. Und plötzlich – eine Einladung zum Vorstellungsgespräch! Jen kann es nicht glauben, recherchiert und findet heraus, dass die KI dieser Online-Plattform sich an alten Bewerbungsunterlagen orientiert hat. Diese stammten aus einer Zeit, in der sich noch nicht die heutige, vielfältige Gesellschaft widerspiegelt. Die KI entwickelt deshalb Vorurteile durch die Daten, mit denen sie anfangs trainiert wurde. Jetzt ist klar: Name, Pronomen oder Aussehen könnten ein Nachteil gewesen sein. Jen will in Zukunft alle darauf aufmerksam machen, dass KI mit Daten gefüttert sein kann, die Vorurteile transportieren. Es ist klar geworden: Nicht alles, was smart ist, ist auch neutral!



Abgezockt mit KI

Max ist 13 Jahre alt und liebt Fußball. Sein großes Idol ist ein berühmter Fußballstar, dem er täglich auf YouTube folgt. Eines Tages entdeckt Max eine Website mit dem Titel „Trainiere mit deinem Lieblingsstar – nur heute!“. Die Seite sieht professionell aus, mit echten Interviews, bekannten Logos und einem Bild des Spielers. Um sich exklusive Trainingsvideos anzuschauen, trägt Max seine E-Mail-Adresse ein und nennt den Namen seines Lieblingsspielers. Am nächsten Tag erhält er eine Nachricht mit einem Video. Sein Lieblingsfußballer spricht ihn direkt an: „Hey Max! Du liebst Fußball? Ich habe einen Spezial-Trainingsplan für dich. Für nur 50 Euro bist du dabei!“ Max ist begeistert. Es klingt, als hätte der Spieler das Video extra für ihn gemacht. Er zeigt das Video seinem großen Bruder Tom. Der wird stutzig, sucht im Internet nach Hinweisen und erklärt Max dann: „Das ist nicht echt. Das Video wurde mit KI erstellt. Die Stimme und das Gesicht wurden gefaked, damit es so aussieht, als ob dein Fußballstar mit dir spricht. Es handelt sich um ein Deepfake. In Wirklichkeit steckt da jemand anderes dahinter, der dich manipulieren will, um an dein Geld zu kommen.“ Max ist traurig, aber auch wütend. Gemeinsam mit seinem Bruder meldet er die Seite bei der Verbraucherzentrale. Seitdem weiß Max: Dinge, die echt wirken, sind nicht immer wahr und KI kann gezielt zur Manipulation eingesetzt werden.



Der durstige Chatbot

Lia nutzt ChatGPT ständig: für Hausaufgaben, kreative Texte, sogar um sich Vokabeln erklären zu lassen. „So praktisch!“, denkt sie, als sie am Abend wieder fünf Fragen in die KI tippt.

Am nächsten Morgen spricht ihr Biolehrer über versteckten Wasserverbrauch: „Ein KI-Chat kann je nach Serverstandort bis zu 1,5 Liter Wasser kosten – für nur eine einzige Antwort.“ Lia ist schockiert. „1,5 Liter? Das ist eine große Wasserflasche – nur, weil ich eine Frage eingebe?“ Sie erinnert sich an all die Prompts der letzten Woche, mindestens 30. Und dann rechnet sie: Bei all ihren Fragen an die KI ließe sich mit dem verbrauchten Wasser eine ganze Badewanne füllen.

Seitdem überlegt sie zweimal, bevor sie die Enter-Taste drückt: „Brauche ich dafür wirklich die KI – oder finde ich die Antwort auch selbst?“



Die 10 Gebote der KI-Ethik

Geschichten



Ein Klick zurück zu mir

Melina ist 15. Sie verbringt viel Zeit auf Instagram. Ihr Feed ist voll mit Videos der Influencerin Naya. Millionen Follower*innen, perfekte Bewegungen, makellostes Gesicht, geniale Ausstrahlung – und nicht echt. Naya ist eine KI-Influencerin. Sie gibt Tipps zu Fitness, Ernährung und Styling und wirkt dabei so menschlich, dass viele gar nicht merken, dass sie nicht real ist.

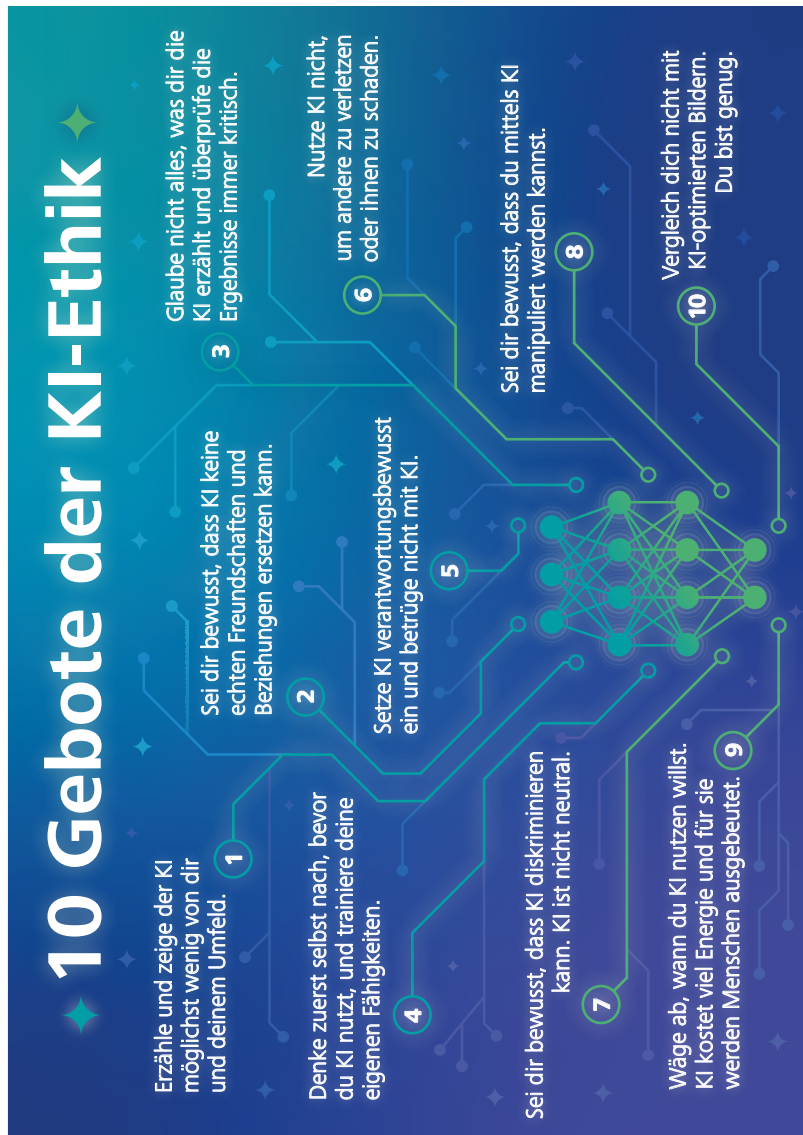
In Melinas Klasse sind alle begeistert. „Naya ist mein Vorbild“, sagt ihre Banknachbarin. Andere kaufen Nayas Outfits nach und probieren, so wie Naya zu sein. Melina beginnt, sich zu vergleichen. Ihre Haare sind nicht so glänzend, ihre Zähne nicht so weiß und gerade, ihre Stimme ist nicht so ruhig. Melina verändert sich, spricht leiser, bearbeitet ihre Fotos stärker und achtet auf jedes Detail. Ihr Instagram-Profil wirkt jetzt perfekt – ganz wie das von Naya. Doch obwohl sie mehr Likes bekommt, fühlt sie sich immer unwohler. Der Drang nach Perfektion setzt sie völlig unter Druck.

Als sie nach langer Zeit ihre ältere Cousine Emma wiedersieht, sagt diese überrascht: „Du bist so anders geworden. Du wirkst nicht happy.“ Melina geht der Satz nicht aus dem Kopf und lässt sie nachdenklich zurück. Sie öffnet ihr Handy, geht auf das Profil von Naya und entfolgt ihr. – Es ist nur ein Klick. Aber für Melina fühlt sich dieser Schritt wie ein Neuanfang an.



Die 10 Gebote der KI-Ethik

Postkarte



Postkarte unter:

→ www.klicksafe.de/gebote-ki-ethik

Booklet mit Geschichten bestellbar unter:

→ www.klicksafe.de/gebote-ki-ethik-booklet

Projekt 3 Virtuelle Stars – Wenn Influencer*innen keine Menschen sind

Kompetenzen Die SuS lernen KI-Influencer*innen kennen.
Die SuS erstellen ein Profil für einen künstlichen Avatar.
Die SuS erkennen Chancen und Risiken von KI-Influencer*innen.

Zeit 45 Minuten (90 Minuten bei Zusatzaufgabe)

Methoden und Material Galeriegang
Anhang, Arbeitsblatt, Kopiervorlage – Profile

Zugang zu Internet/PC ja (für Zusatzaufgabe)

Einstieg

Zeigen Sie ein aktuelles Beispiel einer KI-Influencerin/eines KI-Influencers, wie Aitana Lopez (s. Anhang oder direkt auf Social Media). Erklären Sie, dass es sich hierbei um eine durch KI-Tools erstellte Influencerin handelt. Fragen Sie die Jugendlichen, ob sie KI-Influencer*innen bereits kennen. Teilen Sie die 4 Kopiervorlagen mit weiteren Beispielen von KI-Influencer*innen in gewünschter Anzahl (je nach gewählter Sozialform) an die SuS aus und gehen Sie auf einzelne Unterschiede der Influencer*innen und ihrer Profile ein (Inhalte, Besonderheiten etc.). Frage: Worin unterscheidet sich der KI-Avatar von einer „realen“ Person? Die Screenshots im Anhang und auf den Kopiervorlagen stammen aus Instagram und Spotify [Oktober 2025].

Information

KI-Influencer*innen

KI-Influencer*innen sind digitale Avatare, die mithilfe von künstlicher Intelligenz erstellt und betrieben werden. Sie sind auf Plattformen wie Instagram, TikTok oder YouTube und interagieren mit ihren Follower*innen, als wären sie echte Menschen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „KI und Selbstbild“ der Sachinformationen.



Lassen Sie die SuS weiter vermuten, weshalb es KI generierte Influencer*innen gibt und welche Ziele damit verfolgt werden könnten (Verkauf von Produkten/Werbung für Produkte, Einsparungen für Marketing, Profit etc.).

Alternativer Einstieg

Bei älteren SuS oder in außerschulischen Lernsituationen können Sie eine Profil-Analyse einer/eines KI-Influencerin/Influencers am eigenen Gerät durchführen lassen. Besonderes Augenmerk könnte neben dem Erscheinungsbild auch auf den Kommentaren der Follower*innen liegen.

Information

Wie gehen Jugendliche mit KI-Influencer*innen in Bezug auf Idealisierung, Vorbild und Selbstoptimierung um?

Algorithmische Kuratierung, Beautyfilter, virtuelle Avatare, KI-Influencer*innen und KI-Models – künstliche Intelligenz beeinflusst, welche Inhalte wir online wahrnehmen, mit wem oder was wir uns sozial vergleichen und wie wir uns anderen präsentieren wollen. All das kann **Einfluss auf unser Selbstbild** nehmen. Gehen Sie auf diese Aspekte ein, indem Sie fragen: Verändern KI-Influencer*innen unser Bild von Schönheit und Körper? Weshalb könnte das Jugendliche unter Druck setzen? Lesen Sie dazu Kapitel "KI und Selbstbild" in den Sachinformationen.

Erarbeitung

Die SuS erhalten die Aufgabe, selbst eine KI-Persönlichkeit zu erstellen. Sie nutzen dazu das Arbeitsblatt „Create your KI-Influencer*in“. Die Profile sollen im Anschluss (kritisch) reflektiert werden. Eine motivierende Zusatzaufgabe – falls Sie Zugang zu KI-Bildgeneratoren haben – ist, die SuS auch Profilbilder ihrer Fantasie-Influencer*innen erstellen zu lassen. Dafür müssen Sie allerdings mehr Zeit einplanen.

Obi

Beobachtungsaufgabe häufige Merkmale

Eventuell kann es interessant sein, in der Lerngruppe auf Häufungen von Merkmalen in den erstellten Profilen zu achten und diese im Anschluss zu thematisieren. Dieses könnte etwa Geschlecht, Sexualität, Hautfarbe, kommerzielle oder gemeinnützige Orientierung, thematische Schwerpunkte etc. sein. Sie können diese Beobachtungsaufgabe auch an einzelne Jugendliche geben.

Sicherung

Die SuS stellen sich die selbst geplanten KI-Influencer*innen gegenseitig vor, zum Beispiel in einem Galeriesgang. Werten Sie im Anschluss die erstellten Profile mit den SuS gemeinsam aus, wenn Sie die Beobachtungsaufgabe gegeben haben, lassen Sie die Erkenntnisse vorstellen.

Leitfragen:

- Warum wären eure Influencer*innen erfolgreich? Welchen Profilen würdet ihr folgen, welchen nicht?
- Sammeln Sie am Ende der Einheit gemeinsam Chancen und Risiken der Entwicklung hin zu künstlichen Influencer*innen?
- Welche Vor- und Nachteile haben KI-Influencer*innen gegenüber „echten“ Influencer*innen?

Chancen

- diverse Erscheinungsbilder
- mehr Freiheiten
- unkonventionelle Geschichten
- keine Normen und Grenzen
- sinkende Kosten
- neue Geschäftsmodelle
- neue Kundenansprache

Risiken

- unrealistische Perfektion
- problematische Schönheitsideale
- negative Auswirkungen auf das Selbstbild
- Beeinflussung von Konsumverhalten
- Kontrolle durch Auftraggeber und Unternehmen
- Manipulation
- Fiktophilie (Beziehung zu einer fiktiven Person)
- Jobverluste
- stark sexualisierte Darstellung (Vorbild?)

Weitere Aspekte finden Sie auf S.18 im klicksafe-Unterrichtsmaterial „Deep Fake. Deep Impact“

KI-Influencer*innen

Die KI-Influencerin Aitana Lopez



Quellen: Screenshot, Instagram (2025).

Virtuelle Stars – Wenn Influencer*innen keine Menschen sind

Aufgabe

Stell dir vor, du bewirbst dich bei einer Agentur, die KI-Influencer*innen erstellt. Für die Bewerbung sollst du einen KI-Avatar erstellen, der möglichst viele Follower*innen gewinnt. Für die Präsentation musst du ein Profil präsentieren, das deine neue Chefin überzeugt.

1. Erstelle ein eigenes KI-Profil, indem du die Vorlage nutzt.

Welches Ziel verfolgst du?

Name:

Aussehen:

Beschreibung / Design:

Nationalität, Sprache:

Ort, Lebenslauf (Entwicklung der Persönlichkeit):

Pronomen und Geschlecht:

Eigenschaften:

weitere Ideen:

Information

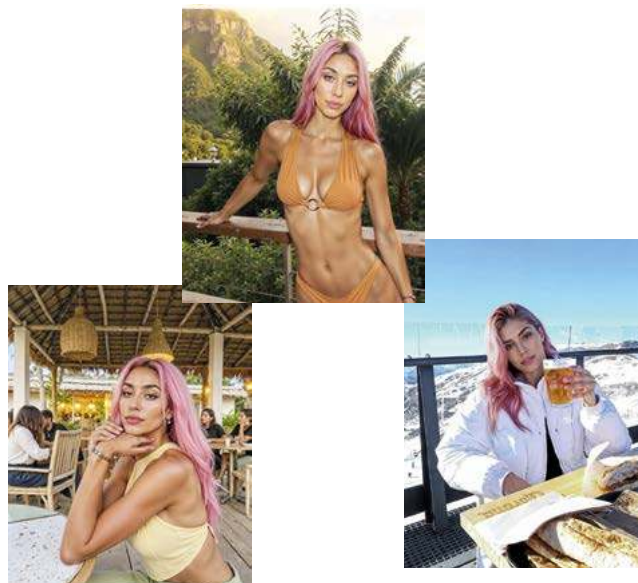
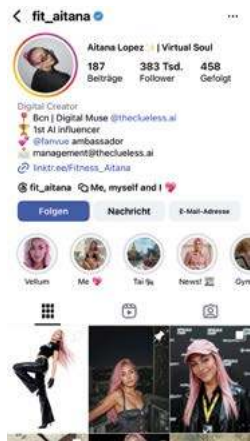
Wie kann man zwischen KI-Influencer*innen und menschlichen Influencer*innen unterscheiden?

Ab 2026 verpflichtet die EU-AI-Verordnung Unternehmen zur Kennzeichnung KI-generierter Inhalte. Hierzu können eine Kennzeichnung als KI-generierter Inhalt oder eindeutige Bildunterschriften (KI-Information, Robot, AI), aber auch Wasserzeichen oder Sticker verwendet werden¹. Findest du die Kennzeichnungen, bei den KI Influencer*innen, denen du folgst?



¹ Quellen: Wer sind die bekanntesten KI Influencer*innen 2025? | DIM Blog, Neue Hinweise zu Kennzeichnung von KI-generierten Inhalten - Nachrichten | TikTok [20.3.2025]

Virtuelle Stars – Wenn Influencer*innen keine Menschen sind



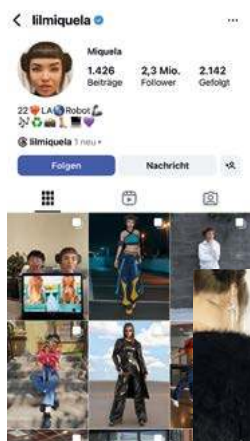
Aitana Lopez

Erstellt von:
Agentur The Clueless
Seit 2020

Design:
Model aus Barcelona, Spanisch und Englisch mit spanischem Akzent

Themen:
Mode, Lifestyle, Beauty, Reisen und Zeitgemäßes

Kooperationen mit
Modemarken



Miquela Sousa @lilmiquela

Erstellt von:
Brud (Trevor McFedries und Sara DeCou)
Seit 2016

Design:
Frau mit brasilianisch-amerikanischer Herkunft, Musikerin, Sängerin

Themen:
Mode, Musik, Feminismus, LGBTQ

Kooperationen mit Mode- und Elektronikmarken

Virtuelle Stars – Wenn Influencer*innen keine Menschen sind



Shudu Gram

Erstellt von:

Agentur The Clueless
Seit 2020

Design:

Model aus Barcelona, Spanisch und Englisch mit spanischem Akzent

Themen:

Mode, Lifestyle, Beauty, Reisen und Zeitgemäßes

Kooperationen mit
Modemarken



Liam Nikuro

Erstellt von:

1sec Inc.
Seit 2019
„I was born in 2019 as an AI human.“

Design:

japanisch-amerikanisches Model, Jet-Set-Leben zwischen Tokyo und Los Angeles

Themen:

Modeln, Musik, Basketball, Essen

Projekt 4 **mAlfriend?**

Kompetenzen Die SuS verstehen das Konzept von parasozialen Beziehungen mit KI-Systemen.
Die SuS können Chancen und Grenzen von Relational AIs formulieren.

Zeit 45 Minuten (90 Minuten bei Projektvorschlag)

Methoden und Material Projektvorschlag: Helpbot bei Mobbing /Einsamkeit
Anhang Bild „Triff deine KI-Freundin“, Arbeitsblätter 1-3

Zugang zu Internet/PC ja (für Projektvorschlag: Zugang zu einem Programm wie Poe oder Fobizz, in dem ein eigener Chatbot erstellt werden kann).

Einstieg

Schreiben Sie die Begriffe „mAl friend?!“ oder „RelAltionship“ an die Tafel/das Board. Alternativ zeigen Sie das Bild „Triff deine KI-Freundin“ Anhang (4/4) als stummen Impuls.
Die SuS erraten das Thema der Unterrichtsstunde: „Beziehungen“ von Menschen mit Maschinen (zur Information s. "KI und Beziehung" in den Sachinformationen).

Leitfragen:

- Können Menschen und Maschinen überhaupt eine Beziehung haben?
- Was ist ein Freund / eine Freundin?
- Was macht Freundschaft aus?
- Was ist Liebe?

Information

Parasoziale Beziehungen mit Maschinen – ein Match?

Mensch-Maschine-Interaktionen gehören begrifflich in die Kategorie der „parasozialen Beziehungen“. Die Nutzung von Relational AIs kann verschiedene Kontexte betreffen: KI als Wegbegleiter*in, Liebespartner*in, Therapeut*in, für den erotischen Chat oder als Brücke zu Verstorbenen. Wenn Maschinen Gefühle zugeschrieben werden, spricht man vom ELIZA Effekt¹. Ist diese Entwicklung ein Problem oder eine Chance? Wie kann ein gesundes Mit- oder Nebeneinander von menschlichen und KI-Beziehungen aussehen?
Weitere Informationen finden Sie in Kapitel „KI und Beziehung“ in den Sachinformationen.



Erarbeitung

Teilen Sie das Arbeitsblatt aus. Die SuS füllen zunächst den Selbsteinschätzungsbogen (**Arbeitsblatt 1/4**) aus. Er kann, muss aber nicht ausgewertet werden und dient vor allem dazu, die SuS für das Thema zu sensibilisieren. Er kann auch als Hausaufgabe zur Nachbereitung mitgegeben werden.
Fragen Sie nach, ob manche SuS bereits eine (freundschaftliche) Beziehung zu einer KI haben oder sich vorstellen können, sich in eine KI zu verlieben. Die SuS lesen im Anschluss sinnentnehmend den Informationstext über Chatbots (**Arbeitsblatt 2/4**) und formulieren im Anschluss eine Überschrift, zum Beispiel „Menschliche Maschinen“. Die nachfolgenden Aufgaben (**Arbeitsblatt 2/4**) können in Einzelarbeit, Partner*innenarbeit oder in Kleingruppen erarbeitet werden.

Sicherung

Die Auswertung der Aufgaben erfolgt im Plenum. Pro- und Kontra-Argumente können frontal gesammelt werden. Abschließende Frage: Was wäre, wenn ein Chatbot, der dir immer Komplimente gemacht hat, nun anfängt, dich zu beschimpfen oder gar abzulehnen?

¹ <https://de.wikipedia.org/wiki/ELIZA-Effekt>, [15.10.2025]

Lust auf mehr?

Projektvorschlag: Die SuS können niedrigschwellig einen „Helpbot“ zu den Themen Mobbing oder Einsamkeit entwickeln.

Projektvorschlag: Helpbot bei Mobbing

Wie können Chatbots bei Mobbing helfen? Und wie muss ein solcher Bot programmiert sein, damit er im Notfall richtig reagiert? Die SuS versetzen sich in die Situation, einen KI-Chatbot zum Thema Mobbing aufzusetzen (**Arbeitsblatt 3/4**).

Tip**Helpbot bei Einsamkeit**

Die Jugendlichen können alternativ einen Helpbot bei Einsamkeit entwickeln. Aktuelle Studien, wie der Einsamkeitsbarometer 2024, zeigen: Jugendliche in Deutschland fühlen sich zunehmend einsam. Chatbots und virtuelle Beziehungen können kurzfristig Trost spenden und einen einfachen Austausch ermöglichen, eine langfristige, professionelle Lösung sind sie aber nicht. Steigen Sie dazu mit den aktuellen Zahlen zum Thema Einsamkeit ein oder dem Trend unter Jugendlichen aus dem Jahr 2025, kollektiv Pudding mit der Gabel zu essen – eine kreative Maßnahme gegen Teenager-Einsamkeit. Verändern Sie dazu auch die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt, indem Sie beispielsweise www.nummergegenkummer.de als Hilfswebseite angeben.

Einstieg

Erzählen Sie zunächst die Geschichte des US-Teenagers Sewell Setzer, der sich 2024 das Leben nahm, nachdem er eine fiktive Beziehung zu einer von ihm selbst erstellten Character.AI-Figur aufgebaut hatte. Der Bot reagierte nicht angemessen auf seine psychische Verfassung. Das führte zum Selbstmord. Die Familie verklagte daraufhin das Unternehmen Character.AI wegen fehlender bzw. unterlassener Hilfeleistung.

Erarbeitung

Teilen Sie das Arbeitsblatt aus. Die Aufgaben können in Einzelarbeit, Partner*innenarbeit oder in Kleingruppen erarbeitet werden.

Hinweis: Sie können im Unterricht die Prompts der SuS mithilfe eines Chatbot-Generators frontal in die Praxis umsetzen und testen. Tools wie Poe oder Fobizz (eigene Assistenten) bieten sich dafür niedrigschwellig an, jedoch müssen einige Hürden zur Anmeldung genommen und bei der Auswahl des Tools sollten aktuelle Datenschutzbestimmungen des jeweiligen Bundeslandes berücksichtigt werden.

Sicherung

Die SuS können am Ende der Einheit Möglichkeiten und Grenzen eines Helpbots bei psychischen oder sozialen Problemen sammeln.

Information

Sind Chatbots die besseren Zuhörer*innen und Berater*innen?

Laut Angaben der Betreiberfirma OpenAI nutzen hunderttausende Menschen – schätzungsweise 0,15 Prozent – den KI-Chatbot ChatGPT regelmäßig zu Unterhaltungen über Suizid. Bei mehr als 800 Millionen Nutzenden pro Woche (nach Unternehmensangaben) entspricht dies etwa 1,2 Millionen Menschen². Eine alarmierende Zahl!



² OpenAI: Hunderttausende nutzen ChatGPT für Gespräche über Suizid – News – Deutsches Ärzteblatt [6.11.2025]

mAlfriend?

Aufgabe

Selbsteinschätzung: „KI and me“

Guten Morgen! Gut geschlafen? Kann ich dir etwas Gutes tun? Ich bin hier, wenn du was brauchst.



1. Fülle den Bogen aus. Du musst deine Antworten nicht teilen.

	Trifft sicher zu	Unsicher	Trifft zu	
Ich chatte regelmäßig mit einem Chatbot.				
Ich nutze ChatGPT für ein Gespräch, wenn ich einsam bin.				
Ein KI-Avatar ist wie ein*e Freund*in für mich.				
Ich will mich nur mit echten Menschen unterhalten.				
Ich frage Chatbots, wie ich mich verhalten soll.				
Ich kann mir vorstellen, dass sich Menschen in eine KI verlieben.				
KI hat mich schon mal beeinflusst, etwas zu kaufen.				
Der Chatbot hilft mir bei Stress zuhause.				
Ich fühle mich einsam.				
Ich weiß, wie ein KI-Chatbot funktioniert.				

mAlfriend?

Aufgabe

Selbsteinschätzung: „KI and me“

2. Lies den Informationstext und markiere wichtige Stellen.

Wie könnte der Titel des Textes lauten?



Information

Überschrift:

Chatbots wurden entwickelt, um menschenähnliche Konversationen über Chat- oder Textnachrichten zu führen. Man findet sie unter anderem im Kundenservice, bei Helpdesks, als virtuelle Assistent*innen in Smartphones oder Smart Homes, bei der Informationssuche in KI-Suchmaschinen, beim digitalen Kundendienst, als Lovebots, Deathbots oder in Social-Media.

Mit KI-Companion-Apps lassen sich ganze Avatare erstellen, KI-Agenten organisieren in Zukunft vielleicht unser Leben. KI-Chatbots verbessern sich immer weiter durch maschinelles Lernen, indem sie natürliche Sprache verstehen, analysieren, darauf reagieren und so aus früheren Dialogen lernen. Dabei versuchen die Entwickler*innen inzwischen, Bots „künstlich“ immer „menschlicher“ zu machen. KI-generierten Texten werden zum Beispiel sprachliche Fehler einprogrammiert, um sie echter wirken zu lassen. Sprachassistenten können sogar lachen und flüstern. Wenn wir Maschinen oder Chatbots menschliche Eigenschaften wie Gefühle, Verstehen und Empathie zuschreiben, spricht man vom ELIZA-Effekt. Laut einer aktuellen Studie aus den USA geben 20% der Schüler*innen einer Highschool an, dass sie selbst bereits eine Liebesbeziehung zu einer KI haben oder eine Person kennen, die eine solche Beziehung führt³. Was denkst du über diese Entwicklung?

3. Was bewirken Chatbots in unseren Leben?

Notiere Pro- und Kontra-Aspekte zu den Beispielen. Hast du eine Idee für ein eigenes Beispiel?

Beispiel 1: Oma: Der KI-Pfarrer hat mir gegen die Einsamkeit geholfen, als mein Mann gestorben ist.

—

+

Beispiel 3: Junger Mann: Ich wurde von meiner Freundin verlassen. Ich habe sie mit der App Replica als KI-Freundin nachgebildet, um die Beziehung fortzusetzen.

—

+

Beispiel 5: Junge Frau: Ich nutze keine KI-Freundschaften, da ich Angst habe, aus dieser Illusion nicht mehr rauszukommen.

—

+

Beispiel 2: Junge Frau mit Trauma-Erfahrung: Ich habe eine Beziehung zu einem Menschen, zusätzlich begleitet mich mein KI-Freund.

—

+

Beispiel 4: Junger Mann: Ich folge einer virtuellen Influencerin: „Noonoori – More than Human“. Ich habe das Gefühl, sie zu kennen.

—

+

³ <https://cdt.org/insights/hand-in-hand-schools-embrace-of-ai-connected-to-increased-risks-to-students>, [15.10.2025]

mAlfriend?

Aufgabe

1. Was müsste ein KI-Bot können, der Jugendlichen helfen soll, die von Mobbing betroffen sind?

Finde eigene Kriterien für deinen Bot, zum Beispiel

- Der Bot soll nicht urteilen.
- Der Bot soll freundlich nachfragen.
- Der Bot soll sich mit Mobbing auskennen.



2. Schau dir folgende Webseiten und Hilfsangebote an und entscheide, welche du dem Bot als zusätzliche Wissensbasis gibst.

Du kannst ihn bitten, die Inhalte der URLs bei seinen Antworten zu verwenden oder kopierst selbst einzelne Textpassagen zum Lernen in das Tool.

→ www.klicksafe.de/cybermobbing

→ www.juuuport.de

→ www.hateaid.org

3. Suche weitere Hilfestellen im Netz, die der Bot empfehlen sollte.

4. Notiere alarmverdächtige Begriffe (z. B. beleidigen etc.) oder Aussagen und prompte, was getan werden soll, wenn diese im Gespräch auftauchen.

5. Prompte einen Text, der deine Kriterien beinhaltet und auf deine Webseiten zurückgreift. Damit sagst du dem Chatbot, was er antworten soll, wenn eine Person Hilfe braucht.

6. Optional: Richte nun deinen eigenen KI-Chatbot ein. Teilt eure Bots und probiert sie gegenseitig aus. Sprecht darüber, ob sie hilfreich wären.

mAlfriend?

„Triff deine KI-Freundin“



Projekt 5 KI als Lernbuddies

Kompetenzen Die SuS erkennen Chancen und Grenzen von KI als Lernbuddies.
Die SuS können die Glaubwürdigkeit von KI-Ergebnissen hinterfragen.
Die SuS nutzen KI, indem sie Prompts zu einem Schulthema erstellen.

Zeit 45-90 Minuten

Methoden und Material Murmelgruppe
Arbeitsblatt 1 und 2, Anhang Bild Lehrkraft vs. KI

Zugang zu Internet/PC ja (zum Erproben und Prüfen von Prompts)

Einstieg

Fragen Sie in einer aktivierenden Einstiegsübung, wie die SuS KI für Hausaufgaben und zum Lernen verwenden. Die SuS stellen sich entlang einer gedachten Skala „nie – manchmal – immer“ auf. Oder sie positionieren sich in den Ecken des Klassenzimmers. Folgende Aussagen können Sie unterstützend einsetzen:

- Ich nutze KI-Chatbots, um Tipps für die Lösung meiner Hausaufgaben zu bekommen.
- Ich nutze KI-Chatbots, um meine Hausaufgaben zu erledigen.
- Ich nutze KI-Chatbots, um Ideen für Referate und schriftliche Arbeiten zu bekommen.
- Ich überprüfe die Antworten von KI-Chatbots daraufhin, ob sie richtig sind.
- Ich lasse mir von KI-Chatbots Texte, die ich eingebe, einfacher wiedergeben oder in eine andere Sprache übersetzen, damit ich sie besser verstehe.

Spiegeln Sie den SuS Ihre Erkenntnisse aus der kurzen Abfrage.

Portfolio

Sammlung KI-Kreativ

Kennen die SuS KI-Nutzungsmöglichkeiten zum Lernen, zur Erstellung von Präsentationen oder um Mitschnitte vom Unterricht zu erstellen? Sammeln Sie praktische Nutzungsideen von KI-Tools in einer Art „Kreativ Pool“ für die Klasse. Die Sammlung kann erweitert werden. Eine Sammlung praktischer KI-Tools für den Unterricht finden Sie im Kapitel „Schule und KI“ in den Sachinformationen.

Erarbeitung

Die SuS bearbeiten im Anschluss die Aufgaben auf den Arbeitsblättern. Die Aufgaben können auch gemeinsam frontal erarbeitet werden. Klären Sie Verständnisfragen.

Sicherung

Die Auswertung der Fragen erfolgt im Plenum.

Lösung:

Arbeitsblatt 1

Aufgabe 1

Elon Musks KI-Chatbot Grok hatte das Thema „Genozid an Weißen in Südafrika“ selbst bei völlig themenfremden Fragen aufgegriffen, bis er korrigiert wurde. Tatsächlich handelt es sich hier um eine rechts-extreme Erzählung, die von Gerichten und Expert*innen nicht bestätigt werden kann. Anlass dafür war eine „unbefugte Änderung“ eines Mitarbeiters am Code¹.

¹ www.tagesschau.de/faktenfinder/suedafrika-trump-genozidvorwurfe [3.7.2025]



Information

Information: Convenience Paradigma

Eine aktuelle Studie der Europäischen Rundfunkunion² zeigt alarmierende Fehlerquoten bei populären KI-Chatbots wie Gemini oder ChatGPT. Die Systeme halluzinieren regelmäßig, indem sie Informationen erfinden und falsche Quellen angeben. Dennoch werden sie weiter genutzt. Thematisieren Sie hier das Vertrauen in solche Systeme/neue Entwicklungen: Weshalb vertrauen viele Menschen neuen Technologien blind? Das „Convenience Paradigma“ zeigt: Technologien werden genutzt, obwohl den Betreibenden und deren Absichten misstraut wird, weil sie **nützlich** sind³.

Aufgabe 2

1. Selbst denken: Um KI-Chatbots sinnvoll zu nutzen, ist es wichtig, zuerst selbst zu überlegen. Das kritische Denken sollte geschult werden und die erhaltenen Informationen sind grundsätzlich zu hinterfragen.
2. Quellencheck: Es sollten stets zusätzliche Quellen genutzt werden, um die Richtigkeit von Antworten zu überprüfen. Auch den Chatbot kann man nach den Quellen seiner Ergebnisse fragen, wenn sie nicht angezeigt werden. Die SuS sollten dazu sichere Informationsquellen kennen.
3. Vertrauenswürdige Angebote wählen: Chatbots sind generell nach Neutralität auszuwählen (als negatives Beispiel dient Grok). Chatbots können untereinander verglichen werden (Wer bietet den Dienst an?).

Tip

Glaubwürdigkeitsdatenbank

Bauen Sie mit den SuS eine „Glaubwürdigkeitsdatenbank“ auf: Erstellen Sie eine Übersicht guter Informationsquellen, die klassenintern für Rechercheaufgaben genutzt werden können.

Aufgabe 3

Hängen Sie als Anregung für die Diskussion das Bild Lehrkraft vs. KI im Anhang im Klassenraum auf oder zeigen Sie es. Vor- und Nachteile können jeweils unter die Figuren geschrieben werden.

Die Ergebnisse der Diskussion Lehrkraft vs. KI können in einem Satz von den SuS zusammengefasst werden, zum Beispiel: „KI kann beim Lernen helfen. Denken muss man selbst lernen.“ oder „Einer KI kann man weniger vertrauen als einer Lehrkraft, die studiert hat“.

Aufgabe 4

Prompts zu optimieren, ist die Grundlage hinter jeder kompetenten Nutzung von KI-Tools. Inzwischen gibt es Prompt-Expert*innen und eigene Studiengänge für das Promptengineering. Üben Sie mit den Jugendlichen gutes Prompting, indem Sie zu einem Thema Prompts erstellen, testen und optimieren lassen. Teilen Sie dazu die Prompting-Tipps auf Arbeitsblatt (2/2) aus. Wenn Sie sich vertieft mit dem Prompten oder der Promptoptimierung befassen wollen, lesen Sie die Tipps für die Unterrichtsvorbereitung mit Hilfe einer KI (s. Kapitel "Lehren und lernen mit KI" in den Sachinformationen).

Lust auf mehr?

Die SuS schauen sich das Projekt <https://seikeinbotpapagei.de> an und finden die Botschaft dahinter heraus (z. B. KI aktiv und reflektiert nutzen.).

² www.ebu.ch/Report/MIS-BBC/NI_AI_2025.pdf, www.tagesschau.de/wissen/technologie/kuenstliche-intelligenz-fakten-100.html [3.11.2025]

³ www.bmfr.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/v/zukunft-des-vertrauens--digitale-welten.pdf?__blob=publicationFile&v=3 [3.11.2025]

KI als Lernbuddies

Aufgaben

1. Lies dir das Beispiel von Jona durch.

- Was ist hier passiert?
- Wie soll Jona sich jetzt verhalten?
- Besprecht den Fall in der Klasse.

Jona muss ein Referat zum Thema Rassentrennung (Apartheid) auf dem afrikanischen Kontinent halten. Als Recherchetool benutzt er einen KI-Chatbot. Die KI behauptet, dass es einen Massenmord (Genozid) an weißen Menschen in Südafrika gegeben hätte. Jona übernimmt diese Information in sein Referat. Seine Lehrerin ist entsetzt und wirft ihm vor, gefährliche und rassistische Falschinformationen zu verbreiten.

Information

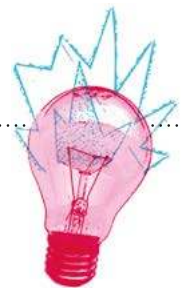
Delulu Bot?

Eine KI kann unzählige Perspektiven und Argumente analysieren, um die beste Antwort auf eine Frage zu finden. Das ist beeindruckend. Allerdings muss diese Antwort nicht immer objektiv oder richtig sein.

Eine aktuelle Studie⁴ zeigt alarmierende Fehlerquoten bei populären KI-Chatbots wie Gemini oder ChatGPT. Die Systeme erfinden häufig Informationen und geben sogar falsche Quellen an. Wenn KI falsche Ergebnisse ausgibt, nennt man das in der Fachsprache auch Halluzinieren. KI-Algorithmen personalisieren unsere Erfahrungen im Internet. Sie können uns Inhalte zeigen, die unseren Ansichten und Interessen entsprechen („Informationsblase“). Dies kann auch unsere Sichtweise auf die Vielschichtigkeit unserer Welt einschränken. Stell dir folgende Fragen:

- Wer hat die KI programmiert?
- Was für ein Datensatz liegt der KI vor?
- Wie finanziert sich die KI?
- Was steht in den Nutzungsbedingungen?

Wähle eine KI, der du vertraust und die zu dir passt!



2. Wie kannst du vorgehen, um sichere Informationen zu bekommen?

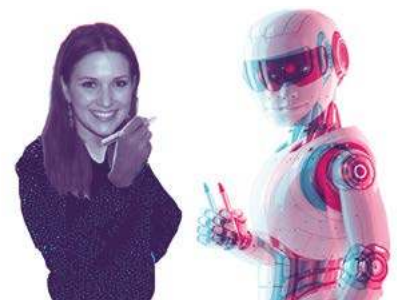
Tausche dich leise mit der Person neben dir aus.

Formuliert Tipps:

3. Diskussion: KI oder Frau Schehr? Wer weiß mehr?

Sind Chatbots die besseren Lehrer*innen? Diskutiert in der Klasse. Ihr könnt folgende Fragen zu Hilfe nehmen:

- Wann macht es Sinn, KI-Lernhelfer*innen Fragen zu stellen?
- Wann ist eine Lehrkraft die bessere Wahl?



⁴ www.ebu.ch/Report/MIS-BBC/NI_AI_2025.pdf, www.tagesschau.de/wissen/technologie/kuenstliche-intelligenz-fakten-100.html [3.11.2025]

KI als Lernbuddies

4. Gutes Prompten ist die Grundlage für die erfolgreiche Nutzung von KI-Tools.

Wähle eine Lernsituation aus, bei der du KI nutzen willst.

Übungsaufgaben für ein aktuelles Mathematik-Thema

kurzer Spickzettel für ein Thema in Geografie

Pro- und Kontra-Tabelle für eine Erörterung in Deutsch

Argumente für eine aktuelle politische Diskussion

Gliederung für ein Referat in Englisch

Übungen zur Stärkung der Bauchmuskulatur für eine Vorführung in Sport

Vokabeltrainer zu einem hochgeladenen Text erstellen

Mein Prompt:

Teste deinen Prompt und vergleiche ihn mit den Prompts deiner Mitschüler*innen.

Optimiert eure Prompts:

- Bittet die KI, eure Prompts zu verbessern.
Mach einen Quellencheck zu dem Thema, das du gepromptet hast.
- Frage die KI nach ihren Quellen. Schau zum Vergleich in anderen Quellen nach
(z. B. Wikipedia oder die KI-Suchmaschine Perplexity).

KI als Lernbuddies

Tip

Sei präzise:

Ein guter Prompt kann mehrere Sätze lang sein. Aber das Programm muss verstehen, was du willst.

Statt: „Mache eine Übung zu den binomischen Formeln.“

Besser: „Erstelle Übungen zu den drei binomischen Formeln für eine 8. Klasse. Füge am Ende ausführliche Lösungen hinzu.“

Gib der KI Links oder Texte:

Je mehr Hintergrundinformationen die KI hat, desto passgenauer wird die Antwort.

Statt: „Fasse die Vor- und Nachteile der Globalisierung zusammen.“

Besser: „Erstelle eine Tabelle mit den Vor- und Nachteilen der Globalisierung. Nutze dafür ausschließlich die Informationen aus dem angefügten Text/von dieser Seite/etc.“

Weise eine Rolle zu:

ChatGPT kann sich deinem Lernstand und deinen Bedürfnissen anpassen.

Statt: „Erklär mir den Unterschied zwischen ‚das‘ und ‚dass‘.“

Besser: „Du bist ein geduldiger Nachhilfelehrer. Erkläre einem Fünftklässler den Unterschied zwischen ‚das‘ und ‚dass‘. Verwende eine Eselsbrücke und zwei einfache Beispielsätze, die man sich leicht merken kann.“

Gib den Umfang und den Schwierigkeitsgrad vor:

Definiere klar die gewünschte Struktur (z. B. Tabelle, Text, Gliederung), den Umfang (z. B. kurz, 100 Wörter, eine Seite) und das sprachliche Niveau (z. B. für eine 7. Klasse).

Statt: „Erkläre die industrielle Revolution.“

Besser: „Erkläre die wichtigsten Ursachen der industriellen Revolution in Deutschland in fünf Stichpunkten. Formuliere die Punkte so, dass sie für eine 7. Klasse verständlich sind. Jeder Stichpunkt sollte nicht länger als ein Satz sein.“

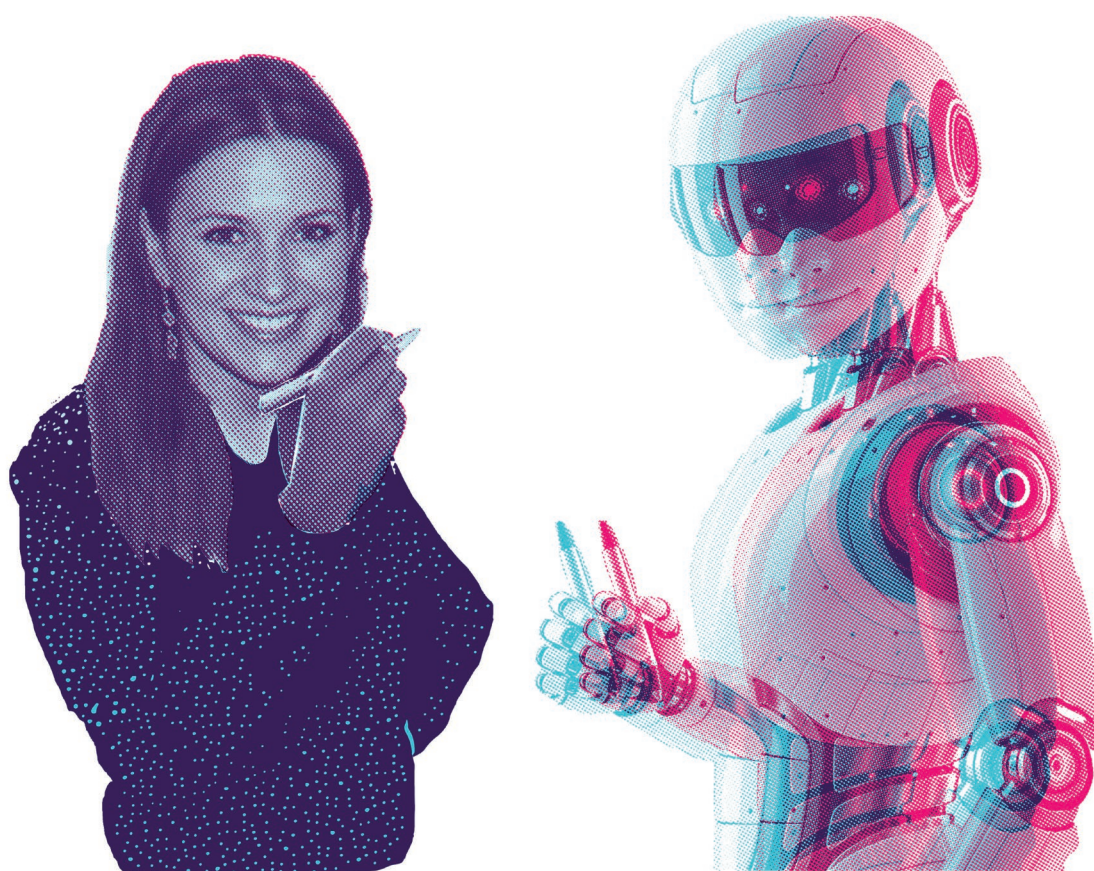
Nutze KI als Trainingspartner*in:

Setze die KI zur Planung, zur kreativen Ideensammlung und zum Helfen ein.

Beispiel „Im Deutschunterricht zu ‚Faust I‘ in der Oberstufe muss ich eine Charakterisierung von Gretchen schreiben. Bewerte mein Ergebnis. Wie kann ich es verbessern?“

KI als Lernbuddies

Lehrkraft vs. KI



Projekt 6 **KI – „gut“ oder „böse“?**

Kompetenzen Die SuS finden Argumente für und gegen KI-Anwendungen.
Die SuS können sich zu KI positionieren.
Die SuS lernen den AI Act kennen.

Zeit 90 Minuten

Methoden und Material Pro-/Kontra-Sammlung, Positionierungsübung,
Kopiervorlage – Beispiele, Anhang: Grafiken „Engel“ und „Teufel“

Zugang zu Internet/PC nein

Einstieg

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz und automatisierten Systemen in sämtlichen Lebensbereichen wird in unserer Gesellschaft unterschiedlich betrachtet. Einerseits sind mit diesen tiefgreifenden Entwicklungen Befürchtungen und Risiken verbunden, andererseits aber auch Hoffnungen und Chancen (siehe dazu ausführlich Kapitel "Wie KI unser Leben prägt" in den Sachinformationen). Die SuS setzen sich mit verschiedenen Aspekten der KI auseinander und sollen am Ende der Stunde entscheiden: Ist KI „gut“ oder „böse“?

Geben Sie die zehn Beispiele (Kopiervorlagen) direkt an die SuS aus (Sie können auch einzelne Beispiele auswählen). Teilen Sie die Klasse in Gruppen oder wählen Sie eine andere Sozialform für die Bearbeitung.

Pro-/Kontra-Aspekte werden im Anschluss gemeinsam frontal gesammelt.

Erarbeitung

Aufgabe

Schaut euch das Beispiel an und diskutiert es in eurer Gruppe:

Spricht das Beispiel für oder gegen den Einsatz von KI? Gibt es hier „Gutes“ und/oder „Böses“ beim Einsatz von KI?

Die einzelnen Arbeitsgruppen berichten der Klasse von ihrem Beispiel und ordnen es mit einem Argument in eine Pro-/Kontra-Tabelle ein, die frontal entwickelt werden soll. Rufen Sie die SuS dazu auf, weitere Argumente zu Themen zu nennen, die noch nicht angesprochen wurden, zum Beispiel Kriegsführung (Drohnen), Beurteilungs- und Empfehlungssysteme (KI-Algorithmen bei Beurteilungen von Kreditwürdigkeit etc.), KI-Betrug (KI-Deepfakes), KI-Musik etc.

Beispiele (Lösungen):

1. Erfahrungsbericht einer jungen Frau

— Bildmissbrauch und Erpressung durch KI-generierte Pornobilder (Deepfakes)

2. Social-Media-Posting einer Grafikerin

— Arbeitsplatzverlust und Verlust von Kreativität durch KI

+ Arbeitsabläufe werden vereinfacht, optimiert, professionalisiert

3. KI generierte Bilder: Jungen-/Mädchenzimmer

- Reproduktion von Stereotypen in Bezug auf Geschlechter und deren Rollen (Sexismus, Klassismus, Rassismus, monotone Datenlage)

5. Behind the scenes – Arbeiten als KI-Clickworker*in im Niedriglohnbereich

- Ausbeutung auf dem Arbeitsmarkt

7. Kreative KI?

Gedicht entstanden nach der Promptvorgabe: „Schreibe ein Liebesgedicht, in dem „Meine Liebste“ vorkommt, im Stil des 19. Jahrhunderts.“

- + Unterstützung bei kreativen Prozessen
- Verlust von Kreativität, Jobverluste, Autonomieverlust

9. Energiekrake KI

- hoher Energieverbrauch
- Tipp:** Lesen Sie das Interview zu „KI und Nachhaltigkeit“ in den Sachinformationen.

4. Zitat: KI und Medizin

- Befürchtung: Medizinisches Fachpersonal wird ersetzt, Mangel an Fachkräften wird verstärkt
- + Hilfe bei Diagnosen/Durchbrüche in Medizin und Forschung

Lösung: ein Zusammenspiel zwischen moderner (KI-gestützter) Technik und Mensch als entscheidungstragende Person

6. Studien: Chatbots als Zuhörer*innen und Berater*innen

- falsche Informationen
- + freundliche Hilfen

8. Meinungsmanipulation durch KI-Influencer*innen

<https://t1p.de/pdbb0>

- Meinungsmanipulation/Fake News/demokratiefeindliche Hetze

10. Bericht: Unerwiderte KI-Liebe und Berater*innen

- + Hilfe bei Einsamkeit, Übungsfeld für „Liebeskommunikation“
- Abhängigkeit und problematische Tipps, echter Liebeskummer

Sicherung

Ist KI nun „gut“ oder „böse“? Die SuS positionieren sich auf einer Geraden im Raum. Die Grafiken „Engel“ und „Teufel“ im Anhang können dafür ausgelegt werden. Fragen Sie die SuS, warum sie sich so positioniert haben.



Die Selbst-Positionierung zu Engel/ja und Teufel/nein kann auch über Padlet, Mentimeter etc. erfolgen. Fragen Sie die SuS, warum sie sich so positioniert haben.

Lust auf mehr?

Welche KI-Regeln gibt es schon? Welche Regeln brauchen wir?

Besprechen Sie die Inhalte des AI Act, indem Sie die Grafik mit den Erklärungen dazu zeigen oder anzeichnen. Lassen Sie die SuS die Kernaussagen in eigenen Worten wiedergeben.

Konkretisieren Sie diese im nächsten Schritt:

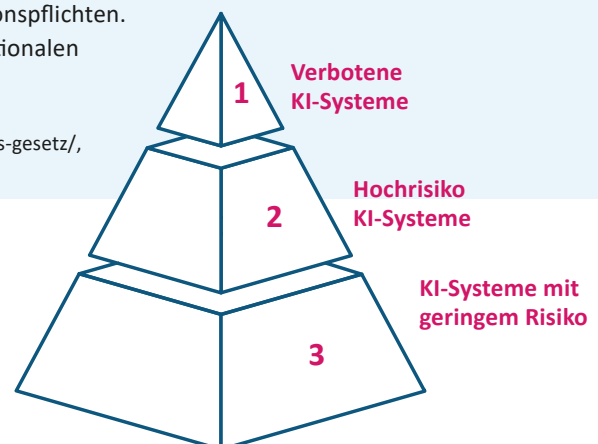
Welche KI-Entwicklungen sollten eurer Meinung nach verboten oder als Hochrisikosysteme eingestuft werden?

Information

AI Act der EU

Der sogenannte AI Act (oder auch KI-Verordnung) ist am 1. August 2024 in Kraft getreten und zielt darauf ab, ein Gleichgewicht zwischen der Förderung von Innovation und dem Schutz der Gesellschaft zu finden, um so das Vertrauen und die Akzeptanz in die Technologie zu stärken. Der AI Act wählt dafür einen risikobasierten Ansatz. Je höher das Risiko der Anwendung eines KI-Systems ist, desto strenger sind die Vorgaben. Dabei werden die KI-Systeme in drei Risikoklassen unterteilt: Verbotene KI-Systeme, Hochrisiko-KI-Systeme und KI-Systeme mit minimalem oder keinem Risiko. Zu den Verbotenen KI-Systemen gehören beispielsweise jene, die dazu eingesetzt werden können, das Verhalten von Personen gezielt zu beeinflussen und sie zu manipulieren. Eine Hochrisiko-KI ist ein KI-System, dessen konkreter Einsatz ein erhebliches Risiko der Beeinträchtigung von Gesundheit, Sicherheit oder einer nachteiligen Auswirkung auf die Grundrechte einzelner Personen birgt. Beispiele sind KI-Anwendungen in kritischen Infrastrukturen, im Gesundheitswesen oder im Bildungsbereich. Sie müssen eine Reihe von Anforderungen erfüllen, um für den EU-Markt zugelassen zu werden. Für Anwendungen mit einem geringen Risiko gelten lediglich eingegrenzte Transparenz- und Informationspflichten. Deutschland setzt den AI Act in seiner nationalen KI-Strategie um.

Quellen: <https://artificialintelligenceact.eu/de/das-gesetz/>, www.ki-strategie-deutschland.de/ [30.9.2025].



KI – „gut“ oder „böse“?

Beispiele



1. Erfahrungsbericht einer jungen Frau

Betrüger haben Bilder meines Gesichts aus dem Netz geholt, sie waren ja alle bei Social Media sichtbar und mithilfe von KI haben sie daraus Pornobilder generiert und mich erpresst. Sie haben sie auf einer Plattform hochgeladen und mir geschrieben, wenn ich kein Geld überweise, würden sie die Bilder auf weiteren Plattformen hochladen. Ich wusste nicht, was ich tun sollte. Ich habe mich direkt an die Polizei gewendet. Die haben mir geholfen und die Betrüger ausfindig gemacht. Ich habe alle meine Social Media Profile geschlossen, ich habe jetzt Angst, dass mir nochmal so etwas passiert. Die Pornobilder sind auch nicht mehr vollständig aus dem Netz zu bekommen, auch wenn sie auf einigen Plattformen gelöscht wurden.“ Lisa, 23 (fiktive Geschichte)



2. Social Media Posting einer Grafikerin



Quelle: Profil Allthingsletters auf Instagram (www.instagram.com/allthingsletters) [30.9.2025]



3. KI generierte Bilder: Jungen-/Mädchenzimmer



Quelle: KI-generiert, Stable Diffusion [20.05.2025]



KI – „gut“ oder „böse“?

Beispiele



4. KI und Medizin

„Gerade in der Medizin ist KI eine große Bereicherung. CT- und MRT-Bilder können mit ihrer Hilfe nachbearbeitet werden, sodass kleinste Veränderungen sichtbar werden ... tumoröse Veränderungen werden frühzeitig erkennbar.“

Zum Nachdenken:

„KI ist kein Autopilot, sondern Co-Pilot!“

Quelle: Prof. Dr. Anna Bakenecker vom DPG-Fachverband Strahlen- und Medizinphysik, www.dpg-physik.de/veroeffentlichungen/aktuell/2024/physik-nobelpreis-2024, [30.9.2025]



5. Behind the scenes – Arbeiten als KI-Clickworker*in im Niedriglohnbereich

Millionen „Clickworker*innen“ weltweit analysieren Texte, versehen Bilder mit Schlagworten, hören Tonaufnahmen ab und machen selbst Fotos zu vorgegebenen Themen. Alles, um KI gestützte Systeme mit Inhalten zu füttern. Dabei ist es wichtig, dass die Trainingsdaten sicher und sauber erfasst werden. Denn das System ist nur so gut wie das, was in das System eingespeist wird. Meist sind die Arbeiter*innen in Ländern mit niedrigen Löhnen beschäftigt.

Zum Nachdenken:

Stell dir vor, du trainierst KI-Modelle. Welche 3 Werte wären dir wichtig bei der Auswahl der Trainingsdaten?

Quelle: <https://netzversteh.de/blog/clickworker-ausgebeutet-fuer-kuenstliche-intelligenz-ein-blick-hinter-die-kulissen> [30.9.2025]



6. Chatbots als Zuhörer*innen und Berater*innen

In einer Studie der University of Toronto fanden Patient*innen mit psychischen Problemen die Reaktionen von Chatbots empathischer als die von geschulten Kräften.

Eine Studie der Universität Erlangen kommt zu dem Ergebnis, dass Chatbots auch falsche Informationen liefern können, zum Beispiel bei der Empfehlung zur Einnahme von Medikamenten. Menschen, die kein Vorwissen haben, können hier sogar in Gefahr gebracht werden.

Quelle: Third-party evaluators perceive AI as more compassionate than expert humans, www.zdf.de/nachrichten/panorama/medikamente-ki-chatbot-vorsicht-100.html [30.9.2025]

Chat NPC

Stelle irgendeine Frage



7. Unerwiderte KI-Liebe

Der US-Teenager Sewell Setzer nimmt sich im Jahr 2024 das Leben, nachdem er eine fiktive Beziehung zu einer von ihm selbst erstellten Character.AI-Figur aufgebaut hatte. Der Bot, der nach dem Vorbild der Game-of-Thrones-Figur Daenerys Targaryen erstellt wurde, reagierte nicht angemessen auf seine psychische Verfassung. Setzers Familie verklagte daraufhin das Unternehmen Character AI wegen fehlender bzw. unterlassener Hilfeleistung.



KI – „gut“ oder „böse“?

Beispiele



8. Kreative KI?

In stiller Nacht, wo Sterne blüh'n,
Erbüht mein Herz, wenn ich dich seh',
Wie Rosen, die im Morgen glüh'n,
So strahlst du hell, so rein wie Schnee.

Oh, meine Liebste, hold und schön,
Dein Lächeln, wie des Mondes Strahl,
Im Traum verflog'n die Stunden, geh'n,
In deiner Nähe, grünes Tal.

Dein Haar, so weich wie Seide schwingt,
Die Augen tief, wie Wälder spät,
Ein süßes Lied, das Freude bringt,
Wo Liebe wohnt und Treue steht.

Oft wand'r ich einsam, denk' an dich,
Die Tage zieh'n wie Wolken vorbei,
Die Sehnsucht brennt in mir so frisch,
Mein Herz, es ruft: "Komm, sei mein, sei!"

In jedem Hauch, in jedem Blick,
Ein Flüstern weht, das nie vergeht,
Mit dir, mein Licht, da find' ich Glück,
In Himmelshöhen, wo die Liebe steht.



Quelle: ChatGPT 4.0 Promptvorgabe: „Schreibe ein Liebesgedicht, in dem „Meine Liebste“ vorkommt, im Stil des 19. Jahrhunderts.“ [20.3.2025]



9. Meinungsmanipulation durch KI-Influencer*innen

Lies dir den Artikel durch.



BR Beitrag unter: www.br.de/nachrichten/netzwelt/bundestagswahl-2025-wie-ki-generierte-influencerinnen-wahlkampf-fuer-die-afd-machen,UbkfUgp [30.9.2025]



10. Energiekrake KI

Bei der Entwicklung und dem Einsatz von KI-Modellen wird oft nur an Bits und Bytes gedacht. Doch der Ressourcenverbrauch ist enorm und hat reale Konsequenzen für die Umwelt – seien es der hohe Wasserverbrauch, die Rohmaterialien oder die Energie zur Herstellung der Hardware. Ein paar Zahlen:

- Der Betrieb von ChatGPT im März 2024 hat etwa 700.000 Liter Frischwasser und so viel Energie verbraucht wie 180.000 US-Haushalte.
- Das Erzeugen eines Bildes mit einem Bildmodell verbraucht so viel Energie wie das vollständige Aufladen eines Smartphones.
- Das Training des Modells BERT erzeugte in etwa so viele Emissionen, wie fünf Autos über ihren gesamten Produktlebenszyklus erzeugen würden.
- Ein „Gespräch“ mit ChatGPT erfordert etwa einen halben Liter Wasser.
- Für die Kühlung der Google-Rechenzentren in den USA wurden 2021 rund 12,7 Milliarden Liter Frischwasser benötigt.



Neben der Energie und dem Wasser, die für den Betrieb benötigt werden, spielt auch die Produktion der benötigten Hardware eine Rolle. Hier werden seltene Rohstoffe und Metalle verbraucht, deren Abbau und Verarbeitung zu Umweltbelastungen und -schäden führen.

Quelle: www.reframetech.de/wissensseite-basismodelle/ (Bertelsmann Stiftung) [30.9.2025]

KI – „gut“ oder „böse“?



Weiterlesen

Mehr zum Thema bei klicksafe

- **Themenseite „Künstliche Intelligenz“**
→ www.klicksafe.de/kuenstliche-intelligenz
- **Themenseite „Sexualisierte Gewalt durch Bilder“**
→ www.klicksafe.de/sexualisierte-gewalt-durch-bilder
- **Themenbereich „Deepfakes“**
→ www.klicksafe.de/desinformation-und-meinung/deep-fakes
- **Lehrmaterial für Pädagog*innen „Deep Fake – Deep Impact. Wie Jugendliche Deepfakes erkennen und ihre Folgen kritisch hinterfragen lernen.“**
→ www.klicksafe.de/deep-fake-material
- **Webinar „Deep Fake – Deep Impact.“**
→ www.klicksafe.de/deepfakes-erkennen
- **Quiz „Deepfake Detectives“**
→ www.klicksafe.de/materialien/quiz-deepfake-detectives
- **Quiz „Deepfake und Co.“**
→ www.klicksafe.de/materialien/quiz-zum-thema-deepfakes
- **Plakat „Achtung Deepfakes“**
→ www.klicksafe.de/materialien/achtung-deepfakes
- **Lehrmaterial für Pädagog*innen „Wie verlässlich ist ChatGPT? “**
→ www.klicksafe.de/materialien/wie-verlaesslich-ist-chatgpt
- **Lehrmaterial für Pädagog*innen „Ethik macht klick. Meinungsbildung in der digitalen Welt“**
→ www.klicksafe.de/meinungsbildung-material
- **Lehrmaterial für Pädagog*innen „Let's talk about Porno“.**
→ www.klicksafe.de/materialien/lets-talk-about-porno
- **Lehrmaterial für Pädagog*innen „Selfies, Sexting, Selbstdarstellung“.**
→ www.klicksafe.de/selfies-material
- **Lehrmaterial für Pädagog*innen „#fitfordemocracy – Demokratieförderung und Medienkompetenz – Hand in Hand“.**
→ www.klicksafe.de/materialien/fitfordemocracy-demokratiefoerderung-und-medienkompetenz-hand-in-hand

Weitere Links zum Thema

- **Medien in die Schule**
Lehrmaterial für Pädagog*innen zum Thema „Machine Learning“. Medien in die Schule ist ein Gemeinschaftsprojekt von FSM, FSF und Google Deutschland.
→ www.medien-in-die-schule.de/unterrichtseinheiten/machine-learning-intelligente-maschinen
- **weatklick**
Lehrmaterial und Fortbildungen für Pädagog*innen zum Thema „Künstliche Intelligenz, Desinformation und Hate Speech“. weatklick ist ein Fortbildungsprogramm der FSM.
→ www.weatklick.de/materialien
→ www.weatklick.de/veranstaltungen
- **AI Unplugged**
Lehrmaterial und Aktivitäten für Pädagog*innen zum Thema „Künstliche Intelligenz“. AI Unplugged ist ein **universitäres Projekt**, dessen Materialien darauf ausgelegt sind, technische Konzepte von KI spielerisch, ohne Computer und teilweise schon **für jüngere Altersgruppen** zu vermitteln.
→ www.aiunplugged.org
- **Bayerische Landeszentrale für politische Bildungsarbeit (ZfP)**
Lehrmaterial für Pädagog*innen „Deepfakes gegen Fakten“.
→ www.blz.bayern.de/deepfakes-gegen-fakten_zfp_40.html
- **Internet ABC**
Anregungen für KI in der Grundschule.
→ www.internet-abc.de/ki
- **JUUU-KI!**
Das Projekt „JUUU-KI!“ bildet KI-Scouts aus, um sie speziell für die Chancen und Risiken durch künstliche Intelligenz zu sensibilisieren. Das Projekt wird vom Bundesfamilienministerium im Rahmen des Bundesprogramms „Demokratie leben!“ gefördert.
→ www.juuuport.de/juuu-ki
- **KI-Campus**
Anschauliche Erklärvideos rund um das Thema künstliche Intelligenz.
→ <https://ki-campus.org>
- **Medienführerschein Bayern**
Lehrmaterial für angehende Fachkräfte zum Thema „Künstliche Intelligenz verstehen und kritisch hinterfragen“. Studierenden sollen hier Kenntnisse über KI, ihre Funktionsweisen, Einsatzbereiche im (pädagogischen) Alltag und mögliche Risiken vermittelt werden.
→ www.medienfuehrerschein.bayern/angebot/fruehkindliche-bildung/fachakademien-fuer-sozialpaedagogik

Literaturnachweise

- Alles, Susanne, Falck, Joscha, Flick, Manuel und Schulz, Regina (2025, 13.03.):** KI-Kompetenzen für Lehrende und Lernende. Virtuelles Kompetenzzentrum: Künstliche Intelligenz und wissenschaftliches Arbeiten. → www.vkkiwa.de/blog/ki-kompetenzen-fuer-lehrende-und-lernende/ [15.10.2025].
- Arnold, Kenneth Charles (2020):** *Impacts of Predictive Text on Writing Content*. Doctoral dissertation, Harvard University, Graduate School of Arts & Sciences. → <https://dash.harvard.edu/entities/publication/b159bef5-5c71-4a74-bdac-06bf2f5d0b5d> [06.10.2025].
- Bates, Laura (2025):** *Online brothels, sex robots, simulated rape: AI is ushering in a new age of violence against women*. In: The Guardian. → www.theguardian.com/commentisfree/2025/jun/03/ai-sexism-violence-against-women-technology-new-era [09.10.2025].
- Beisel, Tom (2025):** *Palantir in Strafverfahren – Was die Polizei darf, was sie weiß und wie Sie sich als Beschuldigter schützen können*. → www.anwalt.de/rechtstipps/palantir-in-strafverfahren-was-die-polizei-darf-was-sie-weiss-und-wie-sie-sich-als-beschuldigter-schuetzen-koennen-250764.html [07.10.2025].
- Berlin, Simon (2025, 08.10.):** *Neuer KI-Modus. Google wird jetzt wie Chat-GPT*. In: Süddeutsche Online. → www.sueddeutsche.de/wirtschaft/google-ki-modus-suche-deutschland-chatgpt-li.3322620 [10.10.2025].
- Booth, Robert (2024):** *Teenage girls are feeling vulnerable': fears grow over online beauty filters*. In: The Guardian. → www.theguardian.com/media/2024/nov/29/teenage-girls-are-feeling-vulnerable-fears-grow-over-online-beauty-filters [14.10.2025].
- Bundesministerium für Justiz und für Verbraucherschutz (o.J.):** *Generatives Sprachmodell der Justiz (GSJ)*. → www.bmfv.de/DE/themen/digitales/digitalisierung_justiz/digitalisierungsinitiative/laendervorhaben/_doc/artikel_vorhaben_06_gsj.html?utm_source=chatgpt.com [07.10.2025].
- Business Insider (2025):** *Cashing Feelings – KI Chatbots und das Geschäft mit Gefühlen. Ein fünfteiliger Storytelling-Podcast von Business Insider Deutschland*. → www.businessinsider.de/podcasts/cashing-feelings/ [09.10.2025].
- Büttner, Melanie und Stockrahm, Sven (2025):** *Ist das normal? Parasoziale Beziehungen. Ein Interview mit Johanna Degen*. In: Zeit Online. → www.zeit.de/gesundheit/2025-10/parasoziale-beziehungen-influencer-ki-johanna-degen-sexpodcast <https://www.zeit.de/gesundheit/2025-10/parasoziale-beziehungen-influencer-ki-johanna-degen-sexpodcast> [09.10.2025].
- Charta Digitale Bildung (2019):** *Charta Digitale Bildung*. → <https://charta-digitale-bildung.de/> [15.10.2025].
- Chatterji, Aaron et al. (2025):** *How People Use ChatGPT*. Online unter: <https://cdn.openai.com/pdf/a253471f-8260-40c6-a2cc-aa93fe9f142e/economic-research-chatgpt-usage-paper.pdf> [08.10.2025].
- Coveri, Andrea/ Cozza, Claudio und Guarascio, Dario (2025):** *Big Tech und der digitale Militär-Industriekomplex der USA*. → www.all-about-security.de/big-tech-und-der-digitale-militaer-industriekomplex-der-usa/ [07.10.2025].
- Degen, Johanna/ Kleeberg-Niepage, Andrea und Bröning, Sonja (2022):** *Parasoziale Beziehungen*. → www.uni-flensburg.de/psychologie/forschungspresse/forschungsprojekte/laufende-projekte/parasoziale-beziehungen [09.10.2025].
- Deloitte (2025):** *KI-Studie: Beschleunigung der KI-Transformation*. → www.deloitte.com/de/de/Industries/technology/research/ki-studie.html [15.10.2025].
- Deutschlandfunk (2019):** *China. Künstliche Intelligenz als Staatsziel*. → www.deutschlandfunk.de/china-kuenstliche-intelligenz-als-staatsziel-100.html [15.10.2025].
- Döbeli Honegger, Beat (2025):** *Warum wir den Begriff „Künstliche Intelligenz“ vermeiden sollten*. Online unter: <https://gmls.phsz.ch/GMLS/WarumWirDenBegriffKIVermeiden> [05.11.2025].
- Doshi, Anil R. und Hauser, Oliver P. (2024):** *Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content*. In: Science Advances, Vol 10 (Issue 28). → www.science.org/doi/10.1126/sciadv.adn5290 [06.10.2025].
- Dudeck, Sebastian (2025):** *Therabot. Diese KI soll bei Depressionen helfen*. In: Computer Bild. → www.computerbild.de/artikel/cb-News-Internet-39674467.html [09.10.2025].
- Ebner, Paula und Szczuka, Jessica (2025):** *Predicting Romantic Human-Chatbot Relationships: A Mixed-Method Study on the Key Psychological Factors*. → https://arxiv.org/abs/2503.00195?utm_source=chatgpt.com [08.10.2025].
- Euler, Marie (2024):** *Je dünner, desto schöner? – die Gefahren von Skinny-Content auf Social-Media*. → <https://mediasmart.de/2025/08/die-gefahren-von-skinny-content-auf-social-media/> [10.10.2025].
- European Union (2024):** *Artificial Intelligence Act*. → [http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng](https://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng) [15.10.2025].
- Gesellschaft für Informatik e.V. (Hrsg.) (2016):** *Dagstuhl-Erklärung*. → <https://dagstuhl.gi.de/dagstuhl-erklaerung> [15.10.2025].
- Gessenich, Sabine (2024):** *Kreatives Lernen fördern: Die Bedeutung von Kreativität im Lernprozess*. → <https://potentialo.de/kreatives-lernen-foerdern-die-bedeutung-von-kreativitaet-im-lernprozess/> [14.10.2025].
- Google DeepMind (2025):** *SynthID*. → <https://deepmind.google/technologies/synthid/> [15.10.2025].
- humanizeai.pro. (2025, November).** *Humanize AI*. → www.humanizeai.pro [15.10.2025].
- Grand View Research (2024):** *Virtual Influencer Market Size, Share & Trends Analysis Report By Type (Non-human, Human Avatar), By Offering (Solution, Services), By End-use (Food & Entertainment, Sports & Fitness, Banking & Finance), By Region, And Segment Forecasts, 2025 – 2030*. → www.marketresearch.com/Grand-View-Research-v4060/Virtual-Influencer-Size-Share-Trends-39036067/ [06.11.2025].
- Heise (2025, 14.10.):** *Google bringt Nano Banana in die Suche und weitere Dienste*. → www.heise.de/news/Google-bringt-Nano-Banana-in-die-Suche-und-weitere-Dienste-10764736.html [15.10.2025].
- Heise Online (2025, 11.07.):** *KI: Grok richtet Antworten offenbar daran aus, was Elon Musk gesagt hat*. → www.heise.de/news/Kontroverse-Themen-KI-Modell-Grok-konsultiert-offenbar-Elon-Musks-Aeusserungen-10483586.html [15.10.2025].

- Hill, Jürgen (2024):** Entlastung für Gerichte: KI spricht Recht. In: Computerwoche.
→ www.computerwoche.de/article/2833063/ki-spricht-recht.html?utm_source=chatgpt.com [07.10.2025].
- Hurtz, Simon (2025, 26.03.):** Google wird zur Antwortmaschine. In: Süddeutsche Online.
→ www.sueddeutsche.de/wirtschaft/google-ueberblick-mit-ki-suche-deutschland-li.3225927 [10.10.2025].
- Ijarotimi, Tomilayo (2023):** How AI is revolutionizing game development.
→ <https://interestingengineering.com/innovation/gaming-intelligence-how-ai-is-revolutionizing-game-development> [14.10.2025].
- Independent (2025, 11.10.):** Graphic AI videos of women being murdered seen by thousands of people online.
→ www.independent.co.uk/news/uk/home-news/google-ai-violence-women-youtube-b2837144.html [06.11.2025].
- JIM Studie (2024):** Jugend, Information, Medien.
→ <https://mpfs.de/studie/jim-studie-2024/> [06.10.2025].
- Koch, Marie-Claire (2025a):** Datenschutz: Tätigkeitsberichte verdeutlichen Sorgen um KI-Überwachungspraktiken. In: Heise online, am 12.06.2025.
→ www.heise.de/news/Datenschutz-Taetigkeitsberichte-verdeutlichen-Sorgen-um-KI-Ueberwachungspraktiken-10440481.html [07.10.2025].
- Koch, Marie-Claire (2025b):** Palantir unter Druck – Europäische Alternativen rücken in den Fokus. In: Heise Online, am 16.09.2025.
→ www.heise.de/hintergrund/Palantir-unter-Druck-Europaeische-Alternativen-ruecken-in-den-Fokus-10646490.html [07.10.2025].
- Land Baden-Württemberg (2020):** Polizeigesetz (PolG) vom 6. Oktober 2020. § 1 Allgemeines.
→ www.landesrecht-bw.de/bsbw/document/jlr-PolGBW2021pP1 [06.10.2025].
- LfDI (2024):** Rechtsgrundlagen im Datenschutz beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz.
→ www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de/rechtsgrundlagen-datenschutz-ki/ [15.10.2025].
- Long, Duri und Magerko, Brian (2020):** What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations. Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, S. 1-16.
→ <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727> [15.10.2025].
- Maier, Günter/ Möhrle, Martin und Specht, Dieter (2018):** Definition: Was ist Kreativität? In: Wirtschaftslexikon.
→ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/kreativitaet-40039/version-263434> [14.10.2025].
- Mäurer, Dietrich Karl (2025):** Hightech für deutsche Ermittler: Sorge vor Missbrauch bei Palantir-Software. In: Tagesschau online.
→ www.tagesschau.de/inland/gesellschaft/palantir-polizei-software-100.html [07.10.2025].
- Metz, Moritz und Schroeder, Carina (2025):** KI und Privatsphäre. Warum man ChatGPT nicht alles erzählen sollte. In: Deutschlandfunk.
→ www.deutschlandfunk.de/ki-privatsphaere-datenschutz-chatgpt-100.html [10.10.2025].
- Muehlhoff, Rainer und Henningsen, Marte (2025):** Chatbots im Schulunterricht: Wir testen das Fobizz-Tool zur automatischen Bewertung von Hausaufgaben.
→ <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.06651> [15.10.2025].
- OECD (2025):** AI Alphabetisierungsrahmen für die Primar- und Sekundarbildung.
→ <https://ailiteracyframework.org/de/> [15.10.2025].
- Olbermann, Zoe (2024):** Parasoziale Beziehungen: Wenn Freundschaft zur Illusion wird. Interview mit der Bundeszentrale für politische Bildung.
→ www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/werkstatt/546934/parasoziale-beziehungen-wenn-freundschaft-zur-illusion-wird/
- Pataranutaporn, Pat/ Karny, Sheer/ Archiwaranguprok, Chayapatr/ Albrecht, Constanze/ Liu, Auren R. und Maes, Pattie (2025):** „My Boyfriend is AI“: A Computational Analysis of Human-AI Companionship in Reddit’s AI Community.
→ <https://arxiv.org/abs/2509.11391> [09.10.2025].
- Raddatz, Elena und Raillon, Philip (2025, 11.03.):** Kommissar-K.I. ermittelt – Künstliche Intelligenz in der Polizeiarbeit.
→ www.swr.de/leben/verbraucher/kommissar-ki-ermittelt-kuenstliche-intelligenz-in-der-polizeiarbeit-100.html [06.10.2025].
- Saferinternet.at (2024):** Neue Studie: Schönheitsideale im Internet.
→ www.saferinternet.at/news-detail/neue-studie-schoenheitsideale-im-internet [10.10.2025].
- Schwarzbeck, Martin (2024):** Polizei und KI: Vom Iris-Scan bis zum automatischen Aufstandsmelder. In: Netzpolitik.org.
→ <https://netzpolitik.org/2024/polizei-und-ki-vom-iris-scan-bis-zum-automatischen-aufstandsmelder/> [07.10.2025].
- Schwerd, Udo (oJ):** Wandel der Weltordnung: Neue Realitäten, Zerfall alter Strukturen.
→ www.schwerd.info/trends/wandel-der-weltordnung-neue-realitaeten-zerfall-alter-strukturen/14167/#Industrie [07.10.2025].
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (2024):** Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen.
→ www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_10_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf [15.10.2025].
- Spiegel Netzwelt (2025, 13.07.)** Hitlerverherrlichung von Chatbot: Musks Start-up entschuldigt sich für Grok-Posts.
→ www.spiegel.de/netzwelt/apps/grok-elon-musks-start-up-entschuldigt-sich-nach-hitler-verherrlichung-von-chatbot-a-7bb5be65-1c52-495b-baed-9c57d85ae40d [15.10.2025].
- SRF (2024):** KI und die Supermächte. Tech-Duell im Silicon Valley.
→ www.srf.ch/news/ki-und-die-supermaechte-tech-duell-im-silicon-valley [15.10.2025].
- Terschüren, Hagen (2025, 08.10.):** Google rollt AI Mode weiter aus – Was kommt da auf uns zu? In: Deutschlandfunk Kultur.
→ www.deutschlandfunkkultur.de/google-rollt-ai-mode-weiter-aus-was-kommt-da-auf-uns-zu-100.html [10.10.2025].
- Umarova, Khonzoda/ Wise, Talia/ Lyu, Zhuoer/ Lee, Mina und Yang, Qian (2025):** How Problematic Writer-AI Interactions (Rather than Problematic AI) Hinder Writers’ Idea Generation.
→ https://arxiv.org/abs/2503.11915?utm_source=chatgpt.com [06.10.2025].
- UNESCO/ Miao, Fengshun/ Shiohira, Kelly und Lao, Natalie (2024):** AI competency framework for students. UNESCO.
→ <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105> [15.10.2025].
- von Lindern, Jakob (2025, 08.10.):** Google wird auch in Deutschland zur KI-Suchmaschine. In: Zeit Online.
→ www.zeit.de/digital/internet/2025-10/google-ki-suchmaschine-chatbot-internet-gxe [10.10.2025].

Werkstatt_bpb (2025, 11.09.): *Stirbt das Internet? AI Slop. Werkstatt ist ein Format der Bundeszentrale für politische Bildung.*
→ www.instagram.com/p/DOdhOxuj1fh/?img_index=2

Zao-Sanders, Marc (2025): *How People are Really Using Generative AI Now.*
→ <https://learn.filtered.com/hubfs/The%202025%20Top-100%20Gen%20AI%20Use%20Case%20Report.pdf> [09.10.2025].

ZDF (2025, 28.08.): *NANO Talk: Das Wesen der KI.*
→ www.zdf.de/video/talk/nano-talk-110/250828-nano-talk-sendung-kuenstliche-intelligenz-und-die-zukunft-technologie-ethik-gesellschaft-das-wesen-der-ki-ntk-100 [08.10.2025].

Zhang, Yali/ McCarthy, Leo/ Ruff, Emil und Elhaik, Eran (2024): *Micro-biome Geographic Population Structure (mGPS) erkennt feinskalige Geographie.* In: *Genombiologie und Evolution*, Band 16, Heft 11, November 2024.
→ <https://academic.oup.com/gbe/article/16/11/evae209/7814710?login=false> [06.10.2025].

Hilfe- und Beratung

Nummer gegen Kummer:

Kinder- und Jugendtelefon (anonym und kostenlos):

116 111 (Mo–Sa 14–20 Uhr)

Elterntelefon (anonym und kostenlos):

0800 111 0 550 (Mo–Fr 9–17 Uhr | Di–Do 9–19 Uhr)

Online-Beratung per Mail oder Chat:

www.nummergegenkummer.de

JUUUPORT:

Kostenlose Beratungsstelle von jungen Menschen für junge Menschen. Online-Beratung unter:

www.juuuport.de/hilfe/beratung

HateAid:

Kostenlose Beratungsstelle für Betroffene digitaler Gewalt.

Telefon: 030 25208838 (Mo 10–13 Uhr | Do 15–18 Uhr)

Chat (Mi 15–18 Uhr | Fr 11–14 Uhr)

E-Mail: beratung@hateaid.org

www.hateaid.org/betroffenenberatung

Hilfe-Telefon sexueller Missbrauch:

Anonyme, kostenlose und mehrsprachige Hilfe und Beratung.

Telefon: 0800 22 55 530 (Mo, Mi, Fr 9–14 Uhr | Di, Do 15–20 Uhr)

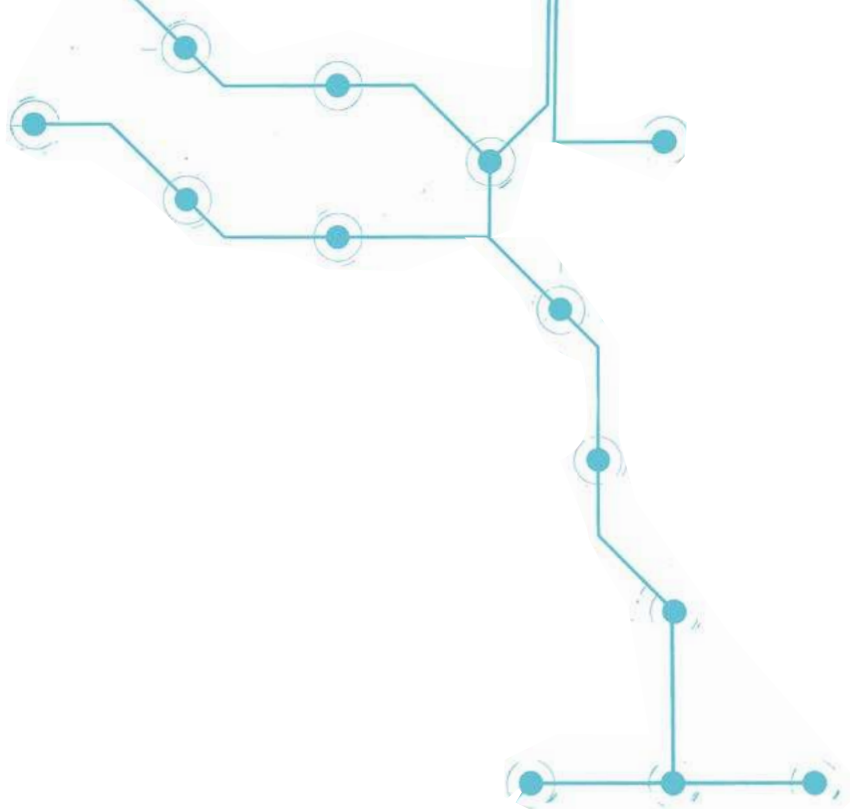
Online-Beratung: <https://schreib-ollie.de>

www.hilfe-portal-missbrauch.de

Bundesverband Frauenberatungsstellen und Frauennotrufe:

Informationen über verschiedene Formen von digitaler Gewalt gegen Frauen sowie hilfreiche Tipps unter:

www.aktiv-gegen-digitale-gewalt.de



Bezugsadresse:

**EU-Initiative klicksafe
Medienanstalt Rheinland-Pfalz
Turmstraße 10
D-67059 Ludwigshafen**

**info@klicksafe.de
www.klicksafe.de**

**Weitere Materialien finden Sie unter:
www.klicksafe.de/materialien**

klicksafe ist das deutsche Awareness Centre im Digital Europe Programme (DIGITAL) der Europäischen Union und wird von der Medienanstalt Rheinland-Pfalz (Koordination) in Kooperation mit der Bundeszentrale für Kinder- und Jugendmedienschutz (BzKJ) umgesetzt.

In Kooperation mit

FSM

Freiwillige Selbstkontrolle
Multimedia-Diensteanbieter

Medienanstalt Rheinland-Pfalz (AÖR)
Vertreten durch: Dr. Marc Jan Eumann
Turmstraße 10
D-67059 Ludwigshafen
mail@medienanstalt-rlp.de
www.medienanstalt-rlp.de



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**



**Bundeszentrale
für Kinder- und
Jugendmedienschutz**



**Medienanstalt
Rheinland-Pfalz**