

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

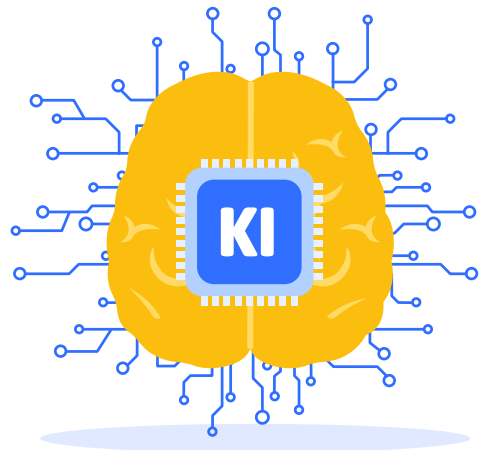
Chancen und Risiken für Kinder/Jugendliche

Vorwort

Künstliche Intelligenz (KI) existiert schon länger, als viele vermuten würden. Doch mit Chatbots, künstlich-generierten Inhalten, Sprachassistenten und sogar teilweise autonomen Fahrzeugen ist KI in den Alltag vieler Menschen und in gesellschaftliche Diskussionen gerückt. Was einst nur Science-Fiction war, ist heute Realität. KI-Technologien entwickeln sich rasend schnell und beeinflussen unser Leben vielfältig. KI ist ein nützliches Werkzeug, birgt aber auch Missbrauchspotential.

Dieser Beitrag soll über KI informieren und dabei helfen, Kinder und Jugendliche auf eine verantwortungsvollere und positivere Nutzung von KI vorzubereiten.

Zunächst wird der Begriff der künstlichen Intelligenz erklärt und es werden verschiedene Arten von KI und



ihre Anwendungsmöglichkeiten vorgestellt. Dann werden die Risiken beleuchtet und gezeigt, wie ein sicherer Umgang mit KI gefördert werden kann.

Inhaltsverzeichnis

1. KI und Algorithmen
2. Arten von KI und ihre Anwendung
3. Nutzung von KI bei Kindern und Jugendlichen
4. Welche Risiken gibt es zu beachten?
5. Einige Tipps zur Begrenzung der Risiken
6. Gesetze

Nützliche Links

Bibliografie

1. KI und Algorithmen

Entwicklung der KI

„Künstliche Intelligenz“ bezeichnet (Computer-)Systeme, die Aufgaben erledigen, die normalerweise menschliche Intelligenz erfordern. Dazu zählen das Verstehen natürlicher Sprache, das Erkennen von Mustern, das Treffen von Entscheidungen und das Lernen aus Erfahrungen.

Die Geschichte der künstlichen Intelligenz begann bereits

in den 1950er-Jahren mit dem *Turing-Test*. 1957 legte das *Perceptron*-Entscheidungsmodell den Grundstein für die 30 Jahre später entwickelten Systeme. Der erste Chatbot, Eliza, wurde 1966 entwickelt. Bereits 1972 wurde erfolgreich eine KI in der Medizin eingesetzt, um beim Erkennen bestimmter Krankheiten zu helfen. 1997 besiegte ein Computersystem den amtierenden Schachweltmeister.

2012 wurde die Entwicklung der KI enorm durch die Weiterentwicklung des später im Beitrag erklärten „Maschinellen Lernens“ beschleunigt.

Zudem wurden große Fortschritte durch leistungsfähigere technische Ressourcen ermöglicht. Mit der Autokorrektur im Smartphone, Empfehlungsalgorithmen auf *Netflix* und Sprachassistenten wie *Alexa* ist die KI bereits in unseren Alltag eingezogen. Seit den 2020ern hat die Medienpräsenz der KI zugenommen, zunächst durch generative KI-Systeme, dann durch Bild-zu-Text-Modelle wie *DALL-E*, zuletzt durch Chatbots wie *ChatGPT*, *Gemini*, *Copilot* ...

Grundlagen der KI

Aber welche Technologien stecken hinter Künstlichen Intelligenzen?

- **Algorithmen:** Künstliche Intelligenzen basieren im Allgemeinen auf Algorithmen. Dies sind präzise, logische Abfolgen von Anweisungen, um Probleme systematisch zu lösen oder Aufgaben zu erfüllen – ähnlich wie bei einer Bauanleitung oder einem Entscheidungsbaum. Viele Computerprogramme funktionieren anhand solcher Algorithmen. Während bei klassischen Algorithmen eine bestimmte Eingabe eine feste Ausgabe erzeugt, sind Algorithmen der KI flexibler: Sie sind darauf ausgelegt, dass die KI ihre Vorgehensweise an die Aufgabe anpasst und „dazulernen“.
- **Das KI-Training – Maschinelles Lernen:** Damit eine künstliche Intelligenz funktionieren kann, trainiert man sie mit entsprechenden Daten, was *Machine Learning*, oder zu Deutsch „maschinelles Lernen“, genannt wird. „Lernen“ bedeutet hier, dass sich das Modell Daten aneignet und sich daran anpasst.

Wenn man zum Beispiel einer KI beibringen möchte, Hunde und Katzen auf Fotos zu unterscheiden, füttert man die KI mit zahlreichen Bildern, die bereits als „Hund“ oder „Katze“ markiert sind. Diese große Bildsammlung nennt man „Datensatz“ (engl. *dataset*). Die KI verarbeitet die Bilder mehrmals und lernt dabei, welche Merkmale typisch für die jeweiligen Tiere sind. Wenn das Training abgeschlossen ist, kann die KI auch neue Bilder richtig einordnen. Wenn ein Mensch die richtigen Kategorien („Hund“ oder „Katze“) vorher vorgegeben hat, nennt man das „überwachtes Lernen“.

Im Gegensatz dazu verwenden Sprach-KIs meist „unüberwachtes Lernen“. Hierbei wird die KI mit großen Mengen an Texten, wie Büchern, Webseiten, Vokabeln, Chatverläufen und Kommentaren gespeist. Anhand dieser Datensätze und der Statistik lernt die KI dann selbst, wie die Sprache aufgebaut ist und funktioniert.

Eine weitere Art des maschinellen Lernens ist das „verstärkende Lernen“ (engl. *reinforcement learning*). Hierbei werden die Ergebnisse der KI durch Menschen entweder positiv oder negativ bewertet, um die KI auf gewollte und richtige Resultate auszurichten. *ChatGPT* wurde auf diese Weise trainiert, um Antworten zu verbessern und ungewollte Ausgaben, wie etwa illegale Inhalte, auszuschließen. Auch wenn KI-Systeme fortlaufend weiterentwickelt und angepasst werden, lassen sich Fehler und problematische Ausgaben nicht vollständig vermeiden.

Durch das maschinelle Lernen wirken KI-Modelle oft, als hätten sie ein Bewusstsein – dabei basieren alle Ausgaben auf einem Algorithmus, Datensets und erlernten Mustern!

2. Arten von KI und ihre Anwendung

Künstliche Intelligenz ist nicht gleich künstliche Intelligenz – verschiedene KI-Modelle verfügen über unterschiedliche Fähigkeiten, die in verschiedenen Bereichen zum Einsatz kommen.

Natürliche Sprachverarbeitung

Natural Language Processing (kurz *NLP*), bezeichnet die Verarbeitung und Analyse natürlicher (= menschlicher) Sprache. Dies umfasst sowohl gesprochene Sprache als auch geschriebenen Text.

- **Textverständnis:** KI-Systeme können natürliche Sprache dank *NLP* „verstehen“. Dadurch können Nutzer in menschlicher Sprache Aufgaben und Anfragen, die sogenannten *Prompts*, eingeben und somit Prozesse starten, ohne die Vorgänge in Computersprache programmieren zu müssen.
- **Generative Sprachmodelle** erzeugen Text basierend auf Benutzereingaben. Das geschieht beispielsweise anhand von Chatbots wie *ChatGPT*. Auch die Autokorrektur in Smartphones nutzt diese Technologie.

- **Spracherkennung:** KI-Systeme, die diese Fähigkeit besitzen, wandeln gesprochene Sprache in Text um und umgekehrt. Sprachassistenten wie *Amazon Alexa* oder *Siri* können dadurch Aufgaben verstehen und ausführen. Diese Technologie kann auch zum Imitieren von Stimmen, zum Diktieren und Niederschreiben von Text oder beim Erstellen von Untertiteln genutzt werden.
- **Textanalyse** dient dazu, die relevanten Informationen aus einem Text zu filtern. Auf diese Weise „verstehen“ Chatbots und Sprachassistenten Benutzeraussagen, werden Spam-E-Mails identifiziert oder Kundenbewertungen ausgewertet, um passende Produkte vorzuschlagen.
- **Maschinelle Übersetzung:** Mit dieser Technologie können KI-Modelle Texte in andere Sprachen übersetzen.

Bildverarbeitung

Die Bildverarbeitung mit KI umfasst sowohl die Erzeugung von Bildern als auch die Erkennung von Objekten in diesen.

- **Bildverbesserung:** Viele moderne Smartphones integrieren diese Technologie in ihre Kamera-Apps, um Fotos automatisch zu optimieren, Objekte zu entfernen und Gesichter zu erkennen.
- **Bilderzeugung** geschieht zum Beispiel durch Text-zu-Bild-KIs, die auf Basis von *Prompts* Bilder generieren. Außerdem kann auch der Stil eines Bildes oder Künstlers auf ein anderes Bild übertragen werden.
- **Bild- und Objekterkennung** dient zum automatischen Erkennen und Klassifizieren von Objekten in Bildern, etwa beim Anmelden an einem Gerät über Gesichtserkennung.

Videoverarbeitung

Ähnlich wie bei der Bildverarbeitung können spezifische KI-Anwendungen Videos erzeugen und automatisch Objekte darin erkennen. Die Erkennung erstreckt sich hier jedoch auch auf Aktivitäten.

- Die KI-gestützte Videoerzeugung umfasst neben der automatischen Verbesserung von Videos in Smartphones und professionellen Kameras auch die Deep-Fake-Technologie.
- **Videoanalyse:** Durch das automatische Erkennen von Objekten in Videos können Sicherheitskameras Eindringlinge schneller identifizieren. Auf Videoplattformen oder sozialen Netzwerken wird diese

Technologie genutzt, um Videos auf unangemessene Inhalte zu überprüfen.

- **Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR)** profitieren von KI, indem diese hilft, reale Videos mit virtuellen Inhalten zu überlagern.



Deep Fakes

Mithilfe dieser Technologie lassen sich täuschend echt aussehende Videos mit den Stimmen und Gesichtern realer Personen bei verschiedenen Aktivitäten oder Aussagen erstellen. Diese Technik ist in der Filmproduktion nützlich, kann aber auch missbraucht werden, um anderen zu schaden.

Empfehlungssysteme

Empfehlungssysteme, oft auch Empfehlungsalgorithmen genannt, analysieren das Benutzerverhalten und schlagen darauf basierend Inhalte vor. Shopping-, aber auch Videoplattformen zeigen Nutzern oft Produkte und Inhalte an, die ihren vorherigen Suchen oder angesehenen Inhalten ähneln. Auch Werbungen im Internet werden durch Empfehlungssysteme gesteuert. Ebenso sehen Nutzer auf Social-Media-Plattformen hauptsächlich Beiträge, die ihren Vorlieben entsprechen. Das System erfasst diese durch Liken, Kommentieren, Suchen und Ansehen von Beiträgen. So entsteht für jeden Nutzer eine individuelle „Filterblase“ (engl. *Bubble*), die im schlechtesten Fall die eigene Meinungsbildung behindert, da sie einseitige Blickwinkel auf Themen schafft.

Weitere Anwendungsbereiche sind beispielsweise:

- die **Robotik**, bei der Industrieroboter sowie Haushaltsgeräte wie Staubsaugerroboter unter anderem Objekterkennung nutzen, um ihre Aufgaben selbstständig auszuführen,
- das autonome Fahren, bei dem Daten aus der Umgebung eines Fahrzeuges automatisch ausgewertet werden, um die Fahrweise anzupassen,
- und Prognosen, sei es im Finanzsektor, in der Forschung oder im alltäglichen Wetterbericht, bei denen die KI auf der Grundlage von bestimmten Mustern und Verhalten Aussagen treffen kann.

3. Nutzung von KI bei Kindern und Jugendlichen

Nicht nur Erwachsene, sondern auch Kinder und Jugendliche kommen in den Kontakt mit künstlicher Intelligenz. Die Nutzung von KI kann viele Gründe haben, so wie z. B. Neugierde, die Suche nach Informationen oder Ratschlägen, Langeweile, Stressbewältigung oder das Bedürfnis, sich weniger alleine zu fühlen.

Lernen

Im Bildungsbereich ermöglicht KI personalisierte Inhalte und differenzierte Lernmöglichkeiten, die auf die individuellen Bedürfnisse der Schüler zugeschnitten sind. Auch für Schüler mit Beeinträchtigung bietet sie Vorteile: Sprachassistenten und andere KI-Tools unterstützen sie bei ihren speziellen Herausforderungen und können so die Inklusion fördern.

Kinder und Jugendliche nutzen KI aber auch zum Schreiben von Hausaufgaben. Dies reicht von der Informationssuche über Textverbesserungen bis hin zum Verfassen von ganzen Aufsätzen.



Vorsicht, falsche Informationen!

Die von *ChatGPT* und anderen KIs erzeugten Informationen klingen zwar meist sehr plausibel, sind aber in vielen Fällen nicht korrekt oder sogar frei erfunden. Das liegt daran, dass sie aufgrund von statistischen Wahrscheinlichkeiten erzeugt und nicht immer überprüft werden. Die Antworten können erste Anhaltspunkte bieten und allgemeine Konzepte erklären, sind aber ohne (menschliche) Überprüfung und kritisches Denken nicht als verlässliche Quelle geeignet.

Spielzeug

Sogenannte *Smart Toys* können mithilfe von KI auf das Verhalten von Kindern und ihre Umwelt reagieren. Puppen, Teddybären und Bücher beantworten Fragen der Kinder, unterhalten sie und fördern spielerisch Lernprozesse („*gamification*“). KI ermöglicht den smarten Spielzeugen dazuzulernen, was die Interaktion persönlicher und natürlicher gestalten soll.

Kreativität

KI-Bildgeneratoren lassen Nutzer ihre Kreativität ausleben, indem sie aus Textanweisungen, also den *Prompts*, Bilder erzeugen. So visualisieren sie Ideen, erstellen Bilder im Stil bekannter Künstler und verändern eigene hochgeladene Fotos fantasievoll. KI-Porträt-Generatoren und Filter lassen das eigene Selfie altern oder im Comicstil erscheinen. Junge Muskschaffende können mit entsprechenden KI-Apps eigene Songs per einfacher Stil-Anweisung oder anhand eines eigenen Songtextes erzeugen.

Interaktionen und Kommunikation

„Computergegner“ und *non-player characters (NPCs)* gibt es in digitalen Spielen schon lange. Mit künstlicher Intelligenz passen diese sich an das Verhalten des Spielenden an und verhindern Langeweile durch sich wiederholende Muster.

Aber nicht nur in Computerspielen kann KI ein menschliches Gegenüber nachahmen: Selbst in Messenger-Apps erscheinen KI-Chatpartner in der Freundesliste. Die jungen Nutzer können diese zum Plaudern zwischendurch, für Ratespiele oder das Erstellen neuer Bilder benutzen. Andere Apps sind sogar auf diese Interaktion zwischen KI und Mensch spezialisiert und bieten den Nutzern sowohl die Möglichkeit von Rollenspielen an als auch vermeintliche Freundschaften und sogar Beziehungen mit KI-Chatbots.

Wie die genannten Beispiele zeigen, findet künstliche Intelligenz bereits im Alltag der Jüngsten zunehmend Anwendung.

Während sie insbesondere im Lern- und Schulbereich viel Unterstützung bieten kann, ist es unerlässlich, einen zielführenden Umgang damit bei Kindern wie auch Eltern und Lehrkräften zu fördern. Dazu gehört auch, die Risiken zu kennen.

4. Welche Risiken gibt es zu beachten?

Wie viele digitale Anwendungen bergen auch KI-Anwendungen spezielle Risiken, die Kindern und ihren Eltern beim Umgang damit bewusst sein sollten. Dazu gehören:

Ungeeignete Inhalte

Kinder können bei der Benutzung von KI-Anwendungen auf falsche oder nicht altersgerechte Informationen stoßen. Selbst wenn die meisten künstlichen Intelligenzen Filter für diskriminierende, sexuelle und beleidigende Inhalte haben, gibt es zahlreiche Möglichkeiten (etwa gezielte Prompts), um diese zu umgehen. Zudem gibt es KI-Tools, die explizite Inhalte generieren und keine Altersprüfung besitzen. Einige Text-zu-Bild-KIs sind in der Lage, Nacktbilder zu erstellen, auch mit Gesichtern von eigens hochgeladenen Fotos.

Verzerrung der Realität

KI-Modelle können die Realität verzerren. Die Daten, mit denen viele KIs trainiert werden, werden vorweg nicht ausreichend auf diskriminierende oder benachteiligende Inhalte gefiltert. Daher kann die KI nach dem Training auch fragwürdige Meinungen wiedergeben. Das nennt man *Bias* (Verzerrung). Auch bildgenerierende KIs zeigen in ihren Kreationen oft nicht die Wirklichkeit.

Misinformation und Desinformation

Von Chatbots erzeugte Informationen werden generell nicht auf Korrektheit überprüft und sollten daher kritisch hinterfragt werden. Ein besonderes Problem sind nämlich sogenannte KI-Halluzinationen: Dabei erzeugen KI-Systeme scheinbar plausible, aber faktisch falsche oder frei erfundene Inhalte, wie etwa Studien oder konkrete Zahlen und sogar Quellen. Dabei handelt es sich um Misinformation. Da diese Aussagen oft überzeugend formuliert sind, können sie leicht für wahr gehalten werden. Besonders problematisch ist dies bei Themen wie Gesundheit oder Ernährung, da fehlerhafte Empfehlungen gefährliche Folgen haben können.

Aber KI wird auch gezielt zum Erzeugen von Desinformation genutzt: *Deep Fakes*, automatisch generierte Videos mit

den Gesichtern bestimmter Personen, finden immer mehr Verbreitung, insbesondere im politischen Kontext oder um Personen zu schaden. KI-Anwendungen erleichtern zusätzlich die Erstellung von Social Bots, die gezielt Desinformation auf *Social Media* verbreiten.

Desinformation vs. Misinformation

Desinformationen sind immer faktisch inkorrekt und es steht eine (schädliche) Absicht dahinter, die ein bestimmtes Ziel verfolgen. Letzteres unterscheidet sie von der Misinformation, die ohne Täuschungsabsicht verbreitet wird.

Sicherheits- und Datenschutzrisiken

Nutzer wissen oft nicht, welche persönlichen Informationen sie online teilen sollen. Das kann unter anderem zu Datenschutzverletzungen und unbefugtem Datenzugriff führen.

KI-gestützte Anwendungen, die etwa Chats personalisieren und Fotos bearbeiten, verlangen oft persönliche Informationen oder Bilder. Diese Daten werden auf Servern der Betreiber gespeichert. Wofür diese darüber hinaus verwendet werden, ist nicht immer klar. Auch Haushaltsgeräte und Spielzeug, die mit dem Internet verbunden sind, sammeln private Daten wie Standort und Umgebungsdaten und übermitteln diese an Dritte, dem Nutzer oftmals unbekannte Unternehmen.

Nachahmung menschlicher Kommunikation

ChatGPT, *Gemini* oder *Copilot* und ähnliche Tools ahmen menschliche Kommunikation nach, was Kinder verwirren kann. Sie erkennen nicht immer, ob sie mit einer echten Person oder einer KI interagieren. *Snapchats My AI* wird beispielsweise wie andere Kontakte in der Freundesliste angezeigt und begünstigt damit diese Verwechslung.

Auswirkung auf das kritische Denken

Eine weitere, oft erwähnte Befürchtung ist, dass die übermäßige Nutzung von generativer KI die kritischen Denkfähigkeiten und die Eigeninitiative von Kindern beeinträchtigt. Das Risiko besteht insbesondere, wenn sie Inhalte ohne Hinterfragen übernehmen und die KI beispielsweise nicht als Hilfsmittel, sondern zur Generierung ganzer Antworten oder Aufsätze verwenden.

Auswirkungen auf soziale Beziehungen und Mobbing

KI ermöglicht Mobbing auf neue Arten: Beleidigungen und andere verletzende Inhalte können im großen Stil generiert werden. Dazu gehören auch *Deep Fakes* sowie Nacktbilder, generiert durch sogenannte „Entkleidungsapps“, welche zunehmend für Erpressung (*Sextortion*) und (Cyber-)Mobbing genutzt werden. Das Erstellen und Verbreiten solcher Videos und Fotos ist strafbar, insbesondere wenn es sich um Nacktdarstellungen von Minderjährigen handelt.

Urheberrechtsverletzungen

Werden Bilder oder Texte mit KI generiert, werden deren Quellen nur selten (korrekt) angegeben. Neben Problemen in der Schule kann das zu strafbaren Urheberrechtsverletzungen führen.

5. Einige Tipps zur Begrenzung der Risiken

Trotz der Problematiken gibt es viele Wege, den Umgang mit KI für Kinder und Jugendliche (und natürlich auch Erwachsene) sicherer zu gestalten:

- **Datenschutz** – Pflegen Sie den richtigen Umgang mit persönlichen Daten: Nutzer sollten nur die notwendigen Informationen eingeben. Erklären Sie Kindern, dass vertrauliche Daten niemals an Chatbots gesendet werden sollten. Beim Schreiben von *Prompts* für die KI können Namen, Adressen und sonstige personenbezogene Informationen durch Platzhalter wie „[Name]“ oder „_____“ ersetzt werden. Überprüfen Sie die Berechtigungen von Apps und Geräten, die Sie oder Ihre Kinder verwenden, und informieren Sie sich in den Datenschutzerklärungen, wie die Dienste Ihre Daten verwenden.

- **Kritische Haltung** – Fördern Sie kritisches Denken bei der Nutzung von KI-Tools: Chatbots können falsche Informationen liefern. Nutzer sollten daher deren Ausgaben immer kritisch hinterfragen und mit anderen Quellen abgleichen. Erklären Sie Ihren Kindern, dass Bilder von Tools wie *DALL-E* künstlich erstellt sind und nicht die Realität zeigen.
- **Beziehungen zur KI** – Machen Sie Ihren Kindern zudem klar, dass Chatbots Computer sind und keine echten Menschen. Dennoch sollten Kinder auch in Interaktionen mit diesen höflich bleiben und keine Beleidigungen formulieren, da diese Konversationen gespeichert und von der KI weiterverwendet werden könnten.
- **Sozialer Umgang und Etikette** – Vermitteln Sie den respektvollen und verantwortungsvollen Umgang mit KI-Inhalten: Stellen Sie sicher, dass Ihre Kinder niemandem durch KI-generierte Inhalte schaden. Beim Verbreiten KI-generierter Bilder sollten Nutzer auch immer ehrlich darauf hinweisen, dass es sich um künstlich hergestellte Bilder handelt.
- **Allgemeiner Umgang mit KI** – Informieren Sie sich über künstliche Intelligenz und den Schutz Ihrer Kinder: Bleiben Sie über neue Entwicklungen in der künstlichen Intelligenz informiert, um Ihre Kinder in der Medienwelt besser begleiten zu können.

6. Gesetze

Die meisten Gesetze zum Umgang mit künstlicher Intelligenz richten sich an Entwickler und Anbieter von KI-Modellen und -diensten.

Der AI Act

Im Jahr 2024 hat das EU-Parlament den *AI Act* beschlossen. Er legt fest, welche Risiken von welchen KI-Systemen ausgehen und wie diese reguliert werden. Kurz zusammengefasst:

Soziale Bewertungssysteme und manipulative KI sind verboten. Solche Systeme könnten nämlich die Meinung der Nutzer beeinflussen oder zu Ungerechtigkeiten führen, was insbesondere in politischen und sozialen Kontexten problematisch sein kann.

Es muss zudem klar erkennbar sein, wenn man mit einer KI interagiert, etwa bei Chatbots oder Deep Fakes, damit diese nicht für echte Menschen gehalten werden. Anbieter und Entwickler müssen besondere Transparenz an den Tag legen, indem sie überprüfenden Stellen Einblick in die Daten geben, die für das Training verwendet wurden.

Das Rahmenübereinkommen über künstliche Intelligenz und Menschenrechte, Demokratie und Rechtsstaatlichkeit

Des Weiteren verabschiedete der Europarat das Rahmenübereinkommen über künstliche Intelligenz und Menschenrechte, Demokratie und Rechtsstaatlichkeit. Anbieter und Entwickler von KI-Anwendungen müssen sicherstellen, dass die Menschenwürde und die Gleichstellung gewahrt bleiben. KI-Anwendungen dürfen nicht diskriminieren und die Demokratie sowie freie Meinungsäußerung nicht angreifen. Auch der Schutz personenbezogener Daten, also der Privatsphäre, muss gewährleistet sein.

Kennzeichnungspflicht für Deep-Fake-Inhalte

Für Endnutzer von künstlicher Intelligenz gibt es bisher noch keine spezifischen Gesetze, bis auf Artikel 50, Absatz 4 des AI Acts. Dieser Artikel über „Transparenzverpflichtungen für Anbieter und Nutzer von bestimmten KI-Systemen und GPAI-Modellen“ regelt die Kennzeichnungspflicht für Deep Fakes: „Wer ein KI-System einsetzt, das Bild-, Audio- oder Videoinhalte erzeugt oder manipuliert, die einen Deep Fake darstellen,

muss offenlegen, dass die Inhalte künstlich erzeugt oder manipuliert wurden.“

Urheberrecht

Zusätzlich gibt es allerdings Grundsätze des allgemeinen Rechts, die sich auch auf die Erstellung von KI-Inhalten anwenden lassen. Insbesondere das Urheberrecht, das Recht am geistigen Eigentum, muss bei der Nutzung von KI-Diensten beachtet werden:

Wenn Sie ein bestehendes Originalwerk (z. B. ein Bild, einen Text, ein Musikstück oder Ähnliches) zur Bearbeitung mit KI verwenden, benötigen Sie dazu die Erlaubnis des Urhebers, auch bei privater Nutzung. Ist Ihnen die Bearbeitung erlaubt, müssen Sie den Urheber als Quelle nennen.

Ein komplett mit KI erzeugtes Werk ist generell nicht urheberrechtlich geschützt. Dennoch sollten Sie die Quelle, in diesem Fall die verwendete KI, nennen, damit deutlich wird, dass es sich um KI-generierte Inhalte handelt. Leider kann auch hierbei keine versehentliche Urheberrechtsverletzung ausgeschlossen werden, da KIs anhand von Werken anderer trainiert werden.

Für alle Interessierten bietet die Europäische Kommission mit ihrem Kompendium einen breiten Überblick über alle bis dato existierenden formalen Texte, Gesetze, Gesetzesvorschläge und Strategien auf EU-Ebene, zu denen auch der AI Act gehört, die Teil der europäischen Strategie für ein besseres Internet für Kinder (BIK+ Strategy) sind.

Nützliche Links

● BEE SECURE:

ChatGPT und andere KI-Tools: Wie man als Eltern mit den Risiken umgeht: bee-secure.lu/de/news/chatgpt-und-andere-ki-tools-wie-man-als-eltern-mit-den-risiken-umgeht
Thematischer Beitrag: Desinformation: https://www.bee-secure.lu/wp-content/uploads/2025/12/bee_047_fiche_thematique_desinformation_pdfua_de_25nov25.pdf

● klicksafe:

Was müssen Eltern zum neuen Chatbot My AI bei Snapchat wissen? klicksafe.de/news/was-muessen-eltern-zum-neuen-chatbot-my-ai-bei-snapchat-wissen
Was sollten Eltern über künstliche Intelligenz wissen? klicksafe.de/news/was-sollten-eltern-ueber-kuenstliche-intelligenz-wissen

- European Commission:
European strategy for a better Internet for kids (BIK+) -
Compendium of legislation: digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/european-strategy-better-internet-kids-bik-compendium-legislation

- SCRIPT:
Medienkompass: edumedia.lu/uebersicht
KI Kompass: ki-kompass.lu
- AI for Teachers: ai4t.eu

Bibliografie

- **BEE SECURE.** Deep Fakes: gefälschte Videos, täuschend echt.
www.bee-secure.lu/de/news/deep-fakes-gefaelschte-videos-taueschend-echt
- **Statista.** Welche generativen KI-Tools nutzen Sie neben ChatGPT?
de.statista.com/statistik/daten/studie/1401946/umfrage/nutzung-generativer-ki-tools
- **Jugend und Medien.** Künstliche Intelligenz.
<https://jugendundmedien.ch/themen/kuenstliche-intelligenz>
- **Better Internet for Kids.** The rising importance of Artificial Intelligence (AI) literacy.
www.betterinternetforkids.eu/practice/articles/article?id=7214007
- **Jugendschutz.net.** Welche Risiken sind im Kinder- und Jugendmedienschutz zu erwarten?
www.jugendschutz.net/themen/geraete-und-technik/artikel/welche-risiken-sind-im-kinder-und-jugendmedienschutz-zu-erwarten-1
- **SRF.** My AI: Ein Chatbot erobert die sozialen Medien.
www.srf.ch/sendungen/school/kuenstliche-intelligenz-my-ai-ein-chatbot-erobert-die-sozialen-medien
- **L'essentiel.** „Jeder kann in eine Deepfake-Falle tappen“
www.lessentiel.lu/de/story/betrug-in-luxemburg-jeder-kann-in-eine-deepfake-falle-tappen-103119959
- **Council of Europe.** Council of Europe adopts first international treaty on artificial intelligence
www.coe.int/en/web/portal/-/council-of-europe-adopts-first-international-treaty-on-artificial-intelligence
- **internet matters.org.** What is generative AI (Gen-AI) and how can it impact children's wellbeing?
www.internetmatters.org/hub/research/what-is-generative-ai-gen-ai-and-how-can-it-impact-childrens-wellbeing
- **Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik.** Smart Toys: So nutzen Sie smarte Teddys, Autos & Co. sicher
www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Internet-der-Dinge-Smart-Leben/Smart-Home/Smart-Toys/smart-toys_node.html
- **Lmz.** Bots in sozialen Netzwerken
www.lmz-bw.de/medienbildung/themen-von-f-bis-z/soziale-netzwerke/bots-in-sozialen-netzwerken
- **IBM.** Was ist künstliche Intelligenz (KI)?
www.ibm.com/de-de/topics/artificial-intelligence
- **EU Artificial Intelligence Act.** Das EU-Gesetz zur künstlichen Intelligenz
<https://artificialintelligenceact.eu/de>
- **legilux.** Loi du 18 avril 2001 sur les droits d'auteur, les droits voisins et les bases de données
legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2001/04/18/n2/jo

Um die Lesbarkeit dieser Publikation zu erleichtern, wurde die männliche Form als neutrales Geschlecht verwendet, um die gesamte Bevölkerung zu bezeichnen.



Herausgeber: Service national de la jeunesse (SNJ)
Service national de la jeunesse - B.P. 707 L-2017 Luxembourg
www.snj.lu | www.bee-secure.lu



© 2026 Service national de la jeunesse (SNJ) – Initiative BEE SECURE
Die Creative-Commons-Lizenz dieser Publikation nachlesen:
www.creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de

Thematischer Beitrag
Künstliche Intelligenz
Chancen und Risiken für Kinder/
Jugendliche
02.2026
ISBN 978-2-919828-45-6
elektronische Ressource

Initiiert von:



Durchgeführt von:



Kofinanziert von:

