



katholische jugend
österreich

Positionierungen
der
Katholischen Jugend Österreich
zu
Künstlicher Intelligenz

30.06.2026

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	4
2. Entstehung – Produktion von KI.....	6
3. Wirkung und Konsequenzen einer Welt mit KI	8
3.1. Verzerrender Rahmen der Antworten	8
3.2. Effizienz > Intelligenz?	10
3.3. Auswirkungen auf die Gesellschaft	12
4. Bildung und Lernen	15
5. Stellenwert des Menschen	18
10 Regeln für die digitale Welt.....	21
Literaturverzeichnis.....	22

Im folgenden Text werden die Positionierungen der Katholischen Jugend Österreich (KJÖ) zu Systemen künstlicher Intelligenz dargelegt. Die konkreten Positionierungen, die am Ende der Kapitel durch hervorgehobene Schrift erkennbar sind, wurden auf der Bundeskonferenz der KJÖ 2026 als Positionen der Katholischen Jugend Österreich beschlossen. Die begleitenden Textpassagen unterstützten die Delegierten bei der Erarbeitung dieser Positionen.

1. Einleitung

KI-Systeme sind Technologien, die im Leben der Menschen in Österreich eine immer größere Rolle einnehmen – besonders junge Menschen sind von neuen technologischen Entwicklungen stark betroffen und beeinflusst. Daher bezieht die Katholische Jugend Österreich Position.

Menschliche Intelligenz beinhaltet neben der Fähigkeit, rational zu denken, auch noch Kreativität und ein gewisses Maß an schöpferischer Macht, die dem Menschen als Bild Gottes innewohnt. Sie auf rein analytische Fähigkeiten zu begrenzen, erfasst den Menschen nicht in seinem gesamten Ausmaß an Möglichkeiten. (A&N)

Sogenannte künstliche Intelligenz hingegen besteht aus einem menschengemachten System, das basierend auf statistischen Wahrscheinlichkeiten mögliche Lösungen berechnet und auswählt. Die meisten, der heute viel genutzten Systeme künstlicher Intelligenz, sind sogenannte Large Language Models (kurz LLMs). Diese LLMs schöpfen aus menschlich generiertem und gesammeltem Wissen, auf das das jeweilige System Zugriff hat. Während Menschen neue Werke schaffen und neue Erkenntnisse in die Welt tragen können, kann ein KI-System nur die Inhalte, die ihm von Menschen bereitgestellt wurden, wiedergeben. (Was ist KI) Das schließt nicht aus, dass Systeme künstlicher Intelligenz in der Lage sind neue und unerwartete Zusammenhänge in Datensätzen aufzuzeigen. Außerdem sind sie oft in der Lage Werke, welche in ähnlicher Form schon in den Trainingsdaten vorkommen, für neue Zwecke zu interpretieren. (Vgl. DWVM) Dieser Vorgang ist vergleichbar mit einem Suppentopf: man kann nur das herausschöpfen, was im Kochprozess hineingegeben wurde und nicht erwarten, dass sich die Suppe im Topf in etwas von ihren Zutaten Unabhängiges verwandelt hat. (Vgl. Pepper&Carrot / A&N)

Im Zusammenhang mit KI-Systemen prangert Papst Franziskus in seinem Schreiben zum 58. Weltkommunikationstag die Nutzung des Begriffs Intelligenz an. „Maschinen verfügen sicherlich über eine unermesslich größere Fähigkeit als der Mensch, Daten zu speichern und sie untereinander in Beziehung zu setzen, aber es [...] kommt dem Menschen zu, und nur ihm, deren Sinn zu verstehen.“ (58.) Die veraltete Bezeichnung *maschinelles Lernen* hätte für die Beschreibung dieser Systeme beibehalten werden sollen. (58.)

Aufgrund der dargestellten Gegebenheiten sind die Ergebnisse, die von einem KI-System zur Verfügung gestellt werden, kritisch zu hinterfragen und mit Vorsicht zu genießen. Dennoch darf man auch den Nutzen dieser Systeme nicht vergessen oder vernachlässigen, denn Systeme

künstlicher Intelligenz haben die Möglichkeit, einen Fortschritt für die Menschheit darzustellen. (Custodire)

Einige Probleme, die in Zusammenhang mit KI-Systemen auftreten, sind oft zu groß, um von einzelnen Nutzenden selbstständig gelöst zu werden. Unter diesen Umständen ist es die Aufgabe von Konzernen und Politik, sich einzumischen und diese Probleme zu beheben. (Vgl. Rome Call)

2. Entstehung – Produktion von KI

LLMs und andere Systeme künstlicher Intelligenz haben nur Zugriff auf bereits existierendes menschliches Wissen. Um ein breites Spektrum an Wissen abzudecken, werden diese Systeme mit Informationen gefüttert und trainiert. Der Zugriff auf diese Informationen und Inhalte wird jedoch oft unter fragwürdigen und nicht legalen Umständen beschafft. (Data Worker/Generative KI) Das kann auch dazu führen, dass sich die schwere Nachvollziehbarkeit und die mangelnde Transparenz der Daten in der weiteren Nutzung negativ auf die Bedürfnisse der Nutzenden auswirkt. (NIST)

Diese unrechtmäßige Aneignung beschränkt sich jedoch nicht nur auf Wissen, sie trifft auch Kunst und andere Medien. Beide dieser Gruppen sind daher von Urheberrechtsverletzungen betroffen, die jedoch juristisch nur schwer verfolgbare und bekämpfbare sind, besonders für kleine Kunstschafter. (Generative KI) Die Ausbeutung von Kunstschaftern und Wissenschaftstreibenden ist eine negative Facette der Entstehung von KI-Systemen. Es entstehen aber auch neue Möglichkeiten: wenn auch nicht mehr mit Pinsel und Farbe, so können KI-Systeme dennoch für künstlerische Zwecke genutzt werden. (Generative KI)

Eine weitere Facette dieser Ausbeutung bezieht sich auf die Arbeitskraft: Bevor die Informationen in das System gespeist werden, müssen sie von Arbeitskräften, die die KI-Systeme trainieren, sogenannten Click Workern, überprüft werden. Dabei geht es vor allem darum, die Angemessenheit der Inhalte sicherzustellen. Diese Menschen werden täglich mit grauvollen Abbildungen konfrontiert und müssen viele solcher Darstellungen unter fordernden Arbeitsbedingungen sortieren¹. Neben diesen Belastungen, unter denen diese Menschen täglich arbeiten, wird ihre Arbeit meist auch noch schlecht bezahlt. (Data Worker) Dazu kommt auch, dass viele dieser Menschen als selbstständige Arbeitskräfte für bestimmte Aufgaben bezahlt werden, wodurch sie von Arbeitnehmer*innenschutzgesetz ausgenommen sind. Das bedeutet für Click Worker: keine Versicherung und kein Mindestlohn. (Digital Labour Platforms, S. 13-14)

Die dritte und letzte Facette der Ausbeutung, um Systeme künstlicher Intelligenz zu betreiben, mit der wir uns in diesem Positionspapier beschäftigen, bezieht sich auf die Schöpfung. Denn die Ressourcen, die benötigt werden, um die riesigen KI-Rechenzentren zu betreiben und zu

¹ Zu den Tätigkeiten von Click Workern gehören noch viele andere Bereiche, die das Training von KI-Systemen betreffen, auf die jedoch in diesem Positionspapier nicht eingegangen werden wird.



kühlen, sind enorm; allein der Betrieb benötigt sehr viel Strom. (Greenpeace) Auch ein einzelner Prompt an eine LLM benötigt fast zehn Mal so viel Strom wie eine einfache Internetsuchanfrage. (KI-Stromverbrauch) Um die mit dem Strom betriebenen Rechenzentren kühl zu halten, braucht es große Mengen an Wasser, die den Menschen, die in der Umgebung wohnen, zum Leben fehlen. (Greenpeace) Neue Technologien können diese negativen Einflüsse auf die Umwelt jedoch teilweise abschwächen: unter anderem können sich neue Kühltechnologien positiv auf den Energieverbrauch von Datacentern auswirken. (Environmental impact) Die Entscheidung zu diesen umweltschonenden Optionen muss jedoch aktiv von Entscheidungstragenden getroffen werden. (Vgl. Laudato si, 106–114)

Diese Umstände werden von den großen Tech-Unternehmen, die sich an der Entwicklung künstlicher Intelligenz beteiligen, nicht offen dargelegt. Sie sind dennoch wichtig zu berücksichtigen, wenn man LLMs oder andere KI-Systeme nutzt.

Als Katholische Jugend Österreich fordern wir, dass die Entwicklung von KI-Systemen unter Wahrung der planetaren Belastbarkeitsgrenzen² erfolgt. Es ist uns wichtig, dass die Schöpfung gewahrt wird. Um KI-Systeme für die Zukunft brauchbarer zu gestalten, müssen die Konzerne, die KI-Systeme zur Verfügung stellen, ihren Ressourcenverbrauch und umweltschädliche Prozesse ihrer Systeme minimieren. Neben diesen Veränderungen sollten auch die Daten der Konzerne zu diesen Themen offengelegt werden. Für Menschen, die die Trainingsdaten für KI-Systeme klassifizieren, fordern wir gute Arbeitsbedingungen und Unterstützung durch Arbeitgebende, besonders wenn sie mit grausamen Inhalten konfrontiert werden.

Die Menschen, die die Werke, mit denen die KI-Systeme trainiert werden, produziert haben, sollen wertgeschätzt und fair vergütet werden – es darf nicht von der Ausbeutung anderer profitiert werden.

Um dies zu gewährleisten, müssen die Prozesse und Vorgänge der Konzerne für die Öffentlichkeit transparent gemacht werden.

² Vgl. BMUKN: Planetare Belastbarkeitsgrenzen, URL:
<https://www.bundesumweltministerium.de/themen/nachhaltigkeit/integriertes-umweltprogramm-2030/planetare-belastbarkeitsgrenzen>

3. Wirkung und Konsequenzen einer Welt mit KI

Nachdem wir jetzt schon einen technischen Rahmen zum Thema KI und dem Aufwand, der für den Betrieb der Systeme benötigt wird, gespannt haben, werfen wir nun einen Blick darauf, welche Auswirkungen die Nutzung von KI-Systemen auf die Gesellschaft hat. Zu diesem Zweck werden zuerst mögliche Konsequenzen nicht objektiver Antworten von KI-Systemen betrachtet, dann die Rolle der Effizienz, die im Bereich um Systeme künstlicher Intelligenz einen bedeutenden Platz einnimmt, beleuchtet und zuletzt noch Möglichkeiten für die Gesellschaft im Umgang mit den zuvor besprochenen Themen aufgezeigt.

3.1. Verzerrter Rahmen der Antworten

Die Verzerrung der Antworten von KI-Systemen kann auf unterschiedliche Weisen geschehen: Einerseits kann der Rahmen unabsichtlich durch Trainingsdaten verzerrt werden, andererseits kann aber das Wissen, das in ein KI-System eingespeist wird, bewusst von Entwickelnden und Richtlinien gesteuert werden, um so die von ihnen gewollte Realität widerzuspiegeln und auf diese Weise ihre Nutzenden zu beeinflussen (vgl. DWVM).

Diese Verzerrung, auch Bias genannt, kann sich unterschiedlich auswirken. In der Sphäre generativer KI lassen sich solche Verzerrungen gut in der Bildgeneration erkennen. Nachdem die Systeme mit statistischer Wahrscheinlichkeit arbeiten, geben generierte Bilder die höchstwahrscheinliche Realität wieder, die der Wirklichkeit jedoch nicht unbedingt entspricht. Besonders weiße Männer werden in typisch gut bezahlten Berufen dargestellt – in diesen Bildern werden sie ernst und seriös gezeigt. Frauen hingegen werden tendenziell lächelnd und in weniger gut bezahlten Berufsfeldern dargestellt. Menschen, die nicht weiß sind, werden nur in bestimmten Kategorien zahlreich dargestellt; diese Kategorien sind unter anderem *inmate* und *terrorist*. Eine weitere Gruppe, die in generierten Bildern selten vorkommt, stellen Menschen mit Behinderung dar. Die von KI-Systemen generierten Bilder spiegeln nicht nur im Internet existierende Stereotype wider, sie beeinflussen auch die Sicht der Konsumierenden auf die Welt. Diesen Verzerrungen kann durch Eingreifen in das System entgegengewirkt werden, um mehr Diversität in den generierten Bildern zu schaffen. (Bias) Ein weiterer Bias, der im Umgang mit KI-Systemen auftreten kann, ist der sogenannte ‚Automation Bias‘. Dieser beschreibt den Zustand, wenn die nutzende Person dem System unhinterfragt höhere Glaubwürdigkeit zuschreibt als anderen Quellen – das stellt besonders in Bezug auf KI-Halluzinationen, die in Folge noch erklärt werden, ein Problem dar. (NIST)

Diese generative Funktion von Systemen künstlicher Intelligenz kann auch zur Erstellung von Deepfake-Bildern oder Videos genutzt werden. Solche Inhalte dienen unter anderem der Verbreitung sexueller Gewalt im Netz, die meist junge Frauen trifft. Diese Inhalte, selbst wenn sie gefälscht sind, haben dennoch einen Einfluss auf die Leben der Betroffenen – sie sind in ihrer Intimität und Würde verletzt. Sie können auch Auswirkungen auf das reale Leben der Betroffenen haben, sowohl im persönlichen, als auch im professionellen Umfeld. (Custodire) Um diesem Vorgang entgegenzuwirken, führen Betreibende der KI-Systeme neue Regeln ein, die solchen Missbrauch verhindern und Jugendschutz gewähren sollen – leider funktionieren diese Regelungen jedoch oft nicht. Denn: „Wenn die neuen Technologien dem Wohl des einzelnen [sic!] und der Gesellschaft dienen sollen, dürfen die Nutzer dieser Technologien keine Worte und Bilder austauschen, die für den Menschen entwürdigend sind, und müssen daher alles ausschließen, was Haß [sic!] und Intoleranz nährt, die Schönheit und Intimität der menschlichen Sexualität herabsetzt oder die Schwachen und Schutzlosen ausbeutet.“ (43.) Wie erwähnt reichen neue Regeln dazu jedoch nicht aus – sie können sogar negative Folgen nach sich ziehen, wenn sie schlecht ausgestaltet sind: die Zensur menschlicher Kommunikation sollte nicht das Ziel sein. (Tang)

Neben diesen Verzerrungen der Antworten tritt noch ein weiteres Problem auf, sogenannte ‚Halluzinationen‘. In diesem Fall gibt das System Antworten, die der Wirklichkeit jedoch nicht entsprechen. Nachdem die Systeme mit Wahrscheinlichkeiten arbeiten, kann es passieren, dass das System eine statistisch wahrscheinliche Antwort wiedergibt, die jedoch sachlich falsch oder in sich widersprüchlich ist. Diese Antworten werden ebenso präsentiert wie sachlich richtige, teilweise auch mit Zitaten, die die Antwort des Systems rechtfertigen, außerhalb dieses jedoch nicht nachweisbar sind. (NIST) Dies betrifft verschiedene Funktionen von KI-Systemen, sowohl Bild-, als auch Textgeneration. (AI Halluzination)

Dieses Kapitel zeigt, dass KI-Systeme einen Einfluss auf die Konstruktion der Realität der Nutzenden haben können. Diese Macht über den Informationsfluss und der damit einhergehenden Wahrheitswahrnehmung der Nutzenden gibt den Erstellenden und Besitzenden der Systeme künstlicher Intelligenz enorme Macht. (A&N)

Als Katholische Jugend Österreich fordern wir Transparenz bei den Trainingsdaten und, dass darauf geachtet wird, dass diese Daten selbst diverse Lebensrealitäten darstellen. Auch bei Eingriffen in die Ausgabe braucht es Transparenz und einen demokratischen Diskurs, der auch ethische Fragestellungen bearbeitet, um festzulegen, was erlaubt ist und was gefiltert wird. Wir fordern, dass KI-Systeme, die Inhalte generieren, die die Menschenwürde verletzen, verboten werden.

3.2. Effizienz > Intelligenz?

Um das Thema KI und die Möglichkeiten, die diese Systeme bieten, gibt es einen großen Hype. Schon 1951 wurden die Vorläufer der heutigen Systeme, die weniger konnten als heutige Taschenrechner, als 'Elektronenhirn' vermarktet. (50 Jahre) Diese Marketing-Strategie eines elektrischen Gehirns, das einige Arbeitsbereiche des Menschen übernimmt und ihm so das Leben erleichtert und der darum geschaffene Hype, werden bis heute immer wieder genutzt. Die Unternehmen, die Systeme künstlicher Intelligenz anbieten, vermarkten diese als die Lösung aller Probleme in der Zukunft und generieren so einen Hype, der sie als wirtschaftlich relevant auftreten lässt. Aus diesem Grund erhalten sie auch sehr viel Geld, um ihre Arbeit erfolgreich fortzuführen – die Erfüllung vieler dieser Versprechungen ist in naher Zukunft jedoch sehr unwahrscheinlich. Die Konsequenzen des Zusammenbruchs dieses Hypes sind heute nur schwer abzuschätzen. (PoA) Weiters lässt eine solche Darstellung von u.a. politischen und gesellschaftlichen Problemen als einfach durch den richtigen Algorithmus lösbar die Komplexität dieser Konflikte außen vor. In Folge dieses solutionistischen Ansatzes werden neue durch KI-Systeme lösbare Probleme erkannt, wie zum Beispiel Ineffizienz, Mehrdeutigkeit oder Undurchsichtigkeit. Durch diese Schaffung neuer Probleme durch KI-Systeme entstehen neue Aufgaben und Verantwortungen für alle Menschen, wodurch die Systeme und die sie besitzenden Konzerne relevant bleiben. (Solutionism)

Im Rahmen der Generierung des Hypes wird den Menschen und anderen Unternehmen auch vermittelt, dass sie KI-Systeme nutzen müssen, um in der Zukunft wettbewerbsfähig zu sein. Die Nutzung des Systems wird anfangs gratis oder sehr billig angeboten. Sobald die Nutzung des Systems in den Alltag der Person oder des Unternehmens integriert und dieser nicht mehr ohne dieses Programm vorstellbar ist, besteht die große Gefahr, dass diese Abhängigkeit ausgenutzt wird. Hype und Abhängigkeit werden durch die technologischen Konzerne bewusst erzeugt und ausgenutzt, um so möglichst viel von den Menschen zu profitieren. (PoA) Eine

weitere Form der Abhängigkeit, die im Umfeld von KI-Systemen existiert, ist, dass die Bestandteile, die für die Herstellung und den Betrieb von Rechenzentren benötigt werden, nur von einigen Firmen erzeugt werden, wodurch die Betreibenden von KI-Systemen mit diesen Firmen in ein Abhängigkeitsverhältnis geraten. (Competition)

Diese erzeugte Abhängigkeit bringt noch eine weitere Entwicklung mit sich, die Papst Franziskus in seiner Enzyklika *Laudato si* als *Technokratisches Paradigma* bezeichnet. Das technokratische Paradigma beschreibt einen Zustand, in dem der Mensch durch Wirtschaft und Technologie der Effizienz unterworfen wird und die Kosten und der Wert menschlicher Fähigkeiten gesenkt wird. (A&N) In nicht theologischen Kreisen benennt Cory Doctorow diesen Umstand als „Reverse Centaur“. Damit beschreibt er, dass nicht die Maschine für den Menschen arbeitet und ihn in seinen Unterfangen unterstützt, sondern der Mensch für die Maschine arbeitet. Ein Beispiel dafür stellt die absolute Überwachung von Paketliefernden durch Kameras dar, die die Lieferzeit kalkulieren und die Aktionen der Liefernden verfolgen und bewerten. (Reverse Centaur) In diesem Prozess wird die liefernde Person bloß Zustellende – für kurze, freundliche Interaktionen mit Paketempfangenden gibt es weder Zeit noch Toleranz. Diese absolute, automatisierte Überwachung führt wiederum zu einem Machtverhältnis zwischen der arbeitenden Person und der überwachenden Maschine. (Competition)

Nicht nur das: Es droht auch, die Politik durch die Wirtschaft zu ersetzen oder zu kontrollieren – eine intakte Gesellschaft benötigt jedoch gut funktionierende politische Organe. (G7) Bei dieser Erhöhung von KI-Systemen gilt es jedoch immer zu bedenken, dass der menschliche Verstand den Reichtum der Welt nicht ganz ausschöpfen kann, und daher KI-Systeme, als Schaffung des Menschen, dies auch niemals erreichen können. In der Verbindung von Wirtschaft, Technologie und Effizienz sucht der Mensch die Grenzen seiner eigenen Sterblichkeit zu überschreiten. (Vgl. *Laudato si*, 102–114)

Das technokratische Paradigma kann existierende Ungleichheiten, zum Beispiel in den Bereichen Wissen und Reichtum, ins Unermessliche steigen lassen und so die Macht über viele in den Händen weniger platzieren, was demokratische Gesellschaften und Frieden gefährdet. (57.)

Im Sinne der Effizienz könnten auch Entscheidungen über Asyl, Sozialhilfe und Strafausmaß in der Zukunft von KI-Systemen getroffen werden, was Risiken von Manipulation und sozialer Kontrolle birgt. Daher bedarf es aufmerksamer Überwachung solcher Systeme und klarer

rechtlicher Verantwortung, um zu vermeiden, dass Menschen in, mit Vorurteilen behaftete, Kategorien eingeteilt werden. (G7)

Heute ist das technokratische Paradigma jedoch schon so weit fortgeschritten, dass man diesem kaum noch entinnen kann. (Laudato si, 108–110) KI-Systeme haben Zugriff auf alle wissenschaftlichen Erkenntnisse, dennoch werden Erkenntnisse aus Philosophie und Sozialethik nicht berücksichtigt. (vgl. Laudato si 110)

Als Katholische Jugend Österreich schätzen wir die Möglichkeiten, die sich durch KI-Systeme ergeben. Trotzdem müssen auch andere Herausforderungen im Blick behalten werden. Wenn Begriffe wie „künstliche Intelligenz“ genutzt werden, muss klargestellt werden, dass diese nicht mit menschlicher Intelligenz gleichgestellt werden können. Diese Systeme müssen in Relation gesetzt bleiben und nicht aufgrund von Begrifflichkeiten, die uns an menschliches Denken erinnern, überschätzt werden.

Abhängigkeiten und die damit einhergehenden Machtverschiebungen zu wenigen Akteuren müssen verhindert werden.

3.3. Auswirkungen auf die Gesellschaft

Die Gesellschaft ist diesen, zuvor beschriebenen, Umständen jedoch nicht absolut ausgeliefert. Wie im vorherigen Kapitel kurz angesprochen wurde, benötigt es für den Umgang mit KI-Systemen klare rechtliche Regelungen und eine Politik, die sich für das langfristige Wohl der Menschheit einsetzt und dafür das System in Angriff nehmen; dies möglichst auf globaler Ebene. Dazu zählt auch der Schutz marginalisierter Gruppen sowie die Beendigung kolonialer Abhängigkeit und Ausbeutung. Weiters sollte Wissen stärker geschätzt und erweitert werden. (Rome Call)

„Gute“ Politik hat sich im Feld KI jedoch auch mit anderen Themen auseinanderzusetzen. Denn KI-Systeme existieren in einer Galaxie verschiedener Wirklichkeiten, sie haben also nicht *a priori* einen positiven Einfluss auf die Menschheit. Daher müssen ethische und rechtliche Fragen von dazu berufenen Organen behandelt werden, besonders in Bezug auf die Menschen, die von KI-Systemen beeinflusst werden und zu ihrem Schutz. Um KI-Systeme als Fortschritt wahrnehmen und nutzen zu können, müssen Grenzen in den Bereichen Vertraulichkeit, Datenschutz, Dateneigentum und geistiges Eigentum gesetzt werden (57.)

„Gute“ Gesetze sind auch bedeutend, da KI-Systeme zur Verbreitung von Falschinformation dienen können (vgl. 3.1.), was wiederum zu einer Polarisierung der Gesellschaft führen kann.

Was noch zu einer Polarisierung der Gesellschaft führen kann, ist die Bildung von Filterblasen, die je nach Interesse der Nutzenden zugeteilt werden. Die Systeme beobachten das Verhalten der Nutzenden innerhalb ihres Systems und können diese durch gezielt vorgeschlagene Inhalte zu bestimmten Blasen leiten und so die Meinungen der Nutzenden radikalieren und die Polarisierung vorantreiben. (DWVM) Die Produzierenden von Systemen künstlicher Intelligenz müssen auch darauf achten, dass sie keine menschenentwürdigenden Inhalte verbreiten, die Hass und Intoleranz schüren. Weiters hat jeder Mensch ein Recht auf legitime Achtung des Privatlebens und Verteidigung der körperlichen und geistigen Unversehrtheit. Datenschutz spielt in der Wahrung der Würde des Menschen eine bedeutende Rolle, da Daten dazu genutzt werden können, Menschen, besonders schwache und schutzlose, auszubeuten, die Schönheit und Intimität der menschlichen Sexualität herabzusetzen und einige Personen auf Kosten vieler zu begünstigen oder alle Menschen übermäßig zu überwachen. (A&N) „In diesem Sinne hat das II. Vatikanische Konzil das Recht „auf den Schutz [...] [der] privaten Sphäre“ zu den Grundrechten gezählt, die „für ein wirkliches menschliches Leben“ notwendig sind, und die allen Menschen aufgrund ihrer „erhabenen Würde“ zustehen sollten. [167]“ (A&N) „Gute“ Politik und die dadurch entstehenden Gesetze können versuchen, solchen negativen Entwicklungen entgegenzuwirken, unter anderem durch die Regelung der Verantwortungsbereiche bei fehlerhaften KI-Systemen oder der Nutzung dieser zu böswilligen Zwecken.

Um der Irreführung und Ausbeutung von Menschen entgegenzuwirken, wäre es wichtig, von KI-Systemen generierte Inhalte, seien dies nun Texte, Bilder oder Videos, als solche zu kennzeichnen – diese Kennzeichnung kann auf unterschiedliche Weise verlaufen. Wichtig ist dabei, dass die Werke und Produkte menschlicher Arbeit gegenüber künstlich generierter unterschieden werden, also der Einsatz von KI-Systemen transparent gemacht wird. (Custodire) Über das Ausmaß der Kennzeichnung, zum Beispiel bei dem Korrigierenlassen eines Textes oder die schönere Formulierung einer Nachricht durch ein KI-System, kann diskutiert werden. Die Urheberrechte der Menschen sollen auf jeden Fall gewahrt und berücksichtigt werden. Dafür bedarf es ebenfalls weitreichender Regelungen und Gesetze, da Einzellösungen nicht zu einer Lösung dieser Problemstellungen führen können. (Vgl. Rome Call)

Trotz dieser benötigten Regelungen liegt es nicht nur an politischen Ämtern und anderen Machthabenden, sich mit diesen Themen zu befassen. Jeder und jede Einzelne ist individuell für den eigenen Umgang mit KI-Systemen und den dadurch existierenden Möglichkeiten

verantwortlich. Es liegt in der Verantwortung jedes einzelnen Menschen die erhaltenen Werkzeuge nach bestem Wissen und Gewissen einzusetzen. Um so einen verantwortungsvollen Umgang mit künstlicher Intelligenz, besonders für junge Menschen, zu fördern, bedarf es einer entsprechenden Bildung zu diesen Themen. (Custodire/vgl. Tang)

Als Katholische Jugend Österreich fordern wir, dass dem Schutz marginalisierter Gruppen, der Beendigung kolonialer Abhängigkeit und Ausbeutung, sowie der Wertschätzung und Mehrung von Wissen, Priorität zukommt.

Bezüglich einer Kennzeichnung von KI generierten Inhalten bedarf es eines demokratischen Diskurses.

Weiters rufen wir alle Menschen dazu auf, KI-Systeme mit Bedacht zu nutzen und im Umgang mit von KI-Systemen generierten Daten die Ergebnisse nicht unhinterfragt zu lassen. KI-Systemen unterlaufen Fehler, die jedoch oft durch sorgfältige Überprüfung behoben werden können. Besonders bei der Veröffentlichung von Inhalten, die von KI-Systemen generiert wurden, darf nicht vergessen werden, dass die Verantwortung bezüglich des Inhaltes immer bei der veröffentlichenden Person liegt. Das KI-System mag den Inhalt generiert haben, aber es liegt am Menschen, das Produkt zu überprüfen und die Qualität zu sichern. Aus diesen Gründen fordern wir, dass sowohl Menschenrechte als auch Menschenwürde geachtet werden.

Als Katholische Jugend Österreich fordern wir, dass die Wahrung des Urheberrechts weiterhin gewährleistet wird.

Dazu bedarf es weitreichender Regelungen und Gesetze.

4. Bildung und Lernen

Katholische Bildung hat zum Ziel, Kinder und Jugendliche in ihrer Gesamtheit wahrzunehmen und anzuleiten, um ihr Potential möglichst positiv in die Welt um sie herum einzubringen. Daher kann sich dieser Bereich nicht den technologischen Entwicklungen der Welt verwehren, er muss flexibel anpassbar auf neue Gegebenheiten eingehen können. (Maps of hope) In diesem Sinne gibt es zu dem Thema künstliche Intelligenz im Bereich Bildung zwei auffallende Stränge: einerseits die Nutzung von KI-Systemen in der Bildung, andererseits die Bildung, KI-Systeme richtig zu nutzen. (vgl. Maps of hope)

Die Nutzung von KI-Systemen in der Bildung kann viele Möglichkeiten für besseres Lernen sowie die Förderung des Potentials der Lernenden schaffen. Außerdem müssen sich Bildungseinrichtungen immerfort verändern und anpassen, um nicht als funktionales Werkzeug angesehen zu werden – denn Menschen können nicht auf einen Algorithmus beschränkt und nicht auf einzelne Fähigkeiten begrenzt werden, sie haben ein Gesicht, eine Stimme und eine Geschichte. Daher ist es auch wichtig zu bedenken, dass es kein Monopol auf Wahrheit gibt und niemand dieses besitzen kann. (Maps of hope)

Eine große Sorge, die mit der Integration von KI in jeglichen Lebensbereich einhergeht, ist das sogenannte ‚deskilling‘, also der Verlust, beziehungsweise der Abbau, von Fähigkeiten und die Auslagerung dieser an Maschinen. Diese Sorge war auch bei der Einführung von Taschenrechnern in schulisches Lernen präsent. Die Einführung von Taschenrechnern hatte jedoch für viele Lernende einen positiven Einfluss und führte zu einer Umgestaltung des Mathematikunterrichts: anstatt nur zu rechnen, konnte mathematisches Denken mehr gestärkt werden. (Evolving AI)

Im Gegensatz zu Taschenrechnern betreffen KI-Systeme, besonders LLMs, nicht die Rechenfähigkeiten der jungen Menschen, sondern ihre Schreibfähigkeiten. Aus diesem Grund sollte für eine Lehrplanveränderung zugunsten der Integration von KI-Systemen sowie der Umgang mit Texten und Aufgaben zu diesen neu gedacht und auch umgesetzt werden. (Evolving AI) Im Gegensatz zu komplexen mathematischen Aufgaben kann die Kompetenz, sich sprachlich ausdrücken und Nuancen in verschiedenen Texten erkennen und verstehen zu können, viel zu persönlichen Interaktionen beitragen. Sprache ist ein bedeutendes Kommunikationsmittel, das es zu pflegen und fördern gilt, nicht auszulagern. Aus diesen

Gründen sollten junge Menschen weiterhin lernen, gut strukturierte Texte und Argumente zu verstehen und zu verfassen, um zu üben, sich zu artikulieren.

Bildung hat das Ziel, den Geist, die Hände und das Herz junger Menschen zu treffen und sie so in Wissen und Kreativität zu fördern. Technologischer Fortschritt ist Teil von Gottes Plan für die Schöpfung und darf als solcher nicht abgelehnt werden. Die Technik sollte den Menschen in seinen Tätigkeiten jedoch unterstützen und nicht ersetzen. (Maps of hope) „In any case, no algorithm can substitute what makes education human: poetry, irony, love, art, imagination, the joy of discovery and even learning from mistakes as an opportunity for growth.“ (Maps of hope) Dennoch sollten neue Technologien in den Unterricht einbezogen werden, auf eine Art und Weise, die das kritische Denken der Lernenden fördert und nicht vorgefertigte Antworten liefert. KI-Systeme bieten auch die Möglichkeit, als personalisierte Lernunterstützung für junge Menschen eingesetzt zu werden. (A&N) Solche ‚Intelligenten Tutorensysteme‘ sind jedoch noch selten im Schulalltag zu finden. (IST) Dennoch nutzen sowohl Lehrende als auch Lernende KI-Systeme, um sich Aufgaben entwerfen zu lassen – entweder für die Klasse oder zum selbständigen lernen. (KI Schule) Leider aber auch für die Erledigung der Hausaufgaben, wodurch ein Lerneffekt ausbleiben kann.

Außerdem kann die Nutzung von KI in Bezug auf das Lernen noch weitere negative Konsequenzen haben: Überabhängigkeit, unkritische Delegation, Verzerrung, Unzuverlässigkeit, Datenschutzprobleme und sogenannte ‚skill attrition‘ (der Verlust der eigenen Urteilspraxis durch ständige Auslagerung an Systeme). (Vgl. Evolving AI) Viele dieser potenziellen negativen Konsequenzen sind in diesem Positionspapier bereits angesprochen worden und haben auch im Bereich der Bildung einen beträchtlichen Einfluss.

Kinder und Jugendliche brauchen Anleitung und Unterstützung, um die Fähigkeiten des kritischen Denkens zu erlangen und einen gewissenhaften Umgang mit neuen Kommunikationsmitteln zu entwickeln. (57.) Dazu zählen kritisches Denken und das Hinterfragen von Antworten, um sich nicht in ein Abhängigkeitsverhältnis mit KI-Systemen zu begeben. (A&N) Sowohl junge, als auch ältere Menschen sollten lernen, KI-Systeme als Werkzeug anzusehen und es auch als solches zu nutzen. Aus diesem Grund sollten soziale und ethische Einflüsse den Kern der KI-Bildungsaktivitäten darstellen. Um gute Bildung zu ermöglichen, müssen in den Bildungssektoren hohe und objektive Standards für diese Projekte beschlossen werden. In der Planung für die Zukunft sollte die Nutzung von KI-Systemen sozial

orientiert, kreativ, vernetzend, produktiv und verantwortungsvoll sein und einen positiven Einfluss auf das Leben junger Menschen haben. (Rome Call)

Als Katholische Jugend Österreich fordern wir, dass KI-Systeme produktiv, vernetzend, sozial orientiert und verantwortungsvoll in den Lern- und Arbeitsalltag junger Menschen integriert werden.

Eine hohe pädagogische und fachliche Qualität durch Lehrpersonen muss weiterhin gewährleistet werden. Auch qualitative, außerschulische Angebote in diesem Bereich sollten zur Verfügung gestellt werden.

In diesem Sinne schließt sich die Katholische Jugend Österreich dem Rome Call for AI Ethics³ an. Junge Menschen sollen lernen verantwortungsvoll mit KI-Systemen umzugehen und diese zur Verbesserung der Welt einzusetzen.

³ Rome Call for AI Ethics (28. Februar 2020), URL:
https://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_academies/acdlife/documents/rc_pont-acd_life_doc_20202228_rome-call-for-ai-ethics_en.pdf

5. Stellenwert des Menschen

Wie in den vorherigen Kapiteln dargestellt wurde, wird KI-Systemen bereits eine große Rolle in der Welt zugeschrieben und dieser Einfluss wird sich in den nächsten Jahren zumindest halten, wenn nicht ausbauen⁴. In der Euphorie bezüglich Effizienz und billiger Arbeit durch KI-Systeme dürfen jedoch die Menschen nicht vergessen werden. Wie wir in Kapitel 3.2. bereits gesehen haben, läuft manche menschliche Arbeit Gefahr, unter der Effizienz der Arbeit von KI-Modellen abgewertet und kontrolliert zu werden (s. technokratisches Paradigma).

Arbeit bildet jedoch einen elementaren Teil menschlichen Lebens. Ein wichtiger Aspekt der Arbeit wie auch der Bildung sind die zwischenmenschlichen Beziehungen, die in diesem Rahmen entstehen und einen bedeutenden Platz im Leben jedes Menschen einnehmen. Die Empathie und die Gefühle, die durch interpersonelle Interaktion entstehen, können KI-Systeme zwar versuchen zu imitieren, doch diese Imitation erreicht nicht das Niveau echter menschlicher Interaktion. (Maps of hope)

Arbeit bietet auch eine Möglichkeit für jeden Menschen, seine oder ihre eigenen Gaben zu teilen und so Mitverantwortung für die Verbesserung der Welt zu tragen. Eine solche Behandlung der Arbeitnehmenden führt auch zur Wahrung von Sicherheit, Wohlstand und der Würde des Menschen. (A&N) Diesem Ideal steht jedoch das Ziel der Wirtschaft, Produktionskosten durch die Eliminierung von Arbeitsplätzen zu sparen, im Wege. Der Einsatz von Maschinen als Arbeitskraft hat aber nicht nur negative Konsequenzen für die betroffenen Personen⁵, sondern auch für die Wirtschaft – es muss weiterhin in die Menschen investiert werden. (Laudato si, 128) Zu dieser Investition zählt auch die Sicherung von guten Arbeitsbedingungen: die Würde des Menschen darf nicht dem Gewinn und der Effizienz untergeordnet werden. Menschliche Arbeit hat einen inhärenten Wert, der durch den Einsatz von KI-Systemen unterstützt werden kann – in manchen Feldern mögen KI-Systeme besser arbeiten und es spricht nichts dagegen, künstliche Intelligenz zu Fortschrittszwecken zu nutzen. Diese Nutzung von KI-Systemen bietet auch die Möglichkeit, menschliche Arbeit vermehrt in Bereichen einzusetzen, die künstliche Intelligenz nicht ersetzen kann, unter anderem in der

⁴ Außer der Hype bricht zusammen (vgl. PoA)

⁵ Durch die Übernahme einiger Aufgabenbereiche durch die Technik entstehen aber auch neue Möglichkeiten (vgl. Einführung des Traktors in die Landwirtschaft).

Seelsorge. Die Arbeit in diesem Bereich bedarf interpersoneller Interaktionen, da sie eine zwischenmenschliche Arbeit ist und bleibt.

Künstliche Intelligenz ist ein gottgegebenes, von Menschen hergestelltes, Werkzeug, das zur Erleichterung der Arbeit und Verbesserung der Lebensumstände beitragen kann. Ebenso wie andere Werkzeuge kann jedoch auch die künstliche Intelligenz für andere Zwecke ausgenutzt werden. Ein Beispiel dafür ist das Messer: es kann genutzt werden, um Essen zuzubereiten – es kann jedoch auch genutzt werden, um andere Menschen zu verletzen oder zu töten. (A&N)

In diesem Sinne ist es wichtig, das Geschöpf von der Schöpfung zu unterscheiden. Als ebenbildliches Geschöpf Gottes hat der Mensch selbst das Potential, an der schöpferischen Macht Gottes teilzuhaben und so die Welt mitzugestalten. Als Schöpfung des Menschen hat künstliche Intelligenz diese Fähigkeit nicht, sie kann nur aus dem Wissen schöpfen, das der Mensch bereits gesammelt hat. (A&N) Dennoch kann die radikale Freiheit, die dieses neue Werkzeug ermöglicht, auch dazu führen, dass der Mensch sich selbst und dem Planeten zum Feind wird, den er, laut Gottes Weisung, bearbeiten und behüten sollte. Diese technologischen Entwicklungen führen weiters dazu, dass sich der Mensch neu definieren muss, auch im Hinblick auf Themen wie Freiheit, Ethik und Verantwortung. Im Gegensatz zu anderen Werkzeugen sind KI-Systeme jedoch Werkzeuge *sui generis* (aus sich selbst hervorgebracht) und nicht zu 100% unter der Kontrolle der Menschen, da sie sich aufgrund menschlicher Anweisungen selbstständig weiterentwickeln. (G7) „Künstliche Intelligenz ist im Wesentlichen ein Werkzeug zur Lösung eines Problems und funktioniert durch eine logische Verkettung von algebraischen Operationen, die mit Datenkategorien durchgeführt werden, die verglichen werden, um Korrelationen zu entdecken und ihren statistischen Wert zu verbessern, dank eines Selbstlernprozesses, der auf der Suche nach weiteren Daten und der Selbstmodifikation ihrer Berechnungsverfahren beruht.“ (G7)

Diese neue Art des Werkzeuges führt nicht nur zu einer neuen Anthropologie, sie erzeugt auch, wie bereits angedeutet, ein Spannungsfeld zwischen Schöpfung, Geschöpf und Gott. Schöpferische Produktion und semantisches Verstehen sind integraler Teil des Menschen, ebenso wie seine Suche nach Wahrheit. Damit einher geht die Aufgabe des Menschen, die Erde zu bebauen und zu hüten. Die Menschen sollten ihre Intelligenz und ihr Geschick einsetzen, um die Erde nach Gottes Plan zu entwickeln. Im Gegenzug zu diesem Fortschritt der Natur verbessert diese wiederum den Menschen, seinen Lebensraum und seine Lebensumstände. (A&N)

KI-Systeme sind jedoch nicht nur Werkzeuge, sondern stellen auch ein symbolisch aufgeladenes Artefakt dar, das seine Nutzenden motiviert, durch Antworten mit ihm zu interagieren. Die Interaktion mit dem Artefakt kann dazu führen, dass die nutzende Person die Kontrolle über den Kontakt nicht behält und durch diese Interaktion ihr soziales, kulturelles und intellektuelles Verhalten verändert. Im Gegensatz zu neutralen Werkzeugen sind Artefakte mit einer Präsenz aufgeladen, die auf das Handeln von Menschen Einfluss haben können. (Realismus) Einige Menschen priorisieren den zwischenmenschlichen Kontakt untereinander weniger, sie haben sich andere Ziele gesetzt – sie wollen reich und ‚erfolgreich‘ sein und ordnen sich dafür auch dem technokratischen Paradigma unter. Sie sehen sich nicht mehr als Teil der Schöpfung, sondern versuchen, ohne Gott wie Gott zu sein. (58.) Daraus entstehen noch weitere Probleme: „Wenn sich der Mensch für unabhängig von der Wirklichkeit erklärt und als absoluter Herrscher auftritt, bricht seine Existenzgrundlage selbst zusammen, denn <<statt seine Aufgabe als Mitarbeiter Gottes am Schöpfungswerk zu verwirklichen, setzt sich der Mensch an die Stelle Gottes und ruft dadurch schließlich die Aufhebung der Natur hervor>> (JP II)“. (Laudato si, 117)

Es setzt sich jedoch nicht nur der Mensch selbst an die Stelle des Schöpfers, manche erhöhen auch KI-Systeme. Diese Menschen versuchen wahre Zufriedenheit in diesen Systemen zu finden; wahre Zufriedenheit ist aber nur in Gott zu finden. Durch diese versuchte Platzierung nimmt das KI-System die Funktion eines Götzen an, der im Gegensatz zu den alttestamentlichen jedoch die Fähigkeit hat zu „sprechen“, also sich mitzuteilen. (A&N) Ein weiterer Punkt, den KI-Systeme mit alttestamentlichen Götzen gemein haben, ist die Funktionalität der polytheistischen Gottheiten – früher schufen die Menschen einen Regengott, um Trockenheit zu verhindern, jetzt vertrauen sie ihre Probleme KI-Systemen zur Lösung an. (DXM)

In diesem Zusammenhang muss bedacht werden, dass ein KI-System nur ein vom Menschen geschaffenes, blasses Abbild des Menschen ist, der wiederum ein von Gott geschaffenes, blasses Abbild Gottes ist. Daher darf man den KI-Systemen nicht zu viel Bedeutung zukommen lassen, egal wie nützlich sie sein mögen. (A&N)

Als Katholische Jugend Österreich fordern wir, dass der Mensch nicht der Maschine (KI) unterstellt wird, auch wenn KI-Systeme in manchen Aspekten die Effizienz der Menschen übersteigen. Jeder Mensch ist einzigartig und kann als Abbild Gottes nicht auf reine Effizienz beschränkt werden.

Da KI-Systeme nur einen Bruchteil menschlicher Fähigkeiten besitzen, muss der Mensch die Maschine steuern, nicht nur im juristischen Sinne, durch Verantwortungszuschreibung, sondern faktisch die Entscheidungen treffen, die die Maschine dann ausführt.

10 Regeln für die digitale Welt

Eine bedeutende Inspiration für unsere Herangehensweise an dieses Thema waren die 10 Regeln für die digitale Welt⁶, die von der Future Foundation veröffentlicht wurden. Die Haltungen dieser Regeln schwingen in vielen unserer Positionen mit.

Aus diesem Grund weisen wir an dieser Stelle auf sie hin, da sie einen gelungenen Kompass für die Arbeit in der digitalen Welt darstellen.

⁶ The Future Foundation, 10 Regeln für die digitale Welt , URL: <https://www.thefuturefoundation.eu/de/10-regeln>



Literaturverzeichnis

Vatikanische Quellen

- Antiqua et nova - Note über das Verhältnis von künstlicher Intelligenz und menschlicher Intelligenz (28. Januar 2025), URL: https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_ddf_doc_20250128_antiqua-et-nova_ge.html (A&N)
- Apostolic Letter 'Drawing New Maps of Hope' of Pope Leo XIV on the occasion of the 60th anniversary of the Conciliar Declaration "Gravissimum educationis" (27 October 2025), URL: https://www.vatican.va/content/leo-xiv/en/apost_letters/documents/20251027-disegnare-nuove-mappe.html (Maps of hope)
- „Custodire voci e volti umani“ Messaggio di sua Santità Papa Leone XIV per la LX Giornata Mondiale delle comunicazioni sociali (24. Januar 2026) (Übersetzt aus dem Italienischen mit DeepL), URL: <https://www.vatican.va/content/leo-xiv/it/messages/communications/documents/20260124-messaggio-comunicazioni-sociali.html> (Custodire)
- „Ein faszinierendes und unheimliches Instrument“ Ansprache von Papst Franziskus beim G7 Gipfel (14. Juni 2024), URL: <https://www.vatican.va/content/francesco/de/speeches/2024/june/documents/20240614-g7-intelligenza-artificiale.html> (G7)
- Enzyklika LAUDATO SI' von Papst Franziskus über die Sorge für das gemeinsame Haus (24. Mai 2015), URL: https://www.vatican.va/content/francesco/de/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html (Laudato si)
- „Künstliche Intelligenz und Frieden“ Botschaft seiner Heiligkeit Franziskus zum 57. Weltfriedenstag (1. Januar 2024), URL: <https://www.vatican.va/content/francesco/de/messages/peace/documents/20231208-messaggio-57giornatamondiale-pace2024.html> (57.)
- „Künstliche Intelligenz und die Weisheit des Herzens: für eine wahrhaft menschliche Kommunikation“ Botschaft des Heiligen Vaters Franziskus zum 58. Welttag der sozialen Kommunikationsmittel (24. Januar 2024) URL: <https://www.vatican.va/content/francesco/de/messages/communications/documents/20240124-messaggio-comunicazioni-sociali.html> (58.)
- „Neue Technologien – neue Verbindungen. Für eine Kultur des Respekts, des Dialogs, der Freundschaft“ Botschaft von Papst Benedikt XVI. zum 43. Welttag der sozialen Kommunikationsmittel (24. Mai 2009) URL: https://www.vatican.va/content/benedict-xvi/de/messages/communications/documents/hf_ben-xvi_mes_20090124_43rd-world-communications-day.html (43.)
- Rome Call for AI Ethics (28. Februar 2020), URL: https://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_academies/acdlife/documents/rc_pont-acd_life_doc_20202228_rome-call-for-ai-ethics_en.pdf (Rome Call)

Andere Quellen

- Bastian Nicole/ Rickens Christian, Audrey Tang. „Es gibt die Chance, wieder vorne dabei zu sein“, Handelsblatt (10.10.2024) URL: <https://www.handelsblatt.com/politik/international/audrey-tang-es-gibt-die-chance-wieder-vorne-dabei-zu-sein/100071934.html> (Tang)
- Berg, Janine, Marianne Furrer, Ellie Harmon, Uma Rani und M. Six Silberman. 2018. Digital Labour Platforms and the Future of Work: Towards Decent Work in the Online World. Geneva: International Labour Office (Digital Labour Platforms)
- Borchers Detlef, Vor 50 Jahren fing alles an: das erste "Elektronenhirn" in Deutschland, Heise online (06.10.2001) URL: <https://www.heise.de/news/Vor-50-Jahren-fing-alles-an-das-erste-Elektronenhirn-in-Deutschland-51722.html> (50 Jahre)

- Coutant Sélène, Cortina Alessia, Bias in künstlichen Intelligenzen. Ausgewählte Forschungsergebnisse zu Stereotypen in künstlichen Intelligenzen, TELEVISION 37/2024/2 URL: https://izi.br.de/deutsch/publikation/television/37_2024_2/Coutant_Cortina-Bias_in_kuenstlichen_Intelligenzen.pdf (Bias)
- Doctorow Cory, REVERSE CENTAUR'S Guide to criticizing AI (05.12.2025) URL: <https://pluralistic.net/2025/12/05/pop-that-bubble/#u-washington> (Reverse Centaur)
- Dow Schüll Natasha, The Folly of Technological Solutionism: An Interview with Evgeny Morozov, Public Books (09.09.2013) URL: <https://www.publicbooks.org/the-folly-of-technological-solutionism-an-interview-with-evgeny-morozov/> (Solutionism)
- Geuter Jürgen, Paradies oder Armageddon – dazwischen gibt es nichts, Golem (o.A.) URL: <https://www.golem.de/news/das-wesen-des-ki-hypes-betaeubungsmittel-fuer-den-verstand-2601-204343-2.html> (PoA)
- Gröger Jens/ Behrens Felix/ Gailhofer Peter/ Hilbert Inga, Umweltauswirkungen Künstlicher Intelligenz, Berlin 2025, URL: <https://www.greenpeace.de/publikationen/20250514-greenpeace-studie-umweltauswirkungen-ki.pdf> (Greenpeace)
- Hector-Institut für Empirische Bildungsforschung, Online-Magazin Schulmanagement: Intelligente Tutoriensysteme – was sie für die Zukunft des Lernens bedeuten (09.10.2025) URL: <https://uni-tuebingen.de/fakultaeten/wirtschafts-und-sozialwissenschaftliche-fakultaet/faecher/fachbereich-sozialwissenschaften/hector-institut-fuer-empirische-bildungsforschung/institut/aktuelles/newsfullview-aktuell/article/online-magazin-schulmanagement-intelligente-tutoriensysteme-was-sie-fuer-die-zukunft-des-lernens-bedeuten/> (ITS)
- Hoff Johannes, Die Wiederentdeckung verkörperter Menschlichkeit: „Künstliche Intelligenz“ als Wendepunkt christlicher Anthropologie in: Internationale Zeitschrift Communio (2026), 147-162 (DWVM)
- Hoff Johannes, Sakramentaler Realismus nach dem Ende des Gutenbergzeitalters: Christsein in einer postdigitalen Welt, Communio 51 (2022) URL: <https://www.herder.de/communio/hefte/archiv/51-2022/3-2022/sakramentaler-realismus-nach-dem-ende-des-gutenbergzeitalters-christsein-in-einer-postdigitalen-welt/> (Realismus)
- Ladwig Philipp, Was ist KI und welche Formen von KI gibt es?, Lernen. Bundeszentrale für politische Bildung (05.12.2024) URL: <https://www.bpb.de/lernen/bewegt-bild-und-politische-bildung/555997/was-ist-ki-und-welche-formen-von-ki-gibt-es/> (Was ist KI)
- Meineck Sebastian, Generative KI: Finger weg von Bildgeneratoren, Netzpolitik.org (18.01.2026), URL: <https://netzpolitik.org/2026/generative-ki-finger-weg-von-bildgeneratoren/#netzpolitik-pw> (Generative KI)
- National Institute of Standards and Technology, Artificial Intelligence Risk Management Framework: Generative Artificial Intelligence Profile (NIST AI 600-1). Gaithersburg (07.2024) URL: <https://doi.org/10.6028/NIST.AI.600-1> (NIST)
- Nordhofen Eckhard, Deus ex Machina. Künstliche Intelligenz als theologische Herausforderung, Communio, Theologie und Kirche (19.3.2024) URL: <https://www.herder.de/communio/theologie/kuenstliche-intelligenz-als-theologische-herausforderung-deus-ex-machina/> (DXM)
- Nuxoll Florian, KI in der Schule, Bundeszentrale für politische Bildung (13.10.2023), URL: <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/kuenstliche-intelligenz-2023/541500/ki-in-der-schule/> (KI Schule)
- O.A., AI Halluzination: Ein Leitfaden mit Beispielen, DataCamp (27.01.2025) URL: <https://www.datacamp.com/de/blog/ai-hallucination> (AI Halluzination)
- O.A., Data Worker. Die harte Arbeit der menschlichen KI-Trainer, Deutschlandfunk (04.07.2024) URL: <https://www.deutschlandfunk.de/ki-data-worker-clickworker-deep-learning-100.html> (Data Worker)
- OECD, Competition in Artificial Intelligence Infrastructure. Paris: OECD Publishing (2025) URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/11/competition-in-artificial-intelligence-infrastructure_69319aee/623d1874-en.pdf (Competition)

- OECD, Evolving AI Capabilities and the School Curriculum: Emerging Implications and a Case Study on Writing. Paris: OECD Publishing. (2025) URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/11/evolving-ai-capabilities-and-the-school-curriculum_18a729bb/647880aa-en.pdf (Evolving AI)
- Revoy David, The Amphora of Great Intelligence (AGI) (URL: <https://www.peppercarrot.com/en/miniFantasyTheater/018.html>) & The Amphora of Great Intelligence (AGI) Part 2 (URL: <https://www.peppercarrot.com/en/miniFantasyTheater/020.html>) (Pepper&Carrot)
- Xiao, Tianyu, et.al. Environmental impact and net-zero pathways for sustainable artificial intelligence servers in the USA (10.11.2025) URL: https://www.nature.com/articles/s41893-025-01681-y?utm_source=chatgpt.com (Environmental impact)
- Zylinski Ilen Marie, Bicker Anna, KI-Stromverbrauch: Wieviel Energie benötigt sie tatsächlich?, heise online (29.09.2025) URL: <https://www.heise.de/tipps-tricks/KI-Stromverbrauch-Wieviel-Energie-benoetigt-sie-tatsaechlich-10628786.html> (KI-Stromverbrauch)

Verweise

- BMUKN, Planetare Belastbarkeitsgrenzen, URL: <https://www.bundesumweltministerium.de/themen/nachhaltigkeit/integriertes-umweltprogramm-2030/planetare-belastbarkeitsgrenzen>
- The Future Foundation, 10 Regeln für die digitale Welt, URL: <https://www.thefuturefoundation.eu/de/10-regeln>
- [167] II. Vatikanisches Konzil, Past. Konst. Gaudium et spes (7. Dezember 1965), Nr. 26: AAS 58 (1966), S. 1046. Vgl. Leo XIII., Enz. Rerum novarum (15 Mai 1891), Nr. 32: Acta Leonis XIII, 11 (1892), S. 127: „Keine Gewalt darf sich ungestraft an der Würde des Menschen vergreifen, die doch Gott selbst mit großer Achtung über ihn verfügt“, zitiert in: Johannes Paul II., Enz. Centesimus annus (1. Mai 1991), Nr. 9: AAS 83 (1991), S. 804.