



unesco

Deutsche
UNESCO-Kommission

Bildung, Kultur,
Wissenschaft,
Kommunikation

Handlungsansätze für eine
ethische Entwicklung und Nutzung von

KI in Kultur und Kreativwirtschaft

Künstliche Intelligenz (KI) wird in Kunst, Kultur und Kreativwirtschaft längst umfassend genutzt – auch schon weit vor der Aufsehen erregenden Markteinführung generativer KI im Jahr 2022. In Zukunft wird die Bedeutung von KI in allen Phasen des kreativen Prozesses, von der Kreation über die Postproduktion und Kuratierung bis hin zur Vermarktung und Archivierung weiter deutlich zunehmen. Auch wenn der Einsatz von KI in Kunst und Kultur dabei keineswegs immer im Sinne der Kulturtätigen stattfindet, ist eine pauschale Verurteilung dieser Zukunftstechnologie unangebracht. Vielmehr bedarf es einer klaren Regulierung von KI in Kunst, Kultur und Kreativwirtschaft auf Basis der Menschenrechte und ethisch begründeter internationaler Prinzipien.

In der Praxis vereinfacht oder eliminiert KI viele repetitive oder mühsame Arbeitsschritte für Künstlerinnen und Künstler, Kreative und andere Kulturtätige. KI kann als inspirierende Muse dienen, hohe Hürden für die künstlerische Produktion senken und neue Zugänge schaffen, z. B. zu kulturellen Inhalten in anderen Sprachen. Gleichzeitig ist bekannt, dass der Einsatz von KI im Kunst- und Kulturbereich auch negative, zum Teil sogar gravierende Auswirkungen hat. Hunderttausende von Arbeitsplätzen in bestimmten Berufsfeldern drohen unwiederbringlich zu verschwinden – von Statisten über Übersetzerinnen bis hin zu Illustratoren. Auch Urheberrechte werden tagtäglich durch KI-Systeme verletzt, etwa beim Content-Scraping für Large Language Models (LLM) oder bei der Reproduktion von Stilen, Stimmen und Gesichtern. Diese Problematik könnte jedoch durch Regulierung und Rechtsprechung eingedämmt werden. Gleiches gilt für negative Auswirkungen von KI auf die kulturelle Vielfalt, hervorgerufen beispielsweise durch eine noch stärkere Fokussierung auf Englisch als Lingua Franca. Die effektive Umsetzung von bereits bestehendem Völkerrecht, vor allem der UNESCO-Konvention zum Schutz und zur Förderung der Vielfalt kultureller Ausdrucksformen, könnte diese unerwünschten Folgen des Einsatzes von KI abmildern.

Vor dem Hintergrund dieser ambivalenten Ausgangslage hat die Deutsche UNESCO-Kommission zwischen Oktober 2023 und Mai 2024 drei Werkstattgespräche mit internationalen Fachleuten durchgeführt – eines davon in Kooperation mit den UNESCO-Nationalkommissionen von Luxemburg, Österreich und der Schweiz. Im Folgenden werden zentrale Ergebnisse der Gesprächsreihe mit Handlungsansätzen



unesco

Deutsche
UNESCO-Kommission

Bildung, Kultur,
Wissenschaft,
Kommunikation

für eine ethische Nutzung und Entwicklung von KI speziell in Kultur und Kreativwirtschaft vorgestellt. Diese decken sich mit zentralen Aussagen aktueller einschlägiger Studien und Formate der UNESCO und der Auswärtigen Kultur- und Bildungspolitik (siehe eine jüngste ifa-Studie, verfasst durch einen UNESCO-Experten¹). Darüber hinaus stehen die folgenden Ergebnisse auch im Einklang mit der kürzlich von der Deutschen UNESCO-Kommission vorgelegten  „Fair Culture-Charta“. Die folgende Zusammenfassung spiegelt nicht notwendigerweise die Meinung aller Teilnehmender der Werkstattgespräche oder der UNESCO-Nationalkommissionen von Deutschland, Luxemburg, Österreich und der Schweiz wider.

Grundprinzip: Existierendes Völkerrecht konsequent anwenden

Die Entwicklung und Nutzung von KI braucht ethische Leitlinien und Regulierungen, damit sich die bereits sichtbaren negativen Auswirkungen von KI – wie Diskriminierung, Marktkonzentration oder prekäre Arbeitsverhältnisse – nicht weiter verfestigen. Die UNESCO bietet seit langem einen völkerrechtlichen Rahmen, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Dieser besteht aus der verbindlichen UNESCO-Konvention zum Schutz und zur Förderung der Vielfalt kultureller Ausdrucksformen von 2005, der ebenfalls verbindlichen UNESCO-Konvention zur Erhaltung des Immateriellen Kulturerbes von 2003 und der UNESCO-Empfehlung zur Ethik der Künstlichen Intelligenz von 2021. In der UNESCO-Empfehlung hat sich die Staatengemeinschaft unter anderem bereits auf sektorspezifische Weiterbildungsangebote, die Unterstützung lokaler Kulturbetriebe und die Förderung kultureller Vielfalt durch KI verständigt. Alle folgenden Handlungsansätze zielen darauf ab, dieses UNESCO-Völkerrecht konsolidiert in die nationale Regelungspraxis umzusetzen, wie es auch der UNESCO-Exekutivrat im Oktober 2024 gefordert hat (220 EX/Dec. 42).

Dabei reicht es aber bei weitem nicht aus, UNESCO-Völkerrecht einfach nur im Wortlaut „abzuschreiben“. **Es bedarf vielmehr einer sektoral differenzierten Regulierung, die den spezifischen Gegebenheiten der Kultur und Kreativwirtschaft in Deutschland Rechnung trägt.**

Deutschland verfügt im internationalen Vergleich über eine hohe Dichte an Institutionen und Regelungen zum Schutz der kulturellen Vielfalt (wie z. B. die Künstlersozialkasse oder neuerdings die Mindestvergütungen). Gleichwohl besteht noch erheblicher Nachholbedarf bei der Umsetzung einer sektorspezifischen Regulierung und der Förderung ethischer KI in der Kultur und Kreativwirtschaft.

¹ Kulesz, Octavio. 2024.  „Artificial Intelligence and International Cultural Relations: Challenges and Opportunities for Cross-Sectoral Collaboration“. in: ifa – Edition Culture and Foreign Policy.

Diese komplexe Aufgabe erfordert Fingerspitzengefühl und Schnelligkeit zugleich: Erstens gilt es, die richtige Balance zwischen dem effektiven Schutz kreativer Arbeit und geistigen Eigentums einerseits und dem Erhalt möglichst großer Freiräume für die Nutzung des kreativen Potenzials von KI andererseits zu finden. Zweitens drängt die Zeit in Kunst und Kreativwirtschaft besonders, weil generative KI-Systeme hier grundlegende Dynamiken massiv und mit hoher Geschwindigkeit verändern.

Besonders wichtig sind dabei auch Anreiz- und Förderstrukturen (anstatt ausschließlich Verbote), um den Sektor – und vor allem Künstlerinnen und Künstler selbst sowie weitere in der Kultur und Kreativwirtschaft tätige Personen – in die Lage zu versetzen, KI-Anwendungen ethisch fundiert einzusetzen.

Handlungsfeld 1: Urheberrecht schützen und hochwertige Daten bereitstellen

Der Schutz von Urheberrechten und ein anderer Umgang mit Trainingsdaten in Bezug auf Qualität und Kennzeichnung haben für die Kultur und Kreativwirtschaft in Bezug auf KI derzeit oberste Priorität. Entsprechende Steuerungsmaßnahmen, auch regulatorischer Art, werden zu Recht immer wieder und mit Nachdruck gefordert.

Gegenwärtig werden die meisten KI-Systeme – insbesondere die der großen Technologieunternehmen – mit Datensätzen trainiert, deren Verwendung aus mindestens drei Gründen entweder gegen die Regeln des europäischen Urheberrechts und/oder gegen die legitimen Interessen der Urheberinnen und Urheber verstößt:

Erstens werden Datensätze (Texte, audiovisuelles Material, Datenbankeinträge usw.) in der Regel ohne Zustimmung der Urheberinnen und Urheber verwendet. Ein „Opt-out“ ist nur gegenüber wenigen bekannten LLM und deren Anbietern effektiv möglich. Zudem sind die Datensätze vieler großer Anbieter und ihre Entstehung oft völlig intransparent; selbst große Medienhäuser müssen aufwändig nachweisen, dass ihre Datensätze ohne Zustimmung verwendet wurden.

Zweitens erfolgt für solche Datensätze keinerlei finanzielle Entlohnung der Urheberinnen und Urheber.

Drittens sind unsystematisch durch Web-Scraping und ähnliche Methoden generierte Datensätze nicht repräsentativ, wodurch sie bestehende Verzerrungen und Vorurteile reproduzieren.

Folgende vier Maßnahmen können zu einer Verbesserung des Urheberschutzes sowie der Datenqualität und -verfügbarkeit beitragen.



unesco

Deutsche
UNESCO-Kommission

Bildung, Kultur,
Wissenschaft,
Kommunikation

Erstens kann ein **Nutzungsvorbehalt** der Rechteinhaberinnen und -inhaber für ihre Daten Abhilfe schaffen. KI-Systeme sollten Daten nur dann nutzen dürfen, wenn eine Einwilligung vorliegt oder kein ausdrücklicher Widerspruch eingelegt wurde. Ein wirksames Opt-out muss möglich sein. Es gibt bereits erste Ansätze für Zertifikate, mit denen Technologieunternehmen die Zustimmung der Rechteinhaberinnen und -inhaber zur Nutzung ihrer Daten nachweisen können (z. B. das  **Fairly-Trained-Zertifikat**).

Zweitens kann im Sinne des Open-Data-Prinzips die Einführung einer **Kennzeichnungspflicht für Input-Daten**, die für das Training von KI-Systemen verwendet werden, Urheberschutz sowie Datenqualität und -verfügbarkeit verbessern. Nur so kann transparent nachvollzogen werden, auf welcher Datenbasis die Ergebnisse der KI generiert wurden. Die Kennzeichnung könnte (auch) mithilfe eines **Datenregistrierungssystems in Verbindung mit einem Vergütungsmechanismus** erfolgen (z. B. ähnlich der GEMA). In einigen Teilbereichen kann auf bereits bestehende Systeme zurückgegriffen bzw. von diesen gelernt werden. So werden z. B. Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften inzwischen flächendeckend mit einer DOI-Nummer nach dem Digital Object Identifier System versehen. Würde man nun die KI-Firmen verpflichten, ihre Systeme zur generativen Textgenerierung immer auch mit dieser DOI-Nummer zu trainieren, ließe sich vergleichsweise einfach nachvollziehen, welche Ergebnisse diese Systeme aus welchen Texten gewonnen haben.

Drittens kann, trotz großer technischer Herausforderungen, eine **Kennzeichnungspflicht für Endergebnisse** von KI-Systemen deren Transparenz und Nachvollziehbarkeit erhöhen. Im Gegensatz zu Datenregistrierungssystemen würde sich die Kennzeichnungspflicht auf KI-generierten Output in Form von Bild-, Audio- oder Videoinhalten beziehen. Laut Art. 50 EU AI Act müssen beispielsweise KI-Systeme, die synthetische Inhalte erstellen (wie Deepfakes), ihre Ergebnisse als künstlich erzeugt kennzeichnen. Es muss transparent sein, ob Texte, Bilder, Filme etc. von KI oder im Wesentlichen von Menschen erstellt wurden. Für Abgrenzungsprobleme, etwa, weil heute fast jedes Smartphone KI-optimierte Fotos macht, sollten klare und überprüfbare Standards definiert werden.

Viertens sollte die **öffentliche Hand die Bereitstellung repräsentativer, fairer und möglichst offen zugänglicher Datensätze sicherstellen**. Dies kann durch finanzielle Unterstützung (z. B. für Kreative, Universitäten und Unternehmen), durch Anreizsysteme sowie durch Regulierung und Standardisierung der Erstellung solcher Datensätze (z. B. durch die Festlegung von Datenqualitätsstandards) geschehen. Auch der Zugang zu neuen und bestehenden qualitativ hochwertigen Datensätzen muss deutlich verbessert werden, etwa durch die Einrichtung sicherer Datenrepositorien (in denen z. B. Museen Daten sicher austauschen können).



unesco

Deutsche
UNESCO-Kommission

Bildung, Kultur,
Wissenschaft,
Kommunikation

Handlungsfeld 2: Bildungsangebote umfassend ausbauen

Dieses Papier plädiert für einen chancenorientierten Einsatz von KI-Systemen bei der Schaffung und Vermarktung von Kunst- und Kulturgütern sowie kulturellen Dienstleistungen. Viele Kreative nutzen KI-Systeme bereits intensiv in ihrer täglichen Arbeit. Andere sind angesichts der zweifellos bestehenden Probleme und Risiken eher zurückhaltend.

Nötig ist daher der Erwerb neuer Kompetenzen, damit Kreative KI als Werkzeug in ihrer Arbeit – sei es bei der Generierung, der Vermarktung oder der öffentlichen Präsentation und Vermittlung – gewinnbringend und sinnvoll einsetzen können.

Um diese Kompetenzen in der Breite des Sektors zu verankern, braucht es eine **Bildungs- und Innovationsoffensive für die Kultur und Kreativwirtschaft** im Allgemeinen und für Künstlerinnen und Künstler im Besonderen. Aufgrund der großen beruflichen Diversität der in diesem Sektor tätigen Personen sollte die **Vermittlung von KI-Kompetenzen Teil der Curricula aller berufsqualifizierenden Ausbildungen und Studiengänge im Kunst- und Kreativbereich²** sein. Dazu können auch Programmierkenntnisse gehören, um so die Voraussetzung für die Co-Creation von branchenspezifischer (Open Source-)Software zu schaffen. Im Ergebnis sollen im Kultur- und Kreativsektor tätige Personen in der Lage sein, KI nach ihren eigenen Bedürfnissen zu gestalten und zu nutzen.

Darüber hinaus brauchen auch **bereits im Arbeitsleben stehende Personen Weiterbildungsangebote zur KI-Nutzung im Kunst- und Kreativbereich**. Die Kombination von Aus- und Weiterbildung würde auch lokal verankerte Kulturbetriebe, kleine und mittlere Unternehmen und solselbstständige Künstlerinnen und Künstler befähigen, Konzentrationstrends auf dem Kunst- und Kulturmarkt entgegenzuwirken.

Zur Finanzierung einer solchen Bildungsoffensive könnte sich Deutschland Frankreich zum Vorbild nehmen. Einnahmen aus der Besteuerung großer Technologieunternehmen fließen dort in einen Kultur- und Kreativfond, der auch Bildungsangebote finanziert.

² Das Digitalisierungskolleg  "Artificial Intelligence in Culture and Arts" der Hochschule für Musik und Theater München ist ein Beispiel, wie die transdisziplinäre Vermittlung von KI-Kompetenzen bereits praktiziert wird.



unesco

Deutsche
UNESCO-Kommission

Bildung, Kultur,
Wissenschaft,
Kommunikation

Handlungsfeld 3: Kultur- und Kreativsektor intern und sektorübergreifend vernetzen

Der Kultur- und Kreativsektor ist in Deutschland – wie auch weltweit – außerordentlich divers strukturiert. Vom Soloselbstständigen über den ehrenamtlichen Kunstverein, den Museumsverbund und den Großverlag, bis hin zum kommerziellen Filmstudio mit Tausenden von Beschäftigten. Vernetzungsplattformen innerhalb des Sektors sind ebenso rar wie Austauschformate mit anderen Branchen. Diese wären jedoch wichtige Voraussetzungen für eine effektive, informierte und ethisch vertretbare Nutzung von KI durch Künstlerinnen und Künstler sowie Beschäftigte der Kultur und Kreativwirtschaft.

Innerhalb des Kultur- und Kreativsektors sollten insbesondere **Plattformen für den Austausch von Daten und von Beispielen guter Praxis über die Qualität und Nutzung von KI** geschaffen werden. **Die Nachnutzbarkeit und der möglichst offene Austausch von Daten und Codes**, z. B. in Daten- oder Code-Repositoryn, sollte bereits bei deren Generierung bzw. Entwicklung mitgedacht werden. Derzeit sind selbst qualitativ hochwertige Trainingsdaten oder Codes oft nicht (oder nur mit hohem Aufwand) nachnutzbar.

Ebenso wichtig wie der Austausch innerhalb des Kultur- und Kreativsektors ist der **Austausch zwischen den Sektoren**. So gibt es in einzelnen Branchen der Kreativwirtschaft kaum Personen mit engen Kontakten und Kenntnissen zur Technologiebranche – und umgekehrt. In der Folge wird beispielsweise das Innovationspotenzial von KI in der mittelständischen Musikwirtschaft kaum genutzt – was bestehende Marktkonzentrationen zugunsten großer Musik-Streaming-Plattformen verstärkt. Auch Anträge von Start-ups der Musiktechnologiebranche auf Technologieförderung werden derzeit häufig mit dem Argument abgelehnt, es handele sich um Kulturförderung. Die Kulturförderung wiederum lehnt die Anträge mit dem analogen Argument der Technologieförderung ab. **Staatliche Förderprogramme müssen daher auf ihre sektorübergreifende Anwendbarkeit hin überprüft bzw. neu aufgelegt werden**. Insgesamt müssen sich die Anliegen der Kultur und Kreativwirtschaft in allen staatlichen KI-Strategien widerspiegeln.

Ein gutes Beispiel für ein Förderprogramm, das die sektorübergreifende Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Technologie und Kultur unterstützt, ist das von der EU geförderte Programm  **STARTS** (Science, Technology and Arts). Kernstück von STARTS ist ein Residency-Programm, bei dem z. B. Künstlerinnen und Künstler für einen bestimmten Zeitraum in Technologieunternehmen arbeiten.



unesco

Deutsche
UNESCO-Kommission

Bildung, Kultur,
Wissenschaft,
Kommunikation

Damit Schnittstellen und sektorübergreifende Netzwerke Alltag werden und nicht die Ausnahme bleiben, sollten beispielsweise Kunsthochschulen mit der Informatik zusammenarbeiten, um gemeinsam digitale Systeme und KI-Architekturen (mit) zu entwickeln oder bestehende KI-Systeme gewinnbringend zu nutzen. Auf Basis solcher Kooperationen kann mittelfristig auch ein weiteres wichtiges Ziel erreicht werden: **Diversere und interdisziplinärere Teams in Kultureinrichtungen und im Technologiesektor.**

Handlungsfeld 4: KI für kulturelle Vielfalt auf globaler Ebene

Heutige KI-Ökosysteme im Kultur- und Kreativsektor stehen aus globaler Perspektive im Konflikt mit verbindlichem Völkerrecht: Wenige große Unternehmen aus Nordamerika und China (und mit Einschränkungen aus Europa) dominieren den Markt. Dies untergräbt faktisch nahezu alle Bestimmungen der UNESCO-Konvention zur kulturellen Vielfalt, da die von diesen Unternehmen entwickelten KI-Systeme und die verwendeten Trainingsdaten und Empfehlungsalgorithmen eine „Monokultur“ verstärken. Die Daten, auf denen KI-Systeme basieren, sind oft unvollständig, verzerrt oder anderweitig von schlechter Qualität, was dazu führt, dass die Systeme kulturelle Inhalte, aber auch die dahinterstehenden Weltbilder, ästhetischen Vorstellungen und Vorurteile von ohnehin sehr dominanten Weltregionen in allen anderen Weltregionen reproduzieren. Diese Effekte werden durch die Algorithmen generativer KI noch verstärkt. Bereits bekannte Künstlerinnen und Künstler aus kulturell stark dominanten Weltregionen werden zu Lasten lokaler kultureller Inhalte bevorzugt, vorgeschlagen und angezeigt. KI gefährdet damit massiv die Vielfalt kultureller Inhalte und verstärkt Marginalisierung.

Ein vielfältiges, faires und menschenbezogenes globales digitales Ökosystem erfordert **Anreize für Unternehmen und Mechanismen für die lokale Produktion von Datensätzen und LLM, die Auffindbarkeit lokaler Inhalte, den Abbau von Hindernissen für die digitale Teilhabe, die faire Vergütung von Urheberinnen und Urhebern und die Transparenz von Algorithmen.** „Menschenbezogene“ KI-Systeme zeichnen sich dadurch aus, dass sie in ihrem gesamten Lebenszyklus – von der Programmierung über die Nutzung bis hin zur Stilllegung des Systems – die Interessen der von den Entscheidungen des Systems betroffenen Personengruppen als richtungsweisend einbeziehen und die verbrieften Menschenrechte achten.

Einige der in den Handlungsfeldern 1–3 mit Blick auf Deutschland thematisierten Empfehlungen sind hierfür wichtige Bausteine, wie z. B. die Kennzeichnungspflicht von Daten und die Schaffung von Vergütungssystemen für deren Nutzung. Solche Anreizsysteme können unter anderem die Auffindbarkeit von vielfältigen und lokalen Inhalten verbessern.



unesco

Deutsche
UNESCO-Kommission

Bildung, Kultur,
Wissenschaft,
Kommunikation

KI-Systeme, die fair und menschenbezogen gestaltet sind, können durchaus die kulturelle Vielfalt und Inklusion zugunsten des sogenannten Globalen Südens erhöhen: Sie können beispielsweise helfen, bedrohte kulturelle Ausdrucksformen (wie Sprachen, Poesie, Volksmärchen, Schreibstile etc.) zu erhalten und grundsätzlich die Teilhabe sowohl an der Wertschöpfung als auch am kulturellen Austausch zu verbessern.

Dieses positive technische Potenzial von KI entfaltet sich jedoch nicht automatisch – die Rahmenbedingungen für einen menschenbezogenen und die Vielfalt kultureller Ausdrucksformen fördernden globalen Einsatz von KI müssen von den Menschen selbst geschaffen werden.

Aktivitäten in vier Feldern können dabei helfen: Erstens bedarf es klarer **politischer und regulatorischer Maßnahmen, um mehr, repräsentativere und qualitativ hochwertigere Datensätze** als Basis für KI-Systeme zu schaffen. Zweitens braucht es insbesondere in den Ländern des Globalen Südens einen gezielten **Aufbau von KI-Kompetenzen und lokale KI-Förderprogramme**, um dem aktuell massiven globalen Marktungleichgewicht entgegenzuwirken. Drittens müssen die **digitale Infrastruktur und Teilhabe** in den Ländern des Globalen Südens verbessert werden. Viertens können **digitale Plattformen für den Datenaustausch und die grenzüberschreitende Nutzung von Rechnerkapazitäten** auch kurz- und mittelfristig (d. h. noch vor dem flächendeckenden Ausbau der Infrastruktur vor Ort) dazu beitragen, globale Gräben der kulturellen und wirtschaftlichen Teilhabe zu überwinden. Die Auswärtige Kultur- und Bildungspolitik wie auch die deutsche Entwicklungszusammenarbeit können in all diesen Feldern eine unterstützende Rolle spielen.

Impressum

Herausgeberin

Deutsche UNESCO-Kommission e. V.
Martin-Luther-Allee 42
53175 Bonn

Kontakt

zukunft@unesco.de
+49 228 60497-165
www.unesco.de

Redaktion

Jeannine Hausmann (verantwortlich),
Juliane Baumgarten, Maximilian Müngersdorff

Stand

November 2024

Textlizenz

Die Texte dieser Publikation sind unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) lizenziert.

Gestaltung

Panatom