

KI – Eine Orientierung

„AI should be a tool for people and be a force for good in society with the ultimate aim of increasing human well-being.“

European Artificial Intelligence Act, Explanatory Memorandum (21.04.2021)

Künstliche Intelligenz in Forschung, Lehre, EEK und Gestaltung

Obwohl generative Künstliche Intelligenz (KI) in den letzten Jahren und Jahrzehnten immer mehr Einzug in unseren Alltag gehalten hat, z.B. im Rahmen der Sprachsteuerung von Geräten, war die Veröffentlichung von ChatGPT ein Meilenstein. KI wird in den verschiedensten Bereichen eingesetzt, darunter Robotik, autonomes Fahren, medizinische Diagnostik, Spracherkennung, Text-, Bild- und Filmgestaltung und vieles mehr.

Künstliche Intelligenz bietet enorme Chancen in Forschung und Lehre, stellt alle Beteiligten aber auch vor große Herausforderungen. An der Kunstuniversität Linz sind die künstlerischen, gestalterischen und wissenschaftlichen Auseinandersetzungen sowohl in Theorie wie in Praxis eng verzahnt und werden als zusammenhängende Diskurse verstanden, die durch KI bereichert werden können. Künstliche Intelligenz kann dabei selbst zum Thema werden, etwa wenn es um die Erforschung sowie die kritische Reflexion der Auswirkungen von KI auf Kunst, Gesellschaft, Politik, Umwelt oder Wirtschaft geht.

Dieser Text soll Orientierung bieten, wie KI sinnstiftend und kreativitätsfördernd in Forschung und Lehre integriert werden kann.

KI in der künstlerischen, gestalterischen und wissenschaftlichen Praxis

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der künstlerischen und wissenschaftlichen Praxis bringt neue Möglichkeiten, aber auch Herausforderungen etwa im Hinblick auf ethische, urheberrechtliche und methodische Fragestellungen mit sich.

So ist bei vielen KI-Anwendungen, beziehungsweise bei den Modellen auf denen sie basieren, nicht erkennbar, mit welchen Daten diese trainiert wurden. Sie können auf Material fußen, das urheberrechtlich geschützt ist und dessen Urheber*innen auch nicht mit dieser Verwendung einverstanden sind.

Es können menschenverachtende Inhalte genutzt worden sein und die Arbeitsbedingungen der in den Prozess eingebundenen Arbeitskräfte können bedenklich sein. Auch können die Ergebnisse Vorurteile verstärken und etwa sexistisch, rassistisch oder gewaltverherrlichend sein.

Künstler*innen und Wissenschaftler*innen sollten sich der ethischen Auswirkungen ihres Handelns bewusst sein und KI auf eine Weise nutzen, die den ethischen Standards ihrer Disziplin entspricht. Dazu gehört auch, potenzielle negative Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt zu bedenken und zu vermeiden. Auch sollten die Ergebnisse von KI-basierten Analysen stets kritisch hinterfragt und mit anderen Methoden überprüfen werden, um Verzerrungen und Fehlinterpretationen zu vermeiden.

Beim Training von KI-Modellen sollen vorwiegend Daten verwendet werden, die entweder frei verfügbar, lizenziert oder vom Urheber freigegeben sind. Open-Source-Datenbanken und Creative-Commons-lizenzierte Inhalte können dabei eine rechtlich sichere Basis bilden. Eine Besonderheit können jedoch künstlerische Ansätze bilden, die just die Autor*innenschaft thematisieren, etwa als Fortschreibung der Appropriation Art.

Künstliche Intelligenz wird mehr und mehr in Systeme und Arbeitsprozesse eingebunden und es ist schwierig zu unterscheiden, was die KI generiert hat und welche kreative oder intellektuelle Arbeit vom Menschen geleistet wurde. Der bewusste Einsatz von KI sollte möglichst transparent dokumentiert werden.

Experimenteller und kritisch-reflektierter Umgang mit Künstlicher Intelligenz

Die Anwendung und Reflexion von Künstlicher Intelligenz erweitern das Spektrum an Ausdrucksmöglichkeiten und Diskursen. Die Kunstuniversität Linz ermöglicht und fördert dies, in einer geschützten und unterstützenden Umgebung mit KI-Technologien frei zu experimentieren. Studierende und Forschende haben die Möglichkeit, KI-Methoden kreativ zu erproben und dabei ihre eigene Expertise und Kompetenz im Umgang mit aktuellen und künftigen Technologien aufzubauen.

An der Kunstuniversität Linz ist die kritische Betrachtung von gesellschaftlichen, ökologischen, technologischen und kulturellen Entwicklungen von zentraler Bedeutung. Dabei wird KI sowohl als Forschungsgegenstand kritisch befragt wie auch als Werkzeug genutzt, um Methoden und Prozesse zu reflektieren. Der Einsatz von KI bringt insbesondere neue Phänomene und Risiken wie beispielsweise Black-Box-Probleme, Bias von Daten, Marginalisierungen, neo-kolonialistische Strukturen bei der Datengenerierung, Deepfake-Technologien etc. mit sich. Die Kunstuniversität Linz fördert eine künstlerische und theoretische Auseinandersetzung auch mit diesen problematischen Aspekten der KI, welche unter anderem die Auswirkungen auf künstlerische, ökologische, politische oder gesellschaftliche Prozesse kritisch reflektiert.

Kunstuniversität als Trägerin von Lehre, Forschung, EEK und Gestaltung

Universitäten haben eine zentrale Rolle in der Gesellschaft als Orte der Wissensproduktion und -vermittlung. Sie sind seit langem verantwortlich für die Archivierung von Wissen in Form von Bibliotheken und Datenbanken. Die Kunstuniversitäten nehmen mit ihren Aufgaben in Kunst, Gestaltung und Wissenschaft eine ganz besondere Rolle unter den Universitäten ein und stehen somit vor besonderen KI-Herausforderungen.

Die Schaffung eines Archivs als Basis für Künstliche Intelligenz soll diese Rolle erweitern, da die Universität als zentraler Ort für den Zugriff auf große, hochwertige Datensätze fungieren könnte, die für die Entwicklung von KI-Anwendungen notwendig sind. Die österreichischen Universitäten haben sich daher auf ein gemeinsames KI-Projekt „Academic AI Services“ verständigt, das als Ziel hat, eine gesicherte Umgebung zum Erproben und Nutzen von (generativer) KI-Technologie unter Berücksichtigung von Datenschutz und Informationssicherheit aufzubauen, und diese Technologie Forschung, EEK, Lehre und Administration zur Verfügung zu stellen.

KI-Datenbanken an Universitäten könnten Forschenden und Lehrenden sowie Studierenden aus unterschiedlichen Disziplinen zur Verfügung stehen, um den interdisziplinären Austausch zu fördern und das Zusammenspiel von Kunst, Design, Technik, Kultur und Gesellschaft unter kritisch-ethischen Gesichtspunkten zu reflektieren. Durch das Anlegen solcher Archive kann die Kunstuniversität Linz ein offenes und möglichst gerechtes Modell für den Zugang zu Datenbanken fördern, dass sowohl großen als auch kleinen Institutionen sowie unabhängigen Forscher*innen und Künstler*innen zugutekommt.

KI als administrative Unterstützung in Forschung, Lehre, EEK und Gestaltung

Die Kunstuniversität erlaubt und fördert den Einsatz von technologieunterstützter Software beispielsweise in Antragsphasen oder Berichten für Forschungsprojekte für die Analyse und Strukturierung von Daten. Um eine fundierte Integration von KI in Forschung und Praxis zu ermöglichen, muss jedoch eine präzise Quellennachverfolgung gewährleistet sein. Im Sinne der Transparenz ist es notwendig, bei Schriftstücken den Einsatz diverser Software zu dokumentieren.

Was beim Einsatz von KI-Systemen zu beachten ist!

Umgang mit Daten

Daten sind eine Schlüsselressource des digitalen Zeitalters. Sie bilden jedoch nur die Grundlage für die weitere Verarbeitung, weshalb nicht nur die Daten selbst von Bedeutung sind, sondern auch, wie und woher sie erhoben, gesichert, verarbeitet, genutzt und verbreitet werden. Auch beim Einsatz von KI-Systemen ist die Datenschutz-Grundverordnung zu beachten.

Personenbezogene Daten etwa dürfen in KI-Systemen in keiner Weise verarbeitet werden, da dies einen Verstoß gegen die Datenschutzgrundverordnung darstellen würde.

Datensouveränität im Auge behalten

Datensouveränität bezieht sich auf das Recht einer Person oder Organisation, die Kontrolle über ihre eigenen Daten zu behalten und zu bestimmen, wie diese verwendet werden. Sie umfasst auch die Sicherheit, Privatsphäre und Vertraulichkeit von Daten und spielt eine wichtige Rolle beim Umgang mit persönlichen Informationen in der digitalen Welt. Daher ist ein sensibler Umgang mit Daten bei der Nutzung von KI-Systemen sehr wichtig, da die meisten Systeme in der kostenlosen Version die eingegebenen Daten für das Training ihrer KI-Modelle verwenden. Es wird empfohlen, vor der Nutzung eines KI-Systems oder KI-Modells die Nutzungsvereinbarungen zu lesen.

Verwendung von KI-Tools für wissenschaftliches Arbeiten

Die Verwendung von KI-Tools für wissenschaftliches Arbeiten ist grundsätzlich zulässig, aber jeder Einsatz ist detailliert zu dokumentieren, d.h. das Werkzeug selbst, der Einsatz, wie auch der Umfang des Einsatzes ist nachzuweisen.

Im österreichischen Urheberrecht ist zudem festgehalten, dass Nutzer*innen von KI-outputs, keine Urheber*innenschaft an ihnen erwerben. Durch KI generierte Inhalte, das betrifft besonders auch Qualifikationsarbeiten, sind daher nicht als eigenständige Leistung zu bewerten. Davon unabhängig ist die Verwendung von urheberrechtlich geschützten Daten durch Machine-Learning-Systeme kritisch zu betrachten, d.h. der Upload von Inhalten, an denen der/die User*in kein Urheberrecht besitzt und deren maschinelle Weiterverarbeitung möglich ist, ist unzulässig.

Das Dokument versteht sich als Momentaufnahme in einem strategischen Entwicklungsprozess, der regelmäßig rollierend vorangetrieben wird. (Stand: 18. September 2024, Version 1.0)