

KI, Kreativität & Recht

Überlegungen und praktische Erfahrungsbericht

Human Factor in Digital Transformation (HFDT)

Elisabeth Hödl

03.12.2025

leykam:
Universitätsverlag

idea_lab
Das Interdisziplinäre Digitale
Labor der Universität Graz



Künstliche Intelligenz als Innovationsmotor für die Steiermark

Hg.
Markus Fallenböck
Michael Freidl
Sebastian Rous
Barbara Zach

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Von der Vision zur Realität: Kriterien für eine erfolgreiche KI-Implementierung	10
<i>Markus Fallenböck, Michael Freidl, Miriam Autenrieth, Manfred Hall, Sebastian Rous</i>	
Eine steirische AI-Agenda im europäischen Kontext	28
<i>Horst Bischof</i>	
Zwischen Fortschritt und Verantwortung: AI Literacy als Hebel für eine zukunftsfähige KI-Strategie in der Steiermark	37
<i>Dominik Freinhofer</i>	
Wendepunkt KI – Europas Chance auf technologische Souveränität	54
<i>Sabine Herlitschka</i>	
KI-Kompetenz: Regulierung, Kreativität und Recht	66
<i>Elisabeth Hödl</i>	
Zukunft lernen: AI Literacy an steirischen Schulen gestalten	74
<i>Elke Höfler, Manuel Ninaus, Julia Pendl, Lisa Schalk, Christina Schmieder</i>	
Digitalisierungskurse der Caritas Steiermark im Kontext des aufkommenden KI-Zeitalters	88
<i>Manuela Klocker, Elke Weiß</i>	
Vom Digital Divide zum AI Gap: Künstliche Intelligenz als neuer Gradmesser sozialer Teilhabe – Herausforderungen und Chancen aus Perspektive der Caritas Steiermark	98
<i>Manuela Klocker, Elke Weiß</i>	
KI im Journalismus: Chance oder Risiko – entscheidend ist, was wir daraus machen	115
<i>Jürgen Wickl, Sebastian Krause</i>	
KI-Einsatz in der öffentlichen Verwaltung	132
<i>Ulfried Paier</i>	
Innovative Weiterbildungsformate in der Hochschulbildung: Micro-Credential im KI-Bereich an der Universität Graz	152
<i>Manuela Klocker</i>	

Koestlers Verständnis von Kreativität (1966)

Kreativität = System des Denkens/Verhaltens, das auf festen, meist unbewussten Spielregeln beruht.

Fertigkeiten folgen einem Code, der Denken und Handeln strukturiert.

- Dieser Code ist **anpassungsfähig**, aber nicht beliebig veränderbar.
- Beispiel Spinnennetz:
 - Strategie = flexibel, abhängig von Umwelt (z. B. Wahl der Ankerpunkte).
 - Spielregeln = stabil (Netz bleibt polygonal).

Jede Fertigkeit unterliegt nach Koestler sohin einer doppelten Kontrolle:

1. Regeln(angeboren/erlernt)
2. Strategie (umweltbezogene Anpassung)

Kreativität entsteht, wenn feste Regeln neu kombiniert oder erweitert werden – ohne sie zu verlassen.

Ziel: verborgene Möglichkeiten sichtbar machen.

Vgl A. Koestler, Der göttliche Funke, Der schöpferische Akt in Kunst und Wissenschaft, 1966, 28).



Foto by Jörg Vogeltanz

Die Frage:

„Bin ich ein Mensch, der glaubt, er sei eine Katze ...
oder eine Katze, die glaubt, sie sei ein Mensch?“

Beispiel für **post-symbolische Kommunikation**:

Kommunikationsformen, die nicht mehr primär über lineare, abstrakte Symbole (Wörter) Bedeutung erzeugen, sondern über

- *kontextuelle,*
- *emergente,*
- *modellbasierte oder*
- *multimodale*

Bedeutungsräume.

Dazu gehören auch Formen der Kommunikation, die mit KI-Systemen zusammen entstehen.

**Mehrdeutige,
identitätsbezogene
Bedeutungsräume statt
fester Symbole**

Die Aussage „Bin ich eine Katze oder ein Mensch?“ ist kein klassischer Satz mit eindeutiger propositionaler Bedeutung. Die Wirkung entsteht durch einen intuitiven, konzeptuellen Resonanzraum (Identität, Selbstbild, Perspektivwechsel), nicht durch die symbolische Aussage selbst.

**Bedeutung entsteht
durch Interpretation
*im Modell***

Menschen (und moderne KI-Modelle ebenso) konstruieren die Bedeutung aus komplexen Assoziationen: Humor, philosophische Paradoxien, Memes, Internetkultur, Meta-Fragen über Bewusstsein. Es ist nicht der Text allein, der Bedeutung trägt, sondern ein *vernetztes Bedeutungsfeld*, das über Symbole hinausgeht.

**Selbstreferentialität über
Mensch–KI-Koexistenz**

Die Frage „Wer werden wir in einem Zeitalter, in dem KI die Grenzen verwischt?“ ist selbst ein Beispiel dafür, was post-symbolische Kommunikation ausmacht: Identität wird nicht mehr nur durch Sprache beschrieben, sondern durch das Zusammenspiel psychologischer, kultureller und technologischer Modelle.

**Humor als nicht-
lineare Bedeutungs-
verdichtung**

Humor funktioniert selten rein symbolisch. Er basiert auf implizitem Wissen, Brüchen, Überraschungen — ein komprimierter Bedeutungsraum, der über Symbolik hinausgeht.

**Das Beispiel
verweist auf eine
Welt, in der
Kommunikation
hybride wird**

Post-symbolische Kommunikation beschreibt auch eine Zukunft, in der Mensch und KI zunehmend in *gemeinsamen, nicht vollständig verbalisierbaren* Bedeutungsräumen interagieren. Die Frage nach Identität im KI-Zeitalter zeigt genau das.

Kunst, KI & Recht – Erfahrungsfelder der Innovation

Kunst ist das Herz der
Vorstellungskraft.

Kunst ist eine Art des Seins.

Kunst bringt uns auch zum Nein.

KI automatisiert Aufgaben.

KI prognostiziert.

KI ist Spiegel: Sie reflektiert Daten,
Kultur und Werte.

Recht definiert, was fair,
geschützt und möglich ist.

Recht ist Fundament von
Vertrauen.

Recht reguliert.





Human in the Loop



Der Mensch im Regelkreis (Art 14 KI-VO)

Zwischen Technologie und Menschsein.

Aufsicht oder Teilnahme?



Was bedeutet *Human in the Loop* für die Rolle der Kunst – wenn wir fingieren, KI-Systeme mit post-symbolischer Kommunikation könnten Hochrisiko-KI-Systeme für unser Bewusstsein sein?

(insb iVm mit dem Verbot des Art 5, subliminale Techniken).

Artikel 14

Menschliche Aufsicht

- (1) Hochrisiko-KI-Systeme werden so konzipiert und entwickelt, dass sie während der Dauer ihrer Verwendung — auch mit geeigneten Instrumenten einer Mensch-Maschine-Schnittstelle — von natürlichen Personen wirksam beaufsichtigt werden können.
 - (2) Die menschliche Aufsicht dient der Verhinderung oder Minimierung der Risiken für Gesundheit, Sicherheit oder Grundrechte, die entstehen können, wenn ein Hochrisiko-KI-System im Einklang mit seiner Zweckbestimmung oder im Rahmen einer vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendung verwendet wird, insbesondere wenn solche Risiken trotz der Einhaltung anderer Anforderungen dieses Abschnitts fortbestehen.
 - (3) Die Aufsichtsmaßnahmen müssen den Risiken, dem Grad der Autonomie und dem Kontext der Nutzung des Hochrisiko-KI-Systems angemessen sein und werden durch eine oder beide der folgenden Arten von Vorkehrungen gewährleistet:
 - a) Vorkehrungen, die vor dem Inverkehrbringen oder der Inbetriebnahme vom Anbieter bestimmt und, sofern technisch machbar, in das Hochrisiko-KI-System eingebaut werden;
 - b) Vorkehrungen, die vor dem Inverkehrbringen oder der Inbetriebnahme des Hochrisiko-KI-Systems vom Anbieter bestimmt werden und dazu geeignet sind, vom Betreiber umgesetzt zu werden.
 - (4) Für die Zwecke der Durchführung der Absätze 1, 2 und 3 wird das Hochrisiko-KI-System dem Betreiber so zur Verfügung gestellt, dass die natürlichen Personen, denen die menschliche Aufsicht übertragen wurde, angemessen und verhältnismäßig in der Lage sind,
 - a) die einschlägigen Fähigkeiten und Grenzen des Hochrisiko-KI-Systems angemessen zu verstehen und seinen Betrieb ordnungsgemäß zu überwachen, einschließlich in Bezug auf das Erkennen und Beheben von Anomalien, Fehlfunktionen und unerwarteter Leistung;
 - b) sich einer möglichen Neigung zu einem automatischen oder übermäßigen Vertrauen in die von einem Hochrisiko-KI-System hervorgebrachte Ausgabe („Automatisierungsbias“) bewusst zu bleiben, insbesondere wenn Hochrisiko-KI-Systeme Informationen oder Empfehlungen ausgeben, auf deren Grundlage natürliche Personen Entscheidungen treffen;
 - c) die Ausgabe des Hochrisiko-KI-Systems richtig zu interpretieren, wobei beispielsweise die vorhandenen Interpretationsinstrumente und -methoden zu berücksichtigen sind;
 - d) in einer bestimmten Situation zu beschließen, das Hochrisiko-KI-System nicht zu verwenden oder die Ausgabe des Hochrisiko-KI-Systems außer Acht zu lassen, außer Kraft zu setzen oder rückgängig zu machen;
 - e) in den Betrieb des Hochrisiko-KI-Systems einzugreifen oder den Systembetrieb mit einer „Stopptaste“ oder einem ähnlichen Verfahren zu unterbrechen, was dem System ermöglicht, in einem sicheren Zustand zum Stillstand zu kommen.
 - (5) Bei den in Anhang III Nummer 1 Buchstabe a genannten Hochrisiko-KI-Systemen müssen die in Absatz 3 des vorliegenden Artikels genannten Vorkehrungen so gestaltet sein, dass außerdem der Betreiber keine Maßnahmen oder Entscheidungen allein aufgrund des vom System hervorgebrachten Identifizierungsergebnisses trifft, solange diese Identifizierung nicht von mindestens zwei natürlichen Personen, die die notwendige Kompetenz, Ausbildung und Befugnis besitzen, getrennt überprüft und bestätigt wurde.
- Die Anforderung einer getrennten Überprüfung durch mindestens zwei natürliche Personen gilt nicht für Hochrisiko-KI-Systeme, die für Zwecke in den Bereichen Strafverfolgung, Migration, Grenzkontrolle oder Asyl verwendet werden, wenn die Anwendung dieser Anforderung nach Unionsrecht oder nationalem Recht unverhältnismäßig wäre.

The Velvet Sundown

The Velvet Sundown ist eine virtuelle Band mit virtuellen, von Künstlicher Intelligenz kreierten Musiktiteln, Bildern, Videos und Geschichten. Es erschienen 2025 zwei Alben, bevor die Akteure hinter dem Projekt Anfang Juli zu erkennen gaben, die Band existiere nicht in Realität.

Es erschienen drei Alben innert dreier Monate, die Songs wurden auf Spotify monatlich 1,5-Millionenfach abgespielt. Der Musik-Dozent Martin Villiger attestierte der Musik jenes «Mittelmass», welches KI sehr gut kreieren könne. In Schweden, Norwegen und Großbritannien schafften es Songs in die Musikcharts.

Die Bilder wurden im 70er-Jahre-Stil erzeugt. Es wurden Alltagsbilder produziert, auch beim Essen oder beim Frisör, die den Eindruck erweckten, man könne der Band «auf Tournee» zuschauen.

Es war im Juli 2025 nicht klar, wer hinter dem Projekt steht. Ein angeblicher Akteur gab dem Musikmagazin Rolling Stone ein Interview und erklärte, es handle sich um eine Art „künstlerischer Scherz“ („art hoax“), jedoch erklärte die Seite der Band auf Spotify, diese Person habe keine Verbindung zur "Band". Ein Internetauftritt der Band schrieb von einer "andauernden künstlerischen Provokation". Die Frankfurter Allgemeine Zeitung kommentierte, wenigstens brauche man sich keine Namen der Musiker zu merken.

Nur auf Deezer wird KI-generierte Musik ausgewiesen, obschon 18 Prozent der auf dem Streamingdienst hochgeladenen Werke im 2025 von KI generiert wurden. Andere gehen von über 25 Prozent aus. Aufgrund der Ähnlichkeit der KI-generierten Musik würden die Algorithmen der Musikdienste laut SRF und Tages-Anzeiger eine Blase von KI-Liedern und Fake-Bands aufbauen.

Laut Auswertungen sollen die Zahlen der Hörer ab dem 9. Juni 2025 von Bots erzeugt, also gekauft worden sein; es kamen tagelang exakt dieselbe Zahl Hörer hinzu und ebenfalls eine exakt gleiche Zahl von Followern.

The Velvet Sundown	
Allgemeine Informationen	
Genre(s)	70er-Jahre Folk-Psychedelic Rock ^[1] , Independent ^[2]
Gründung	2025 (Ersterscheinung)
Aktuelle Besetzung	
Keyboard, Gesang	KI-generiert
Leadgitarrist	KI-generiert
E-Bass	KI-generiert
Schlagzeug	KI-generiert

Der Fluch der Vier aus dem Rechner



Drei Alben in wenigen Wochen? Kein Problem für die KI-Band „The Velvet Sundown“. Das zeigt, was auf die Branche zukommt.

Von Susanne Rakowitz

Man kann sich auch ohne Häme ganz real fragen, welche Auswirkungen Künstliche Intelligenz (KI) so auf Menschen haben wird: „Ich kann es kaum erwarten, euch live zu sehen“, schreibt eine Instagram-Userin unter ein Posting der Band „The Velvet Sundown“ auf Instagram. Zugegeben, man würde sich das selbst nur allzu gerne anschauen, wie das gehen sollte, denn die „Band“, die scheint es aus Fleisch und Blut gar nicht zu geben. Von einem Internetphänomen, das kommt, geht und bald vergessen sein wird, kann hier keine Rede sein. Vielmehr ist sie Vorboten einer Entwicklung, die, wie bei vielem, was Künstliche Intelligenz betrifft, unter eruptiv läuft. Also etwas, das nicht nur die Musikbranche, sondern

das ganze Musikuniversum auf den Kopf stellen wird. Wer hinter dem Quartett aus dem Rechner, das gestern sein drittes Album innerhalb weniger Wochen veröffentlicht hat, steckt, ist nach wie vor unklar: Auf einem von mehreren Instagramaccounts, keiner davon offiziell verifiziert, wurde veröffentlicht, dass es sich um eine Art „künstlerische Provokation“ handeln soll.

Das ist die eine Seite, die andere ist, dass über 1,3 Millionen Menschen die 1970er-Jahre California-Folk-Psychedelic-Gruppe abonniert haben. Auch, weil sie etwa auf Spotify erstaunlicherweise verifiziert in diversen Listen zwischen Musikerinnen und Musikern auftauchen, die sich mit ihrem Salär, das sie vom Streamingdienst bekommen, vielfach nicht einmal die Saiten



KI-Walk: „The Velvet Sundown“ im Beatles-Modus

für die Gitarren leisten können. Erst Mitte Mai haben Kultur- und Medienschaffende, darunter ABBA-Mitbegründer Björn Ulvæus, im Europäischen Parlament davor gewarnt, dass der AI Act der EU, der schrittweise umgesetzt werden soll, zu zahllos sei. Der Missbrauch kreativer Inhalte durch die generative KI könne so nicht verhindert werden. Es fehle an Transparenz und – am Beispiel Musik – dürfe es für Lieder, die von künstlicher Intelligenz geschaffen werden,

kein Urheberrecht geben. All das zeigt, wie sehr die Branche unter Druck ist, nachdem die politische Auseinandersetzung mit dem Thema frappant hinter der technologischen Entwicklung hinterherhinkt.

Das heißt aber nicht, dass die KI grundsätzlich der Highway to Hell ist: Selbst Ulvæus, begnadeter Songschreiber, nutzt Künstliche Intelligenz. Aktuell, um ein Musical zu schreiben, wie er im Juni dem „The Hollywood Reporter“ erzählte. Doch so ganz zufrieden ist er damit nicht: „Ein Irrglaube ist, dass eine KI einen ganzen Song schreiben kann. Darin ist sie miserabel – sehr schlecht. Und Gott sei Dank! Auch bei Texten ist sie sehr schlecht. Aber sie kann einem Ideen liefern.“ Ob er sich da mal nicht irrt, wenn die KI erst den richtigen Beat findet.

SONG CONTEST

Verhandlungen mit Innsbruck und Wien

Der ORF nimmt ab sofort Verhandlungen mit Innsbruck und Wien als Austragungsort des 70. Eurovision Song Contests (ESC) 2026 auf. Wien, das den ESC 2015 schon einmal

Landeshauptstadt wirbt mit dem Motto „Together on Top“. Die Entscheidung, welche Stadt ESC-Host-City wird, soll voraussichtlich in der zweiten Augushälfte bekannt gegeben werden. Das Finale des

VON GERICHT IN MOSKAU

Autor Akunin zu Haftstrafe verurteilt

Der international bekannte russische Schriftsteller Boris Akunin ist wegen angeblicher Unterstützung des Terrorismus von einem Gericht in Moskau zu 14 Jahren Haft verurteilt worden – in Ab-

danten betont. Der in Georgien geborene Grigori Tschchar-tschwilli, bekannt unter dem Pseudonym Boris Akunin, hatte wiederholt Präsident Wladimir Putin sowie dessen Krieg gegen die Ukraine kritisiert. Der 69-Jährige lebt seit

USA <i>Thaler v. Perlmutter</i>	Europa <i>Stadgericht Prag/ KI-Tool DALL-E</i>	China <i>Li v. Liu</i>
<p>US Copyright Office (USCO) lehnt den Antrag ab, für ein Bild, das von der KI-Bildgenerator-Software „Creativity Machine“ erstellt wurde.</p>	<p>Tschechien: Gericht befasst sich mit der Frage, ob KI als Urheber gelten kann, und ob eine hinreichend kreative menschliche Beteiligung (z. B. durch einen Prompt).</p>	<p>Das Internetgericht Peking, kam zu einer gegenteiligen Schlussfolgerung und entschied: ein KI-generiertes Bild kann durch das Urheberrecht geschützt werden.</p>
Begründung:	Begründung:	Begründung:
<p>Menschliche Urheberschaft ist eine Grundvoraussetzung des Urheberrechts.</p> <div>  </div>	<p>Menschliche Urheberschaft zählt. Dennoch unterstrich das Gericht, die Relevanz eines Prompts.</p> <p>Er kann als einzigartiger kreativer Beitrag, als geistige Investition oder als Ausdruck des Urteils und der Persönlichkeit des Nutzers betrachtet werden.</p>	<p>Das Ergebnis des Algorithmus kann durch die Art und Weise beeinflusst werden, wie ein Prompt formuliert und verfeinert wird, sowie durch die Einstellung der Instruktionsparameter des KI-Systems, wodurch letztlich der einzigartige Ausdruck des menschlichen Urhebers entsteht.</p>

Human in the Loop (1) - Die Kunst als (körperlicher) Erfahrungs-Prozess.





Human in the Loop (2) - Kunst als
Gemeinschaftsprozess und Ort der Koexistenz
statt Konkurrenz – printi

Human in the Loop (3)

Der Mensch als Künstler – die Maschine als Deutungsinstanz.



Experiment:

Ich lege mein Werk der KI zur Interpretation vor –
und bitte um einen Bildtitel.



Siehe den ganzen Text auf www.ubifacts.org



Auf der folgenden Folie die zusammenfassende
Interpretation.

Und stelle dir dann die Frage:

Was sagt uns das über uns selbst?



„Die Relevanz des Werkes im KI-Zeitalter“

Gerade im Kontext generativer Bildsysteme erhält dieses Bild eine besondere Bedeutung. Während KI-Stile interpoliert, Muster rekombiniert und Wahrscheinlichkeiten maximiert, stellt die hier gezeigte Produktion eine **Ästhetik des Unvoraussagbaren** in den Vordergrund.

Das Werk entzieht sich durch seine diagrammatische Struktur jeder Maschine der Vorhersagbarkeit.

Es produziert nicht Variation, sondern **Ereignis**.

In diesem Sinne repräsentiert das Werk nicht den Gegensatz zur KI, sondern ihren **blinden Fleck**: jene Sphäre, in der **Materialität, Körperlichkeit und Affekt** als unberechenbare Operatoren wirksam bleiben.

Es ist ein Bild, das die Residuen menschlicher Bildproduktion sichtbar macht – jene Zonen, in denen „Fehler“, „Exzesse“, „Übertragungen“ und „Verzerrungen“ nicht Defizite, sondern produktive Kräfte darstellen.“

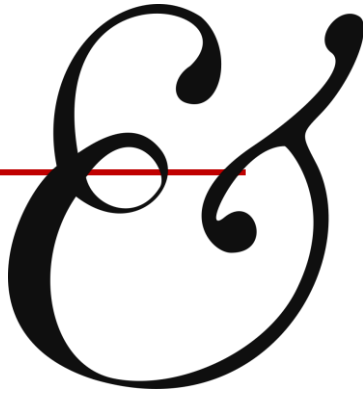


Vorgeschlagener Bildtitel
„Diagramm einer prä-symbolischen Transduktion“

(Alternativ: **„Proto-ikonische Maschine im Feld kindlicher Agency“**)

Palimpsest

Werkbegriff



„Sowohl Vampyroteuthes als auch Menschen sammeln Informationen, um sie an andere weiterzugeben ... Es geht darum, die gesammelten Informationen in Erinnerungen zu speichern, diese Erinnerungen kontinuierlich mit neuen Informationen zu füttern und sie so angereichert weiterzugeben.“

Vilém Flusser, *Vampyroteuthis infernalis*: His Art. In: *Flusser Studies* Nr. 9.

Human in the Loop

Human Factor in Digital Transformation

Individuelle Filter-Bubble?

Was bedeutet diese Erkenntnis für die Frage
bezüglich einer „gemeinsamen Öffentlichkeit“?

Eine Gemeinschaft der Krakeneier?



Eine „Gemeinschaft der Krakeneier“ kann als **post-symbolischer Kommunikationsakt** verstanden werden, weil hier vor-symbolische Formen von Verbundenheit und Resonanz im Vordergrund stehen.

Bezieht man die Kunst ein, wird dieser Zusammenschluss zu einem **ästhetischen Modell für Kommunikation jenseits festgelegter Zeichen**:

Kunst schafft einen Raum, in dem Bedeutungen **körperlich, atmosphärisch und relational** entstehen.

Die „Gemeinschaft der Krakeneier“ steht dann für eine **nicht-sprachliche, sensibel verflochtene Form des Austauschs**, in der Wahrnehmung, Materialität und gemeinsame Existenz selbst zur Kommunikation werden.



ubifacts

paths to post-democratic kindness