

EVERYTHING MACHINE

*Ein explorativer Artistic Research-Prozess zur
Erweiterung des digitalen Alter Egos 'Kepler' mittels
multimodaler KI-Inputs*

Jennifer Meier

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Fachbereich Medienproduktion, Master Medienproduktion

Artistic Research
Prof. Dr. Aristotelis Hadjakos

Februar 2025

Zusammenfassung

«Diese Arbeit dokumentiert den Artistic Research-Prozess "Everything Machine", in dem das digitale Alter Ego "Kepler" durch iterative Kollaboration mit multimodalen KI-Systemen entwickelt wird. Im Zentrum steht die Forschungsfrage: Welche ästhetischen Qualitäten entstehen durch diese Mensch-KI-Kollaboration? Mittels Practice-Based Research und autoethnografischer Reflexion werden die emergenten Eigenschaften dieser hybriden Kreativität untersucht. Die Ergebnisse zeigen [ERGEBNISSE EINFÜGEN]. Die Arbeit leistet einen Beitrag zum Verständnis kollaborativer Kreativität im Zeitalter generativer KI.»

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
Hintergrund und Motivation	5
Der Moment der generativen KI	5
Kepler: Ein digitales Alter Ego	5
“Everything Machine”: Der Projektname	5
Forschungsfrage und Überblick	6
Stand der Forschung	6
Artistic Research als Erkenntnisform	6
Kreativität und künstliche Intelligenz	6
Ästhetische Kategorien für hybride Werke	7
Forschungslücke	7
Methodologie	7
Methodischer Rahmen: Practice-Based Research	7
Konkrete Methoden	7
Autoethnografisches Journaling	7
Iterative Experimentierung	7
Öffentliche Website als Forschungsartefakt	8
KI-gestützter Reflexionsprozess	8
Ethische Überlegungen	8
Meine Forschung: Der Weg zu Kepler	8
Ausgangspunkt und erste Experimente	9
Entscheidungen und Abzweigungen	9
Die Wahl des visuellen Stils	9
Vom Text zur Stimme	9
Die Rolle des Codes	9
Experimente und Ergebnisse	9
Experiment 1: [Thema einfügen]	9
Experiment 2: [Thema einfügen]	9
Experiment 3: [Thema einfügen]	9
Emergente ästhetische Qualitäten	10
1. [Qualität 1 benennen]	10

2. [Qualität 2 benennen]	10
3. [Qualität 3 benennen]	10
Rückbezug auf die Forschungsfrage	10
Diskussion und Interpretation	10
Zusammenfassung der Ergebnisse	10
Theoretische Implikationen	10
Praktische Implikationen	11
Stärken und Limitierungen	11
Stärken	11
Limitierungen	11
Ausblick	11
Literaturverzeichnis	11

Einleitung

Hintergrund und Motivation

Der Moment der generativen KI

«Wir erleben einen historischen Umbruch in der kreativen Produktion. Zwischen 2022 und 2025 hat sich eine Explosion generativer KI-Tools ereignet, die nahezu alle kreativen Domänen erfasst: DALL-E, Midjourney und Stable Diffusion für Bilder; ChatGPT und Claude für Text; Suno und Udio für Musik; Runway und Sora für Video. Was vor wenigen Jahren noch Gegenstand von Science-Fiction-Spekulationen war, ist heute alltägliches Werkzeug.

Diese Entwicklung demokratisiert kreative Produktion auf beispiellose Weise. Eine einzelne Person kann nun Visuals, Texte, Musik und Videos in einer Qualität erstellen, die früher ganze Teams erforderte. Gleichzeitig wirft diese Demokratisierung fundamentale Fragen auf: Was bedeutet Autorschaft, wenn Maschinen mitschreiben? Was ist Kreativität, wenn Algorithmen Bilder generieren? Was ist ästhetischer Wert, wenn „alles“ auf Knopfdruck möglich scheint?

Diese Fragen sind nicht abstrakt-philosophisch, sondern berühren die konkrete Praxis von Medienproduzent*innen, Künstler*innen und Kreativen weltweit.»

Kepler: Ein digitales Alter Ego

«Im Kontext meiner eigenen künstlerischen Praxis manifestiert sich diese Transformation in der Entwicklung von „Kepler“ – einem digitalen Alter Ego, das als Musikerin und visuelle Künstlerin existiert. Kepler ist keine rein fiktive Figur, die ich erfunden habe, sondern ein emergentes Ergebnis meiner Zusammenarbeit mit KI-Systemen: Ihre visuelle Erscheinung entsteht durch Diffusion Models, ihre Texte durch Kollaboration mit LLMs, ihre Musik durch KI-gestützte Produktion.

Das Projekt begann mit einer einfachen Frage: Was passiert, wenn ich nicht mehr nur Werkzeuge benutze, sondern mit ihnen zusammenarbeite? Die Antwort hat mich überrascht: Kepler entwickelte eine Eigenlogik, die ich nicht vollständig geplant hatte. Sie wurde mehr als eine Figur – sie wurde ein Spiegel meiner Auseinandersetzung mit dieser neuen kreativen Landschaft.»

„Everything Machine“: Der Projektname

«Das Projekt „Everything Machine“ dokumentiert diesen Entwicklungsprozess transparent auf einer öffentlichen Website. Der Name verweist auf die Idee einer Maschine, die „alles“ produzieren kann – Text, Bild, Audio, Video, Code. Gleichzeitig fragt er kritisch, was dieses „alles“ wert ist. Wenn eine Maschine alles kann, was bedeutet das für die Dinge, die wir wertschätzen?»

Der Name enthält auch eine Ironie: Je mehr ich mit generativer KI arbeite, desto deutlicher wird, dass sie eben nicht „alles“ kann. Sie kann keine echten Erfahrungen machen, keine authentischen Emotionen empfinden, keine wirklichen Beziehungen aufbauen. Die „Everything Machine“ ist zugleich mächtig und begrenzt – und genau diese Spannung macht sie zum Gegenstand künstlerischer Forschung.»

Forschungsfrage und Überblick

«Die zentrale Forschungsfrage lautet:»

Welche ästhetischen Qualitäten entstehen durch die iterative Kollaboration zwischen Künstler*in und generativer KI bei der Konstruktion eines virtuellen Alter Egos?

«Zur Beantwortung dieser Frage verbindet die Arbeit:»

1. «**Praktische Experimente:** Iterative Entwicklung von Kepler durch verschiedene KI-Tools»
2. «**Theoretische Reflexion:** Einordnung in Diskurse zu Kreativität, Ästhetik und Human-AI Interaction»
3. «**Methodische Transparenz:** Öffentliche Dokumentation des gesamten Prozesses»

«Die Arbeit gliedert sich in fünf Abschnitte: Nach der Einleitung folgt eine Darstellung des Forschungsstands (Abschnitt 2), dann die methodische Beschreibung (Abschnitt 3), die Darstellung meiner Forschung (Abschnitt 4) und schließlich die Diskussion (Abschnitt 5).»

Stand der Forschung

Artistic Research als Erkenntnisform

«Die theoretische Grundlage für dieses Projekt bildet das Feld des Artistic Research, wie es von Autor*innen wie Borgdorff (2012) und Candy (2006) konzeptualisiert wird. Artistic Research positioniert künstlerische Praxis nicht als Illustration wissenschaftlicher Erkenntnisse, sondern als eigenständige Erkenntnisform.

Candy unterscheidet zwischen "practice-based" und "practice-led" Research. Im vorliegenden Projekt ist die Praxis nicht nur Forschungsinstrument, sondern konstituiert den Forschungsgegenstand selbst: Die Entwicklung von Kepler ist die Forschung.»

Kreativität und künstliche Intelligenz

«Margaret Bodens (2004) Unterscheidung zwischen explorativer, kombinatorischer und transformativer Kreativität bietet einen Rahmen für die Analyse von KI-generierter Kunst. Generative KI-Systeme operieren primär im Modus der explorativen und kombinatorischen Kreativität: Sie erkunden einen "conceptual space" und kombinieren erlernte Muster auf neue Weise.

Die Frage, ob diese Systeme zu "echter" Kreativität fähig sind, bleibt umstritten. Für das vorliegende Projekt ist diese Frage jedoch weniger relevant als die praktische Beobachtung: In der Kollaboration entstehen Ergebnisse, die weder ich allein noch das KI-System allein hervorgebracht hätte.»

Ästhetische Kategorien Für hybride Werke

«Zwei Konzepte aus der Literatur sind für die Bewertung ästhetischer Qualitäten besonders relevant:

Suspension of Disbelief (Coleridge [1817] 1984): Die Bereitschaft des Publikums, Unglauben auszusetzen und sich auf eine fiktionale Welt einzulassen. Für Kepler als virtuelle Persona ist dies zentral: Akzeptieren Rezipient*innen sie als "authentische" Künstlerin?

Uncanny Valley (Mori u. a. 2012): Der negative Affekt gegenüber Darstellungen, die menschenähnlich, aber nicht perfekt realistisch sind. KI-generierte Bilder von Menschen bewegen sich oft in diesem Bereich – eine Qualität, die sowohl Risiko als auch ästhetisches Potenzial birgt.»

Forschungslücke

«Während es zunehmend Literatur zu generativer KI in der Kunst gibt, fehlen autoethnografische Tiefenstudien, die den iterativen Entstehungsprozess hybrider Kunstwerke aus der Perspektive der beteiligten Künstler*innen dokumentieren. Diese Arbeit adressiert diese Lücke.»

Methodologie

Methodischer Rahmen: Practice-Based Research

«Das Projekt folgt dem Paradigma des Practice-Based Research, bei dem die künstlerische Praxis selbst die primäre Forschungsmethode darstellt. Die Entwicklung von Kepler ist nicht Gegenstand einer externen Untersuchung, sondern der Ort, an dem Forschung stattfindet.»

Konkrete Methoden

Autoethnografisches Journaling

«Regelmäßige Journal-Einträge dokumentieren den kreativen Prozess nach einer strukturierten Vorlage:»

- «**Intention:** Zielsetzung der Session»
- «**Prozess:** Konkrete Aktionen, Prompts, Iterationen»
- «**Ergebnis:** Output und erste Bewertung»
- «**Reflexion:** Erkenntnisse, Überraschungen, Anpassungen»
- «**Nächste Schritte:** Konsequenzen für den weiteren Prozess»

Iterative Experimentierung

«Systematische Experimente mit verschiedenen KI-Tools (Stable Diffusion, DALL-E, ChatGPT, Claude, Suno, Udio) folgen einem Zyklus von Hypothese, Experiment, Dokumentation und Anpassung.»

Öffentliche Website als Forschungsartefakt

«Die Website "Everything Machine" macht den gesamten Prozess transparent zugänglich. Sie ist selbst Teil des künstlerischen Outputs und dient gleichzeitig als Forschungsdokumentation. Die Website wurde bewusst ohne externes Content-Management-System entwickelt – stattdessen als maßgeschneiderte Webanwendung mit modernem JavaScript (ES6 Module, EventBus-Pattern für lose Kopplung der Komponenten).»

Die technische Architektur der Website reflektiert die methodischen Prinzipien des Projekts: Transparenz durch Versionierung (Git), Iterativität durch modularen Aufbau, und Selbstreflexion durch ein integriertes Journal-System.»

KI-gestützter Reflexionsprozess

«Ein zentrales Element der Methodik ist der strukturierte Reflexionsprozess, der selbst die Kollaboration mit KI einbezieht. Jeder Journal-Eintrag wird nach dem Schreiben einer KI-gestützten Reflexion unterzogen:»

1. «**Dokumentieren:** Ich schreibe den Journal-Eintrag während oder direkt nach der kreativen Arbeit.»
2. «**Reflektieren mit KI:** Nach dem Schreiben führe ich eine Konversation mit der KI (Claude). Sie liest den Eintrag, stellt Rückfragen und hilft mir, strukturierte Reflexionsfragen zu beantworten.»
3. «**Verdichten:** Die KI fasst die Konversation in einem standardisierten Format zusammen – mit immer gleichen Fragen, um Vergleichbarkeit über alle Einträge hinweg zu gewährleisten.»

«Die festen Reflexionsfragen folgen einer Struktur, die auf autoethnografischer Praxis (Ellis u. a. 2011) und Donald Schöns Konzept des "Reflection-in-Action" (Schön 1983) basiert:»

- «**Kontext:** Tool/Workflow, Intention»
- «**Prozess:** Input, Iterationen, Output»
- «**Erkenntnisse:** Überraschungen, Fehler als Feature, meine Rolle vs. KI»
- «**Weiterentwicklung:** Workflow-Änderung, offene Fragen, nächste Schritte»

«Dieser Prozess selbst ist Teil meiner Artistic Research: Die KI wird zum Sparringspartner für die Selbstreflexion, nicht zum Autor. Die Antworten entstehen im Dialog – die KI strukturiert und verdichtet, aber die Erkenntnisse kommen aus meiner Erfahrung.»

Die Website stellt diese Reflexionen als spezielle Widgets dar, die visuell vom Haupttext abgesetzt sind und Keywords für die spätere Cross-Entry-Analyse extrahierbar machen.»

Ethische Überlegungen

«[Hier ethische Überlegungen zu KI-Nutzung, Transparenz, Datenbasis der Modelle einfügen]»

Meine Forschung: Der Weg zu Kepler

Ausgangspunkt und erste Experimente

«[Hier Beschreibung der Anfangsphase einfügen: Wie begann das Projekt? Was waren die ersten Versuche?]»

Entscheidungen und Abzweigungen

Die Wahl des visuellen Stils

«[Hier Entscheidungsprozess zur visuellen Erscheinung von Kepler beschreiben. Welche Alternativen gab es? Warum wurde dieser Weg gewählt?]»

Vom Text zur Stimme

«[Hier Entwicklung der verbalen/musikalischen Identität beschreiben]»

Die Rolle des Codes

«[Hier technische Implementierung der Website als Teil des künstlerischen Prozesses beschreiben]»

Experimente und Ergebnisse

Experiment 1: (Thema einfügen)

Intention: «[Was sollte erreicht werden?]»

Durchführung: «[Was wurde gemacht?]»

Ergebnis: «[Was kam heraus?]»

Erkenntnisse: «[Was bedeutet das?]»

Experiment 2: (Thema einfügen)

«[Gleiche Struktur wie Experiment 1]»

Experiment 3: (Thema einfügen)

«[Gleiche Struktur wie Experiment 1]»

Emergent ästhetische Qualitäten

«Basierend auf den Experimenten und der fortlaufenden Reflexion lassen sich folgende ästhetische Qualitäten identifizieren, die aus der Mensch-KI-Kollaboration emergieren:»

1. (Qualität 1 benennen)

«[Hier Beschreibung und Analyse der ersten identifizierten Qualität]»

2. (Qualität 2 benennen)

«[Hier Beschreibung und Analyse der zweiten identifizierten Qualität]»

3. (Qualität 3 benennen)

«[Hier Beschreibung und Analyse der dritten identifizierten Qualität]»

Rückbezug auf die Forschungsfrage

«Die identifizierten ästhetischen Qualitäten beantworten die Forschungsfrage wie folgt:

[Hier Synthese einfügen: Wie beantworten die Erkenntnisse die ursprüngliche Forschungsfrage?]»

Diskussion und Interpretation

Zusammenfassung der Ergebnisse

«Diese Arbeit untersuchte, welche ästhetischen Qualitäten durch die iterative Kollaboration zwischen Künstler*in und generativer KI entstehen. Am Beispiel der Entwicklung des digitalen Alter Egos "Kepler" wurden folgende Erkenntnisse gewonnen:»

1. «[Erkenntnis 1 einfügen]»
2. «[Erkenntnis 2 einfügen]»
3. «[Erkenntnis 3 einfügen]»

Theoretische Implikationen

«Die Ergebnisse haben Implikationen für das Verständnis von Kreativität im Zeitalter generativer KI:
[Hier theoretische Einordnung einfügen]»

Praktische Implikationen

«Für andere Medienproduzent*innen und Künstler*innen, die mit KI-Systemen arbeiten, lassen sich folgende Empfehlungen ableiten:

[Hier praktische Empfehlungen einfügen]»

Stärken und Limitierungen

Stärken

- «Tiefe autoethnografische Dokumentation des Prozesses»
- «Transparenz durch öffentliche Website»
- «Praktische Relevanz durch konkretes künstlerisches Output»

Limitierungen

- «Einzelfallstudie, eingeschränkte Generalisierbarkeit»
- «Subjektive Perspektive (die auch Stärke ist)»
- «Technologischer Wandel: Die verwendeten Tools entwickeln sich schnell weiter»

Ausblick

«Die Entwicklung von Kepler ist nicht abgeschlossen – sie ist ein ongoing project, das weiter dokumentiert wird. Folgende Fragen ergeben sich für zukünftige Forschung:»

- «[Frage 1 einfügen]»
- «[Frage 2 einfügen]»
- «[Frage 3 einfügen]»

«Die Transformation kreativer Arbeit durch generative KI hat gerade erst begonnen. Projekte wie "Everything Machine" können dazu beitragen, diese Transformation zu verstehen, kritisch zu reflektieren und aktiv zu gestalten.»

Literaturverzeichnis

- Boden, Margaret A. 2004. *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*. 2nd Aufl. Routledge.
- Borgdorff, Henk. 2012. *The Conflict of the Faculties: Perspectives on Artistic Research and Academia*. Leiden University Press. <https://doi.org/10.5117/9789400600997>.
- Candy, Linda. 2006. *Practice Based Research: A Guide*. CCS Report 1.0. Creativity & Cognition Studios, University of Technology Sydney. <https://www.creativityandcognition.com/resources/PBR%>

20Guide-1.1-2006.pdf.

- Coleridge, Samuel Taylor. (1817) 1984. *Biographia Literaria*. Herausgegeben von James Engell und W. Jackson Bate. Bd. 7. The Collected Works of Samuel Taylor Coleridge. Princeton University Press.
- Ellis, Carolyn, Tony E. Adams, und Arthur P. Bochner. 2011. „Autoethnography: An Overview“. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research* 12 (1): Art. 10. <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1589>.
- Mori, Masahiro, Karl F. MacDorman, und Norri Kageki. 2012. „The Uncanny Valley“. *IEEE Robotics & Automation Magazine* 19 (2): 98–100. <https://doi.org/10.1109/MRA.2012.2192811>.
- Schön, Donald A. 1983. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.