

KURZBESCHREIBUNG METHODOLOGIE

Everything Machine

Jennifer Meier

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Fachbereich Medienproduktion, Master Medienproduktion

Artistic Research

Prof. Dr. Aristotelis Hadjakos

Dezember 2024

Methodologischer Rahmen

«Das Projekt "Everything Machine" verfolgt einen **Practice-Based Research** Ansatz, bei dem die künstlerische Praxis selbst als primäre Forschungsmethode dient. Die Entwicklung des digitalen Alter Egos "Kepler" durch iterative KI-Experimente generiert dabei sowohl künstlerische Artefakte als auch Forschungserkenntnisse.»

Gewählte Methoden

1. Practice-Based Research (Künstlerische Praxis als Forschung)

Beschreibung: «Die tägliche Arbeit mit multimodalen KI-Systemen (Text, Bild, Audio) zur Entwicklung von Kepler bildet den Kern des Forschungsprozesses. Jede kreative Session produziert sowohl künstlerische Outputs (Bilder, Texte, Sounds) als auch prozessbezogene Daten (Prompts, Iterationen, Entscheidungen).»

Begründung: «Practice-Based Research ist für dieses Projekt die geeignete Methode, weil:»

- «Die Forschungsfrage nach ästhetischen Qualitäten nur durch praktisches Experimentieren beantwortet werden kann»
- «Die Wechselwirkungen zwischen Mensch und KI erst im Tun sichtbar werden»
- «Die künstlerischen Artefakte selbst als Evidenz für die Forschungserkenntnisse dienen»

Erwarteter Erkenntnisgewinn:

- «Identifikation von Mustern und Qualitäten, die aus der Mensch-KI-Kollaboration entstehen»
- «Entwicklung eines Vokabulars zur Beschreibung hybrider Ästhetiken»
- «Konkrete Beispiele für emergente kreative Phänomene»

2. Autoethnografische Reflexion (Prozess-Journaling)

Beschreibung: «Systematische Dokumentation und Reflexion des eigenen kreativen Prozesses durch regelmäßige Journal-Einträge. Die Website "Everything Machine" fungiert dabei als öffentliches Forschungstagebuch, das den Prozess transparent macht.

Die Journal-Einträge folgen einer strukturierten Vorlage:»

- «**Intention:** Was war das Ziel der Session?»
- «**Prozess:** Was wurde gemacht? (Screenshots, Prompts, Iterationen)»
- «**Ergebnis:** Was kam heraus?»
- «**Reflexion:** Was wurde gelernt? Überraschungen? Änderungen im Workflow?»
- «**Nächste Schritte:** Was folgt daraus?»

Begründung: «Die autoethnografische Methode wurde gewählt, weil:»

- «Subjektive Erfahrung zentral für das Verständnis kreativer Prozesse ist»
- «Reflexion-in-der-Praxis Erkenntnisse generiert, die externe Beobachtung nicht erfassen kann»
- «Das Format dem explorativen Charakter des Projekts entspricht»

Erwarteter Erkenntnisgewinn:

- «Verständnis der eigenen Entscheidungsprozesse und Heuristiken»
- «Identifikation von wiederkehrenden Mustern und Strategien»
- «Material für die retrospektive Analyse des Gesamtprozesses»

3. Iterative Experimentierung (Prompt-Engineering & Workflow-Entwicklung)

Beschreibung: «Systematisches Experimentieren mit verschiedenen KI-Tools, Prompting-Strategien und Workflows. Jeder Experiment-Zyklus umfasst:»

1. «Hypothese/Intention formulieren»
2. «Experiment durchführen (mehrere Iterationen)»
3. «Ergebnisse dokumentieren»
4. «Workflow anpassen»
5. «Nächsten Zyklus planen»

Begründung: «Die iterative Methode ist notwendig, weil:»

- «Generative KI-Systeme nicht-deterministisch sind und Wiederholung erfordern»
- «Qualität emergent ist und nicht vorab definiert werden kann»
- «Der Workflow selbst Gegenstand der Entwicklung ist»

Erwarteter Erkenntnisgewinn:

- «Verständnis der Einflussfaktoren auf ästhetische Qualitäten»
- «Entwicklung effektiver Prompting-Strategien»
- «Dokumentation von Best Practices für die Mensch-KI-Kollaboration»

4. Website als Forschungsartefakt (Öffentliche Dokumentation)

Beschreibung: «Die Website "Everything Machine" ist nicht nur Dokumentationsplattform, sondern selbst ein Forschungsartefakt. Sie macht den Entwicklungsprozess von Kepler öffentlich sichtbar und ermöglicht potenziell Feedback von außen.»

Begründung: «Die öffentliche Form wurde gewählt, weil:»

- «Transparenz ein Kernwert des Projekts ist»
- «Die Website selbst Teil der künstlerischen Praxis ist»
- «Die technische Implementierung (Code, JavaScript-Module) ebenfalls zum Forschungsmaterial gehört»

Erwarteter Erkenntnisgewinn:

- «Verständnis der Beziehung zwischen Prozess und Präsentation»
- «Reflexion über die performative Dimension von Artistic Research»
- «Dokumentation der technischen Entscheidungen»

Ethische Überlegungen

«Das Projekt wirft verschiedene ethische Fragen auf, die bewusst adressiert werden:

Transparenz über KI-Nutzung: Alle KI-generierten Inhalte werden als solche gekennzeichnet. Die verwendeten Tools und Prompts werden dokumentiert, um Reproduzierbarkeit zu ermöglichen und keine Täuschung über die Urheberschaft zu erzeugen.

Daten und Training: Die verwendeten KI-Modelle wurden auf großen Datensätzen trainiert, deren Zusammensetzung nicht vollständig transparent ist. Dieses Spannungsfeld (Nutzung vs. Kritik der Technologie) wird im Projekt thematisiert.

Persönliche Daten: Das Projekt dokumentiert meinen eigenen kreativen Prozess. Persönliche Daten Dritter werden nicht erhoben. Die autoethnografische Perspektive ist explizit subjektiv und erhebt keinen Anspruch auf Generalisierbarkeit.»

Vier-Phasen-Struktur mit Interview-Reflexion

«Das Projekt folgt einer vier-phasigen Struktur, die Schöns "Reflection-in-Action" (1983) operationalisiert. Jede Phase enthält einen Interview-Zyklus als Reflexionsinstrument.»

Phase 1: Onboarding & Orientierung

Ziel: Rahmen setzen, Möglichkeiten erkunden, erste Experimente

Aktivitäten: - «Einführung in das Projekt-Konzept "Kepler als digitales Alter Ego"» - «Exploration der verfügbaren KI-Tools (Text, Bild, Audio, Video)» - «Erste experimentelle Sessions dokumentieren» - «Literaturrecherche zu AR-Methodologie abschließen»

Interview-Reflexion (Phase 1): - «Was ist die Vision für Kepler?» - «Welche Erwartungen bestehen an die KI-Kollaboration?» - «Welche ästhetischen Qualitäten werden angestrebt?»

Output: Exposé, erste Journal-Einträge, Forschungsfrage(n)

Phase 2: Exploration & Iteration

Ziel: Systematisches Experimentieren, Workflow-Entwicklung

Aktivitäten: - «Multimodale KI-Experimente (Text Bild Audio Video)» - «Prompting-Strategien entwickeln und dokumentieren» - «Kepler-Identität durch Iterationen schärfen» - «Website als Forschungsartefakt weiterentwickeln»

Interview-Reflexion (Phase 2): - «Was funktioniert / was nicht?» - «Welche unerwarteten Qualitäten entstehen?» - «Wie verändert sich die Beziehung zur KI?»

Output: Journal-Einträge, iterierte Artefakte, Workflow-Dokumentation

Phase 3: Vertiefung & Fokussierung

Ziel: Konzentration auf vielversprechende Ansätze, theoretische Vertiefung

Aktivitäten: - «Fokus auf identifizierte ästhetische Qualitäten» - «Verbindung zu theoretischen Konzepten (Suspension of Disbelief, Uncanny Valley)» - «Kritische Reflexion der Mensch-KI-Dynamik» - «Vorbereitung der Dokumentation»

Interview-Reflexion (Phase 3): - «Welche Erkenntnisse haben sich verfestigt?» - «Was überrascht im Rückblick?» - «Wie hat sich die Perspektive verändert?»

Output: Theoretische Verknüpfung, fokussierte Artefakte, Zwischenpräsentation

Phase 4: Synthese & Dokumentation

Ziel: Integration der Erkenntnisse, finale Dokumentation

Aktivitäten: - «Retrospektive Analyse des Gesamtprozesses» - «Identifikation von Mustern und Themen» - «Schreiben der wissenschaftlichen Dokumentation» - «Finale Iteration der Website»

Interview-Reflexion (Phase 4): - «Was wurde gelernt?» - «Was bleibt offen?» - «Welche Implikationen ergeben sich für andere?»

Output: Dokumentation (~10 Seiten), finale Website, Präsentation

Interview als Reflexionsmethode

«Die Interviews folgen dem autoethnografischen Prinzip der "layered accounts" (Ellis et al., 2011): Multiple Perspektiven auf denselben Prozess erzeugen tieferes Verständnis.

Die Fragen sind offen formuliert, um emergente Themen zuzulassen. Die Antworten werden tran-

skribiert und fließen in die Dokumentation ein. Das Format ermöglicht:»

- «**Distanzierung:** Befragung erzwingt Artikulation impliziten Wissens»
- «**Perspektivwechsel:** Interviewer-Perspektive auf eigene Praxis»
- «**Archivierung:** Zeitstempel der Reflexion für spätere Analyse»

Zusammenfassung

«Die gewählte Methodenkombination – Practice-Based Research, Autoethnografie, iterative Experimentierung, öffentliche Dokumentation und strukturierte Interview-Reflexion – bildet einen kohärenten Rahmen für die Beantwortung der Forschungsfrage.

Die vier Phasen strukturieren den Prozess zeitlich:»

Phase	Fokus	Interview-Frage
1. Onboarding	Was ist möglich?	Vision & Erwartungen
2. Exploration	Was entsteht?	Prozess & Überraschungen
3. Vertiefung	Was bedeutet es?	Erkenntnis & Perspektivwechsel
4. Synthese	Was wurde gelernt?	Implikationen & Offenes

«Die Methoden ergänzen sich:»

- «**Die Praxis** generiert das Material»
- «**Die Reflexion** erschließt die Bedeutung»
- «**Die Iteration** verfeinert die Erkenntnisse»
- «**Die Dokumentation** macht alles nachvollziehbar»
- «**Die Interviews** erzwingen Artikulation»

«Dieser Ansatz entspricht dem Wesen von Artistic Research: Die künstlerische Arbeit ist nicht Illustration einer vorgefassten Theorie, sondern selbst der Ort, an dem Erkenntnis entsteht.»