

# 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.»