



TECHNISCHE HOCHSCHULE
OSTWESTFALEN-LIPPE
UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES
AND ARTS



Kurzbeschreibung Methodologie

Kreativer Erkenntnisgewinn: Die Synthese generativer künstlicher Intelligenz und
Echtzeit-Rendering-Engines

Dozent

Prof. Dr. Aristotelis Hadjakos

Verfasser

Thilo Letmathe

Aufgabe: Kurzbeschreibung Ihrer Methodologie Beschreiben Sie die wichtigsten Methoden, die Sie in Ihrem Projekt verwenden werden. Warum wählen Sie diese Methoden und was hoffen Sie damit zu erreichen?

Erinnerung: Methoden vs. Methodologie

- Methode

Was du tust: Konkrete Werkzeuge und Techniken, die du in der Forschung anwendest.

Beispiel: Interviews, Umfragen, Textanalyse, Experimente.

- Methodologie

Warum und wie du es tust: Der theoretische Rahmen, der die Wahl der Methoden und deren Anwendung begründet.

Beispiel: Qualitative vs. quantitative Ansätze, interpretative (ein Ansatz in den Sozialwissenschaften) oder empirische Forschung.

Intersubjektivität

- Kurz gesagt:

Methode = Praktische Schritte (das „Wie“).

Methodologie = Theoretischer Ansatz (das „Warum“).

Artistic Research bietet unkonventionelle Methoden

Auch in Artistic Research muss die Wahl der Forschungsmethoden klar spezifiziert werden, um die Forschungsfragen, Themen oder Probleme zu untersuchen und zu beantworten. Es ist erforderlich darzulegen, wie im Verlauf des Forschungsprojekts diese Fragen beantwortet, die Themen behandelt oder die Probleme gelöst werden sollen. Zudem sollte die Begründung für die gewählten Forschungsmethoden erläutert werden, einschließlich der Überlegung, warum sie die am besten geeigneten Mittel darstellen, um die Forschungsfragen, Themen oder Probleme anzugehen.

In der **Artistic Research** (AR) gibt es allerdings keinen festen oder standardisierten Methodenkanon, da sich die Disziplin an der Schnittstelle von Kunst und Wissenschaft bewegt und verschiedene methodische Ansätze nutzt. Zudem muss es sich um künstlerisch motivierte Methoden handeln. Dennoch lassen sich einige gängige und sinnvolle Methoden identifizieren, die je nach Forschungsfrage und künstlerischer Praxis angewandt werden.

Um die Auswahl der Methoden für mein Projekt zu vereinfachen, habe ich daher ein **Methodenpool für die weit gefasste Disziplin Artistic Research erstellt.**

Zur Erinnerung es gab verschiedene Auffassungen zu Artistic Research, die wiederum eigene Methoden hervorrufen:

- Artistic Research – Künstlerische Forschung

- Practice-Based Research – Praxisbasierte Forschung
- Practice-Led Research – Praxisgeleitete Forschung
- Artistic-Scientific Research – Künstlerisch-wissenschaftliche Forschung
- Artistic Development – Künstlerische Entwicklung
- Practice as Research, Performance as Research (als Gegenposition)

Mit der Hilfe von Internetrecherchen, von KI zusammengefassten Notizen habe ich mir einen ersten Überblick geschaffen:

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

- Erkenntnisse entstehen durch die künstlerische Produktion selbst.
- Der kreative Prozess wird als Methode der Wissensgenerierung verstanden.
- Beispiel: Ein Maler experimentiert mit neuen Techniken und reflektiert die entstehenden Ergebnisse.

2. Künstlerische Reflexion als Forschung (Practice-Led Research)

- Die Forschung wird durch künstlerische Praxis motiviert, aber der Fokus liegt auf der Reflexion.
- Künstlerisches Arbeiten führt zu theoretischen oder konzeptuellen Einsichten.
- Beispiel: Ein Filmemacher analysiert seine eigene Regiearbeit, um neue Erzählweisen zu erforschen.

3. Performative Methoden

- Wissen entsteht durch körperliche Erfahrung, Performance und Interaktion.
- Oft in Tanz, Theater oder interaktiven Installationen genutzt.
- Beispiel: Ein Tänzer erforscht durch Improvisation die Grenzen von Bewegung und Identität.

4. Autoethnografie und Subjektive Forschung

- Der/die Forschende nutzt persönliche Erfahrung als Erkenntnisquelle.
- Verbindung von autobiografischer Reflexion mit wissenschaftlichen und künstlerischen Ansätzen.
- Beispiel: Eine Künstlerin reflektiert über ihre Migrationserfahrung in einem multimedialen Werk.

5. Experimentelle und spekulative Methoden

- Szenarien, Hypothesen und „Was-wäre-wenn“-Situationen als Forschung.
- Häufig in Design, Architektur und spekulativer Kunst verwendet.

- Beispiel: Ein Soundkünstler erforscht akustische Landschaften einer utopischen Zukunft.

6. Visuelle Methoden (Arts-Based Research, ABR)

- Nutzung von Bildern, Videos oder Installationen als Forschungswerkzeug.
- Erkenntnisse entstehen durch visuelle Medien und werden nicht nur sprachlich vermittelt.
- Beispiel: Ein Fotograf dokumentiert soziale Veränderungen in einer Stadt und zieht daraus theoretische Schlüsse.

7. Narrative und literarische Methoden

- Geschichten, Fiktionen oder Poesie als Mittel der Erkenntnisproduktion.
- Besonders verbreitet in kreativen Schreibprozessen oder hybriden Textformen.
- Beispiel: Ein Schriftsteller nutzt experimentelles Storytelling, um neue Formen des Erinnerns zu untersuchen.

8. Materialbasierte Forschung

- Erforschung von Materialität durch künstlerische Praxis.
- Besonders in der Bildhauerei, Malerei oder Textilkunst verbreitet.
- Beispiel: Eine Bildhauerin untersucht, wie sich recycelte Materialien auf künstlerische Ausdrucksformen auswirken.

9. Klang- und Musikforschung

- Erkenntnisse durch Klangexperimente, Soundscapes oder musikalische Kompositionen.
- Beispiel: Ein Komponist untersucht die Wirkung von Frequenzen auf menschliche Emotionen.

10. Kollaborative und partizipative Methoden

- Forschung durch Zusammenarbeit mit Communities, Wissenschaftler:innen oder Publikum.
- Beispiel: Ein partizipatives Theaterstück erforscht gesellschaftliche Machtstrukturen durch Mitwirkung des Publikums.

Zwischenfazit

Der Methodenpool der Artistic Research ist sehr divers und oft interdisziplinär. Viele Methoden sind **prozessbasiert**, **experimentell** und **subjektiv**. Dabei spielt die Reflexion des eigenen künstlerischen Handelns eine zentrale Rolle. Je nach Forschungsziel können **visuelle**, **performative**, **narrative** oder **materialbasierte Ansätze** gewählt oder kombiniert werden.

Daraus habe ich eine konkretere Methodologie entwickelt. Dabei spielen experimentelle, reflexive und qualitative Ansätze eine zentrale Rolle. Die Methoden sind konkreten Kunstpraktiken der Medienproduktion, bilden sich also indirekt aus den drei Schwerpunkten Film, VFX und Animation sowie Grafikdesign.

1. Reflexion und Autoethnografie

- **Theorie:** Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Forschungsthema durch Fachliteratur und bestehende Theorien.
- **Künstlerische Praxis:** Erkenntnisgewinn durch die aktive künstlerische Produktion.
- **Reflexion:** Strukturiertes Nachdenken über den eigenen Prozess (z. B. durch Tagebuch, Dokumentation oder Feedback).
 - Reflexionsfragen: Bin ich zufrieden? Warum habe ich es so gemacht? Was folgt als Nächstes? War das Ergebnis wie erwartet?
 - Autoethnografie: Subjektive Reflexion vor, während und nach der künstlerischen Erstellung, oft mit Bezug auf Literatur. Also eine subjektive Auseinandersetzung mit dem eigenen kreativen Schaffen.
 - **Designtagebuch:** Fortlaufende schriftliche Reflexion über den künstlerischen Prozess.

Hier bietet es sich an sich selbst beim künstlerischen Prozess zu beobachten, den Prozess aufzunehmen und sich dabei selbst zu reflektieren. Diese Selbstreflektion soll den künstlerischen Prozess leiten. Eine systematische Reflexion lässt sich daher sehr gut mit dem 2. Punkt, eines Experiments verknüpfen lassen.

2. Experimentelle Methoden

- **Experimente:** Künstlerische Experimente zur Erforschung von Materialität, Wirkung oder Wahrnehmung.
- **Thinking Aloud:** Lautes Denken während des künstlerischen Prozesses, ähnlich einem Interview oder anderen Reflexionen.

3. Filmische und visuelle Methoden

- **Visuelle Verfremdung:** Unkonventionelle Bearbeitung von Bildern/Filmmaterial zur Untersuchung von Wirkungen.
- **Qualitative Interviews & Umfragen:** Untersuchung von Wahrnehmung und Interpretation durch Publikum oder Probanden.
- **Videodokumentation:** Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit einer Forschungsfrage unter Nutzung von Video als Dokumentations- oder Erkenntniswerkzeug.

Wenn nach der Wirkung, den Emotionen oder dem Realismus geforscht wird lässt sich durch Verfremdungen und Qualitative Interviews und Umfragen die Forschungsfrage beantworten.

4. Methode Playbook

- **Analyse existierender Werke:** Konsumieren, analysieren und reflektieren, warum etwas funktioniert oder wirkt.
- **Autoethnografische Einordnung:** Subjektive Interpretation der eigenen Reaktion auf Kunstwerke.

5. AR Paper & KI-gestützte Methoden

- **Artistic Research Paper:** Schriftliche Dokumentation eines Forschungsprozesses, kombiniert mit künstlerischen Arbeiten (z. B. KI-generierte Bilder, Analyse von Prompts und deren Wirkung).

Da es sich um ein sehr neues Forschungsgebiet handelt ist es schwierig weitere AR-Projekte zu identifizieren. Generative KI-Modelle und Film lassen sich allerdings auch unabhängig betrachten. Es bietet sich an weitere Methoden aus der künstlerischen Praxis mit Filmen oder der Erstellung von KI-generierten Bildern herauszuarbeiten.

Konkrete Methode und dessen Erörterung (Methodologie)

Für mein Projekt wähle ich einen autoethnografischen Ansatz, den ich durch weitere Methoden ergänze, um neben subjektiven Wahrnehmungen auch nachvollziehbare und objektive Erkenntnisse zu gewinnen. Die Ergänzung weiterer dokumentarischer und reflexiver Methoden erlaubt es zudem, den Erkenntnisgewinn reproduzierbar zu machen.

Der Kern der Methode besteht aus der künstlerischen Praxis und experimentellen Videogenerierungen mit ComfyUI. Durch gezielte Tests mit verschiedenen Prompts wird untersucht, wie sich die Eingaben auf die ästhetischen Eigenschaften der generierten Videos auswirken. Diese Experimente werden systematisch dokumentiert, um den kreativen Prozess nachvollziehbar zu machen.

Ein zentrales Element ist das Videotagebuch, das den gesamten Entstehungsprozess festhält. Im Nachhinein können die Prompts und die visuellen Ergebnisse kontextualisiert und reflektiert werden. Es ermöglicht eine strukturierte Reflexion über Erwartungen, Ergebnisse und künstlerische Entscheidungen. Durch diese Form der Selbstbeobachtung können nicht nur spontane Eindrücke, sondern auch längerfristige Entwicklungen im kreativen Prozess erfasst werden. Eine Abänderung der Prompts und das damit verbundene abgewandelte ästhetische Ergebnis kann nicht nur nachvollzogen, sondern durch Eingabe des Seeds und des Prompts nachgestellt werden.

Um die Ergebnisse einzuordnen, könnten sie im Nachgang durch ergänzende Analysen und Vergleiche mit traditionellen filmischen Werken kontextualisiert werden. Dies kann helfen, stilistische Besonderheiten der KI-generierten Videos im Verhältnis zu klassischen filmischen und animierten Ästhetiken besser zu verstehen.

Durch die Kombination dieser Methoden entsteht eine umfassende Untersuchung, die sowohl subjektive künstlerische Erfahrungen als auch objektive Analyseverfahren miteinander verbindet.

In Kurzform: Experimentieren mit Prompts, Abwandlung und ästhetische Wirkung, Dokumentation des kreativen Prozesses, Reflexion über ästhetische Entscheidungen, Überraschungsmomente und Steuerbarkeit der KI, Autoethnografisch, Experimente durch Dokumentation und Reflexion belegbar und nachstellbar.