

Das interaktive immersive Archiv

Ein Workshop für *Unreal Engine* und medienbezogene Werkzeuge von Federico Zurani



Aufbauzeit:
3h



Workshop-
Dauer: 4 Tage



Lehrende: 1 Dozent*innen
+ 1 Hilfskräfte



Teilnehmende: 10



Digitale Kompetenz

Im Workshop „*Unreal* und KI – Aufbau von virtuellen Welten angereichert durch Datensätze“ erforschten die Teilnehmenden die Gestaltung interaktiver, immersiver Archive mit Hilfe von 3D-Scanning, Künstlicher Intelligenz und der Game Engine *Unreal Engine*. Ziel war es, eigene künstlerische Werke zu digitalisieren und in individuellen, dynamischen Ausstellungsräumen zugänglich zu machen.

Auf Basis einer von Federico Zurani vorbereiteten Vorlage für *Unreal Engine* entwickelten die Studierenden eigene VR-Archive, in denen Nutzer*innen mit beschrifteten und kategorisierten Objekten interagieren konnten. Ergänzend nutzten sie KI-generierte Datensätze (über ChatGPT) sowie narrative und kuratorische Konzepte.

Der Schwerpunkt lag auf der Verbindung zwischen persönlichem Ausdruck, technischer Umsetzung und Reflexion über digitale Sammlungs- und Repräsentationsformate. Der Workshop ermöglichte nicht nur das Kennenlernen der *Unreal Engine* als immersives Tool, sondern auch eine kritische Auseinandersetzung mit Archivierung, Sichtbarkeit und Zugänglichkeit in der digitalen Gegenwart.

TECHNOLOGIE

- ☐ 4 iPads
- ☐ 9 Gaming-Laptops
- ☐ 1 *Meta Quest 2* VR-Headset
- ☐ Mehrfachsteckdosen und Verlängerungskabel
- ☐ *Unreal Engine 5.2*
- ☐ *ChatGPT* zur Erstellung von Datensätzen

RESSOURCEN

[Unreal Engine herunterladen](#) →
[Unreal Engine Einsteiger-Tutorial](#) →
[Setup Meta Quest 2 VR-Headset](#) →
[Video-Tutorials zur Unreal & Datasets Vorlage](#) →
[Unreal & Datasets Projektvorlage \(Federico Zurani\)](#) →
[Weitere Projektressourcen \(Federico Zurani\)](#) →





WORKSHOP DOKUMENTATION

SETUP

1 Software-Vorbereitung

Installation von *Unreal Engine 5.2* über den *Epic Games Launcher* auf allen Laptops.
Einbindung der Unreal & Datasets Vorlage für schnellen Projektstart.

2 Hardware-Check

Verbindung des *HTC Vive Headsets* mit einem leistungsstarken Laptop.
Installation von *Steam* und *SteamVR* für Test-Umgebungen.

3 Account- und Datei-Vorbereitung

Nutzung von *ChatGPT* zur Erstellung thematischer Datensätze.
Vorbereitung gescannter Objekte als Importmaterial für Archive.

4 Raumstruktur

Zehn Arbeitsplätze mit Laptops eingerichtet
VR-Teststation mit ausreichend Platz für Bewegungsfreiheit eingerichtet.

WORKSHOP-ABLAUF

1 Einführung in Archivkonzepte & *Unreal Engine*

Vorstellung des Workshopziels und erster Test der Projektvorlage.
Diskussion: Was bedeutet Archiv im digitalen Raum?

2 Erstellen und Importieren von Inhalten

Scannen eigener künstlerischer Werke
Generieren zusätzlicher Daten (Text, Metadaten) mit KI.
Import in die *Unreal*-Vorlage und erste Anpassungen.

3 Entwicklung individueller Archive

Umsetzung verschiedener kuratorischer Ideen in virtuellen Räumen.
Navigation, Kategorisierung, Benutzerführung gestalten.

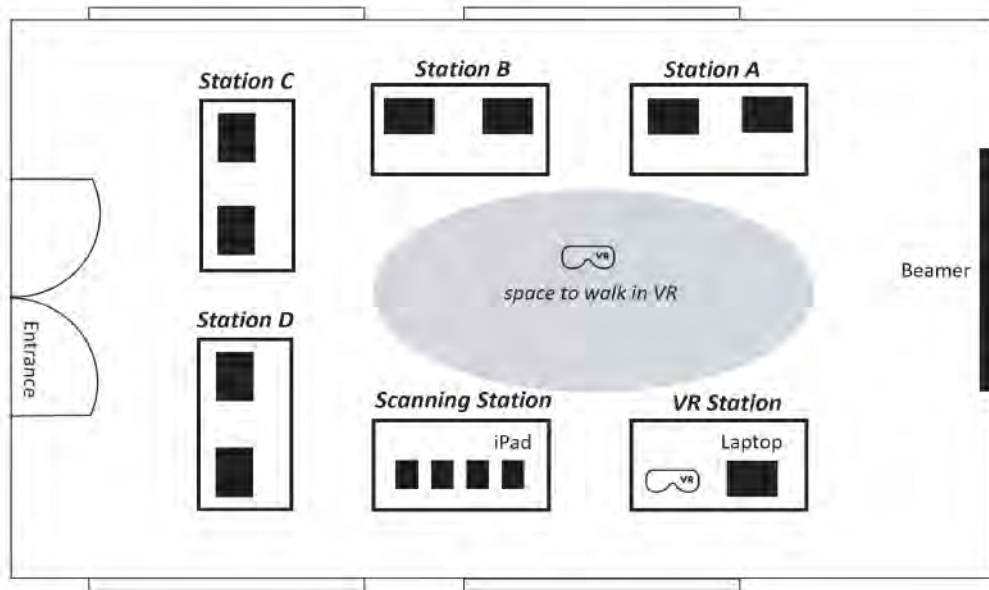
4 Testen & Feedback

Nutzung der VR-Station für immersive Erprobung.
Austausch über Wirkung, Nutzbarkeit und technische Herausforderungen

5 Abschlusspräsentation

Vorführung der entwickelten Archive.
Reflexion über das Medium als Ausstellungskontext und seine Potenziale.

RÄUMLICHES SETUP



PÄDAGOGISCHE ERFAHRUNGSGESTALTUNG

Konkrete Erfahrung

Die Studierenden digitalisierten eigene Arbeiten mit 3D-Scanning und arbeiteten mit einer vorgefertigten Unreal-Engine-Vorlage.

Reflektierende Beobachtung

Sie verglichen ihre virtuellen Präsentationen mit physischen Ausstellungen und diskutierten Vor- und Nachteile digitaler Archive.

Aktive Experimentierung

In *Unreal* testeten sie Interaktionen, Navigation und Narration, um das Archivformat an ihre Ideen anzupassen.

Abstrakte Konzeptualisierung

Auf Basis der praktischen Erfahrungen entwickelten sie konzeptuelle Ansätze für personalisierte Ausstellungsräume.

RecastNavMesh-Default (Dynamic)
AgentRadius 35.0, AgentHeight 144.0, CellSizes 38.0/19.0/19.0, CellHeights 10.0/10.0/10.0 (low/default/high)
Region part Watershed, Layer part Watershed

NavData count: 1
MainNavData: RecastNavMesh-Default
Using cluster links

