

ADAM HAJDU INTERMEDIA WS3
INTERAKTIVE SYSTEME
ROBERT LANG, MICHAEL PERL

2026

DOKUMENTATION

HAIKU

www.adamhajdu.com



Klang bewegt den Raum

HAIKU PROJEKT

HAIKU

PROJEKT KONZEPT

In diesem Projekt verbinden wir traditionelle Haiku-Gedichte mit visueller Gestaltung, immersivem Sounddesign (Dolby Atmos) und einer physischen, analogen Interaktion.

Zu unseren selbst verfassten Haikus entwickeln wir passende Visuals und Klanglandschaften, die sich im Raum zu einer poetischen Atmosphäre verdichten.

Das zentrale Element der Installation sind 10 hängende Seile/Fäden – jedes ist einem Teammitglied zugeordnet. Durch das Berühren eines bestimmten Seils wählt der/die Besucher*in diese Ebene aus; wird dasselbe Seil erneut berührt, wechselt das nächste Haiku dieser Person. Dabei werden Bild, Text und Sound synchron aktualisiert, sodass der Raum unmittelbar auf die Interaktion reagiert.

So entsteht eine multisensorische Installation, die mit einer einfachen Geste eine kleine Reise durch Bild – Sprache – Klang eröffnet.



HAIKU PROJEKT

IDEE

FINDUNG

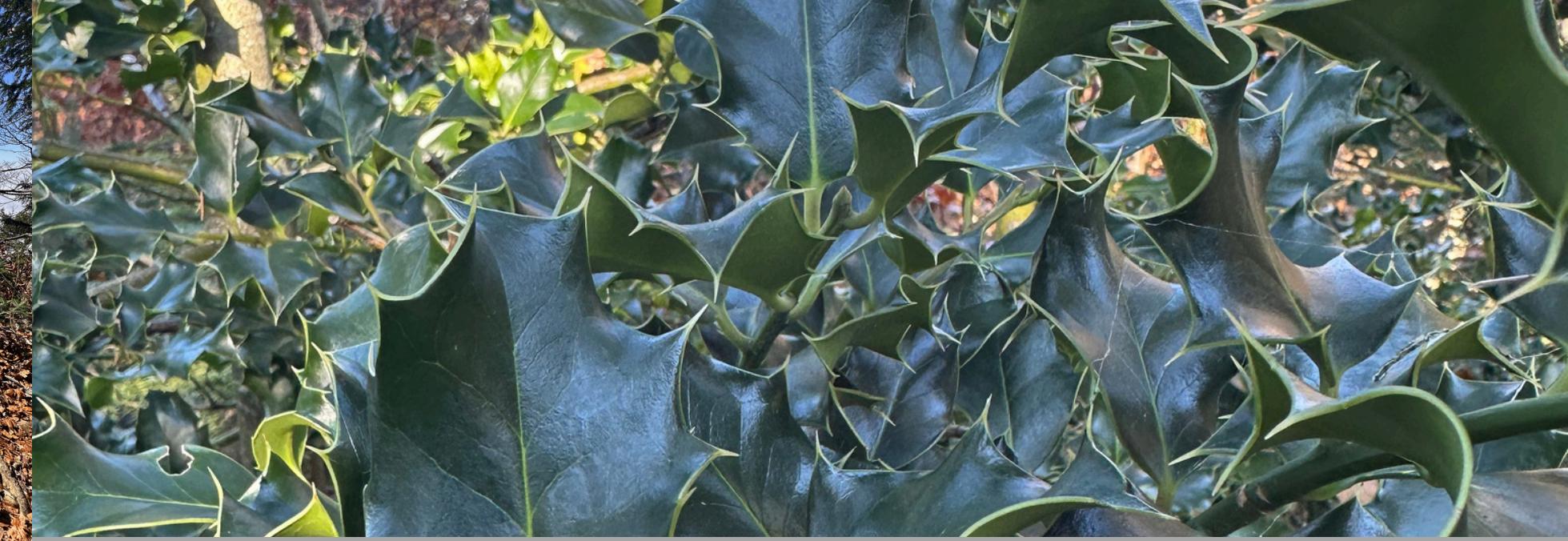
Für unser Projekt hatten wir einen klaren Rahmen: Wir wollten das typische Gefühl eines Haikus nicht nur visuell, sondern auch klanglich und durch Interaktion erfahrbar machen. Im Fokus standen Ruhe, Kürze und emotionale Tiefe. Die Herausforderung bestand darin, eine Form zu finden, die gleichzeitig poetisch, minimalistisch und räumlich wirksam ist.

Ein entscheidender Impuls kam von einer Ausstellung, die ich vor einigen Monaten in Barcelona besucht habe. Dort erlebte ich einen immersiven Raum, der vollständig von Projektionen und abstrakten visuellen Strukturen umgeben war. Die Bilder bewegten sich über Wände, Boden und Säulen und der Besucher wurde Teil der Szenerie. Dieses Gefühl, in ein Bild einzutreten, statt nur davor zu stehen, hat mich stark inspiriert.



HAIKU PROJEKT

THEMA



Die Wahl des Themas und die Entscheidung, in welche Richtung sich das Projekt entwickeln sollte, stellte anfangs eine große Herausforderung dar. Um Klarheit zu gewinnen, bin ich in den Wald gegangen, habe fotografiert und versucht, intuitiv ein Gefühl oder eine Stimmung zu finden, die mein Projekt tragen könnte.

Nach mehreren Stunden des Gehens und Beobachtens wurde mir plötzlich bewusst, dass der Herbst eine starke Inspirationsquelle sein kann. Diese Jahreszeit verkörpert das Vergehen und die Vergänglichkeit jedoch nicht als ein endgültiges Ende, sondern als Übergang zu einem neuen Anfang.

Der Herbst ist gleichzeitig melancholisch und hoffnungsvoll: Auf der einen Seite steht das Loslassen, auf der anderen Seite der stille Beginn von etwas Neuem.

Diese ambivalente Stimmung, die Mischung aus Abschied und Neubeginn, erschien mir ideal, um die emotionale Tiefe eines Haikus darzustellen. So wurde der Herbst zum zentralen Leitmotiv für meine Haiku-Ebene.

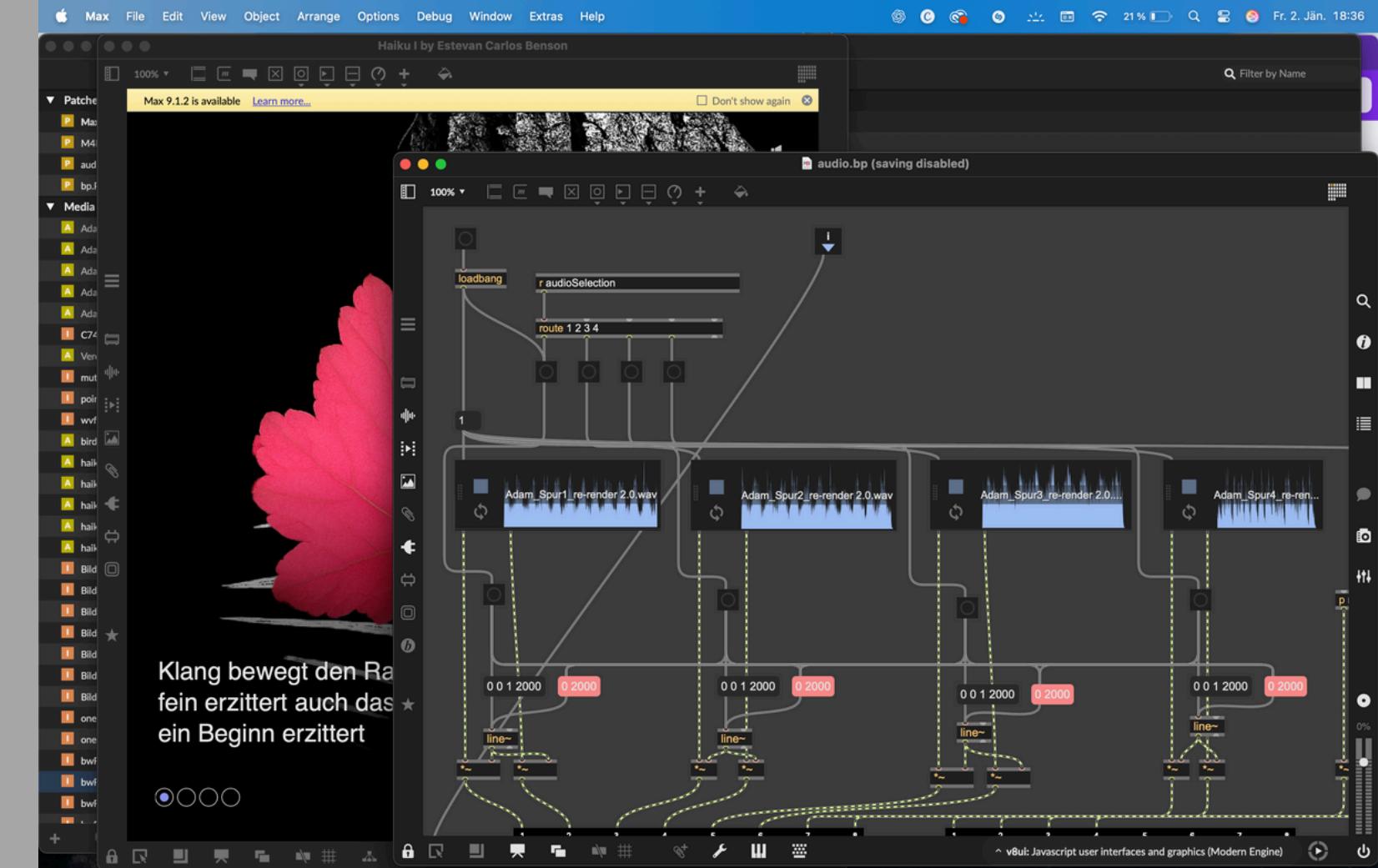
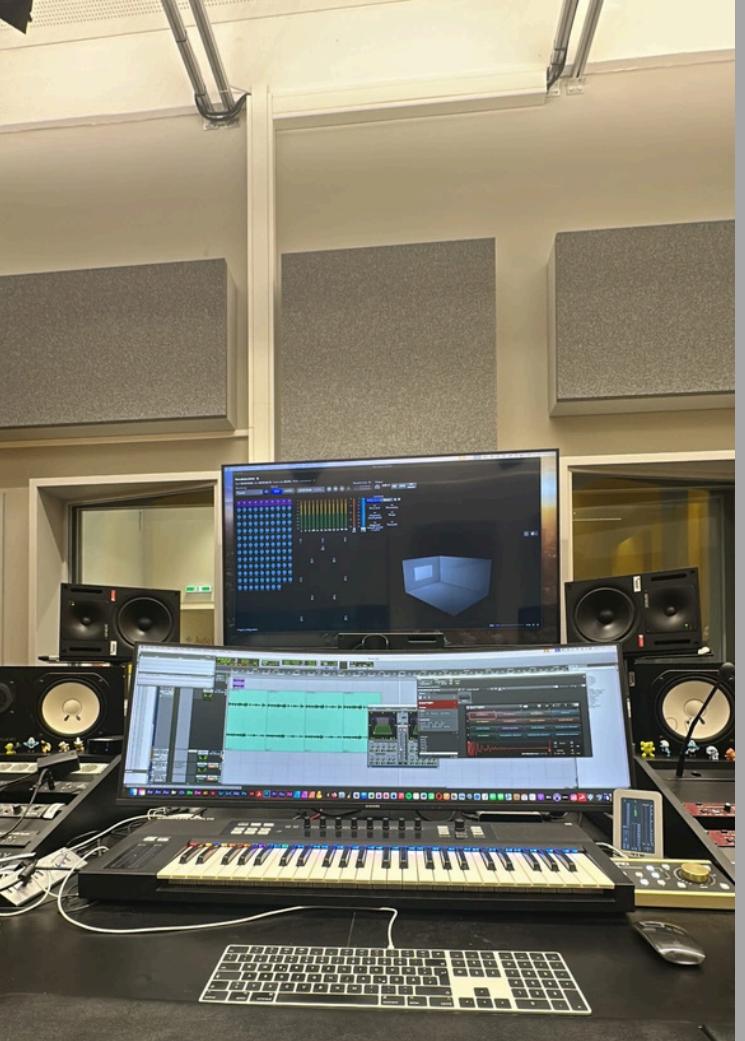
HAIKU PROJEKT

PROZESS



- 1. Idee & Inspiration:** Haiku als immersive, interaktive Raum–Erfahrung (Text + Bild + Sound).
- 2. Themenwahl:** Fokus auf Herbst (Melancholie, Vergänglichkeit, Neustart) als emotionaler Rahmen.
- 3. Haikus schreiben & auswählen:** Mehrere Entwürfe → Auswahl der finalen Haikus nach Stimmung und Rhythmus (5–7–5).
- 4. Visuelle Entwicklung:** Bildideen sammeln → Komposition/Collage erstellen → Lesbarkeit & Kontrast testen.
- 5. Sounddesign im Audio-Lab:** Atmosphärische Layer bauen (Ambience/FX/Musik) → Exporte für Raumwiedergabe.
- 6. Interaktionskonzept:** Seil als physischer Trigger → Ziel: einfache, intuitive Bedienung im dunklen Raum.
- 7. Technische Umsetzung (Max/MSP):** Input-Logik → Wechsel von Bild/Text/Sound; Mapping und Timing definieren.
- 8. Raumtests im VideoLab:** Beamer-Distanz/Höhe/Winkel testen → Text lesbar halten, Bilder klar halten.
- 9. Feinschliff & Aufbau:** Letzte Optimierungen im VideoLab (Interaktion, Vorhänge, Projektion) → finaler Ausstellungs-Setup.

HAIKU PROJEKT TOOLS & SETUP



Sounddesign: Pro Tools im Audio-Lab + Dolby Atmos (räumliche Mischung/Monitoring)

Interaktion/Steuerung: Max/MSP (Szenenwechsel: Bild + Haiku + Sound)

Visuals: Bildbearbeitung (z. B. Photoshop)

Hardware: Beamer + Lautsprecher-Setup (VideoLab), Computer, Seil/Faden, transparente Vorhänge

```
1 mgraphics.init();
2 mgraphics.relative_coords = 0;
3 mgraphics.autofill = 0;
4
5 let selection = 1;
6 let slideSpacer = 5;
7 let slideDiameter = 20;
8 let slideRadius = 20;
9 let radioSelection = 1;
10
11 function paint() {
12
13   radioBtnFill(radioSelection);
14
15   mgraphics.translate(0, 15);
16   for(let i = 0; i < 4; i++) {
17     mgraphics.set_source_rgba(0.8, 0.8, 0.8, 1);
18     mgraphics.rectangle_rounded(i * (slideDiameter + slideSpacer), 0, slideDiameter, slideRadius);
19     mgraphics.stroke();
20   }
21 }
22
23
24 function radioBtnFill(radioSelection) {
25   switch(radioSelection) {
26     case 1:
27       fill(139, 149, 237);
28       mgraphics.rectangle_rounded(5, 20, slideDiameter/2, slideDiameter/2, slideRadius);
29       mgraphics.fill();
30       break;
31     case 2:
32       fill(139, 149, 237);
```

HAIKU PROJEKT

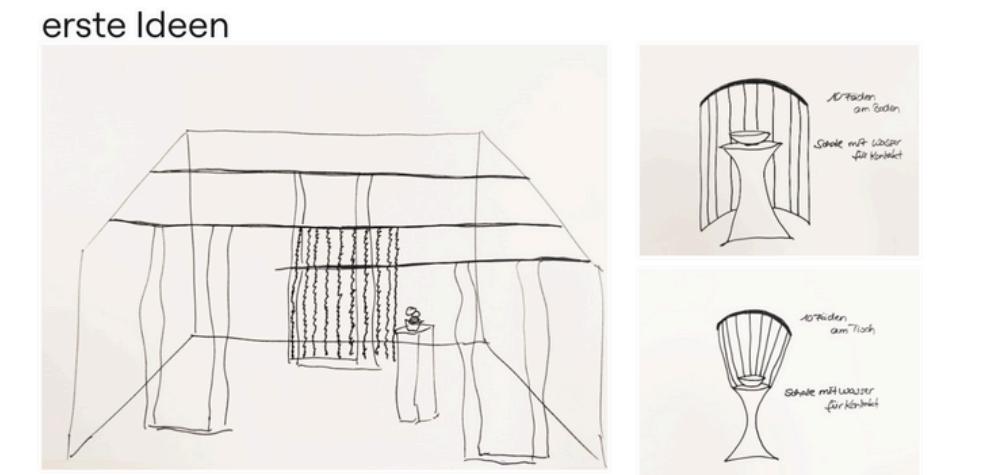
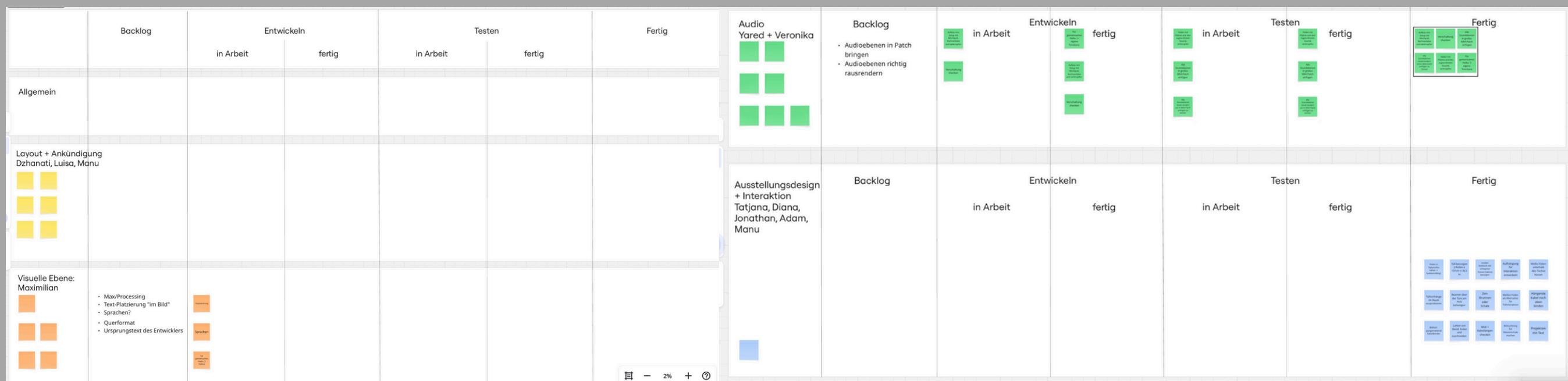
PROJEKTMANAGEMENT

Wir haben unser Projekt mit einem Kanban-Board in Miro organisiert
 (Backlog → Entwickeln → Testen → Fertig).

Die Aufgaben waren nach Bereichen getrennt: Visuelle Ebene, Audio und Ausstellungsdesign/Interaktion.

Durch das Board konnten wir Iterationen und Tests dokumentieren und Aufgaben effizient priorisieren.

Besonders wichtig war die Phase Testen, um Setup und Interaktion im Raum zu optimieren
 (Beamer Position, Seil, Vorhänge).

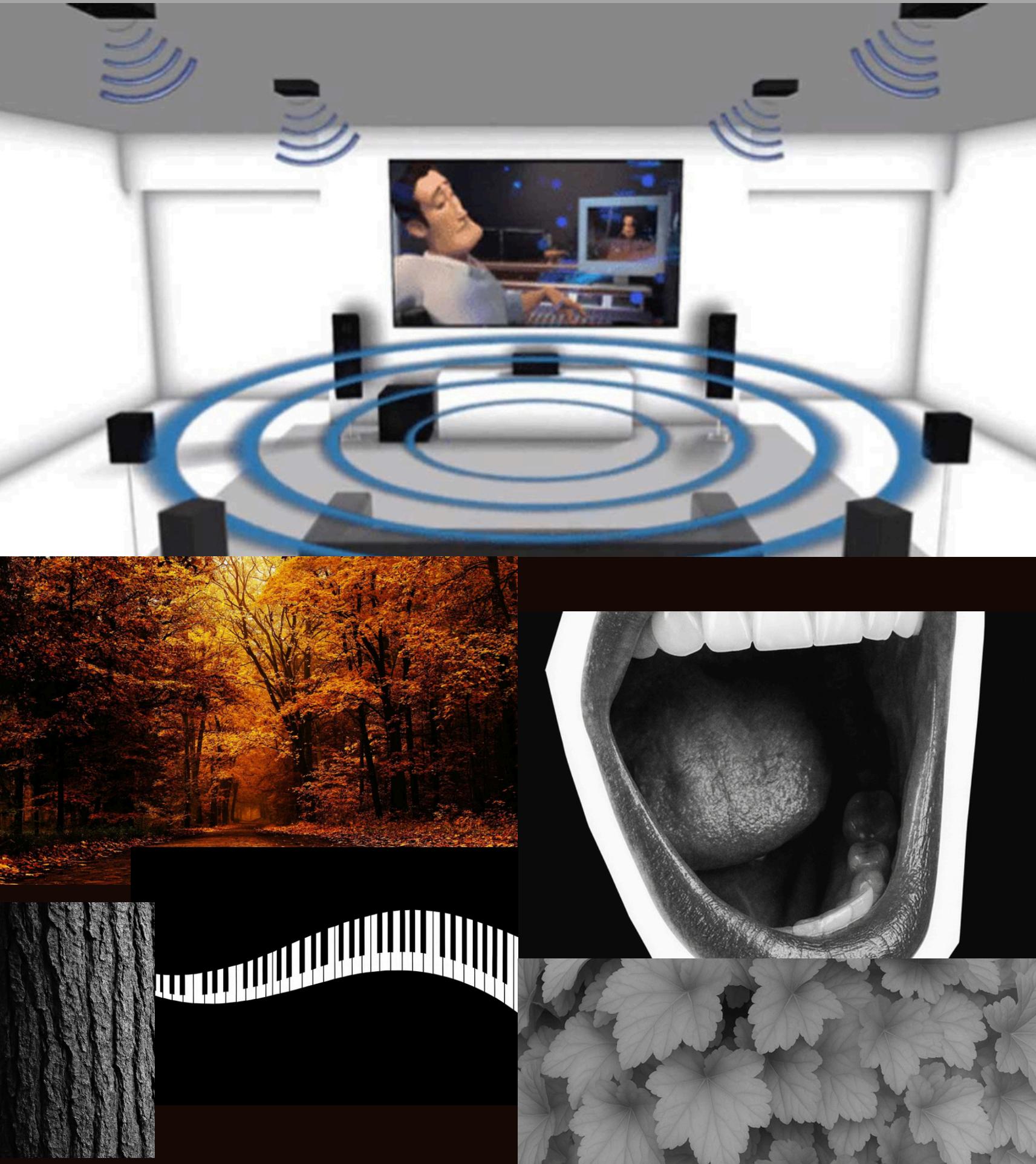


HAIKU PROJEKT SOUND

Für den Sound stand uns eine vorgegebene Loop als Grundlage zur Verfügung, auf der wir weiterarbeiten konnten. Mein Ziel war es, eine Stimmung zu erzeugen, die gleichzeitig tief, dramatisch und emotional wirkt.

Daher suchte ich nach Klangelementen, die das Thema Vergänglichkeit unterstützen, etwa ein leises, fast gehauchtes „Schreien“, das das Gefühl des Loslassens symbolisiert. Diese Spannung verbindet sich mit sanften Pianoklängen und weiteren atmosphärischen Geräuschen, die eine ruhige, aber dennoch intensive Stimmung entstehen lassen.

Durch diese Kombination entsteht ein Soundbild, das sowohl die Melancholie als auch die Schönheit des Übergangs widerspiegelt passend zum herbstlichen Motiv und zur Haiku-typischen Kürze und Tiefe.



HAIKU

HAIKU PROJEKT

BILDER



Bei der Bildersuche war mein Ziel, visuelle Formen zu finden, die die Klangwelt meines Projekts widerspiegeln. Die Bilder sollten nicht nur ästhetisch wirken, sondern die gleichen Emotionen transportieren wie die Sounds, die ich verwendet habe. Deshalb orientierte ich mich an organischen Strukturen: Blättern, Rinden, Wellenformen die sowohl Ruhe als auch Bewegung ausdrücken und damit die Atmosphäre meiner Haiku-Komposition unterstützen.

HAIKU PROJEKT

HAIKU GEDICHT

Bei der Erstellung der Gedichte lag mein besonderer Fokus auf der klassischen Haiku-Form, die eine festgelegte Struktur und Verteilung der Silben besitzt. Es war mir wichtig, dass jedes Gedicht nicht nur formal korrekt ist, sondern auch mit den Bildern und dem gewählten Thema harmoniert.

Ich wollte bewusst Haikus schreiben, die eine tiefere, nachdenkliche Stimmung erzeugen. Die Gedichte sollten beim Lesen ein Gefühl auslösen, das über den Moment hinaus wirkt still, melancholisch, aber gleichzeitig offen für persönliche Interpretation. So entstand eine Sammlung von Haikus, die sowohl visuell als auch emotional mit dem Projekt eine Einheit bilden.

Wind zieht feine Spuren,
wandert durch die alten Bäume
ein Lied kehrt zurück.

Schwarz und Weiß verrinnt,
eingefroren steht der Moment
Herbst seufzt leise auf.

Nacht verschluckt das Laub,
doch ein sanfter Schimmer bleibt
Morgen wächst daraus.

Klang bewegt den Raum,
fein erzittert auch das Licht
Stille wird neu geformt.

Wind dreht seine Bahn,
zeichnet Wege in den Staub
ein Beginn erzittert.

Schatten atmen still,
Zeit rinnt durch gebrochne Furchen
ich werde erneut.

HAIKU PROJEKT

TECHNISCHE UMSETZUNG

Das Projekt wurde in Max/MSP umgesetzt, da es die beste Umgebung für die Verknüpfung von Interaktion, Projektion und Sound bietet.

Der technische Aufbau basiert auf einem strukturierten System mit 10 Seilen/Fäden: Jedes Seil ist einem Teammitglied zugeordnet. Wird ein bestimmtes Seil berührt, erkennt Max dieses Seil als Input und schaltet auf die entsprechende „Person-Ebene“. Wird dasselbe Seil erneut berührt, wird innerhalb dieser Ebene zum nächsten Haiku weitergeschaltet.



Dabei werden Visuals, Haiku-Text und Sound jeweils synchron aktualisiert. Die Logik ist so aufgebaut, dass die Übergänge fließend bleiben und die Installation auf eine einfache Geste unmittelbar reagiert. So entsteht eine atmosphärische, multisensorische Erfahrung aus Bild, Text, Klang.

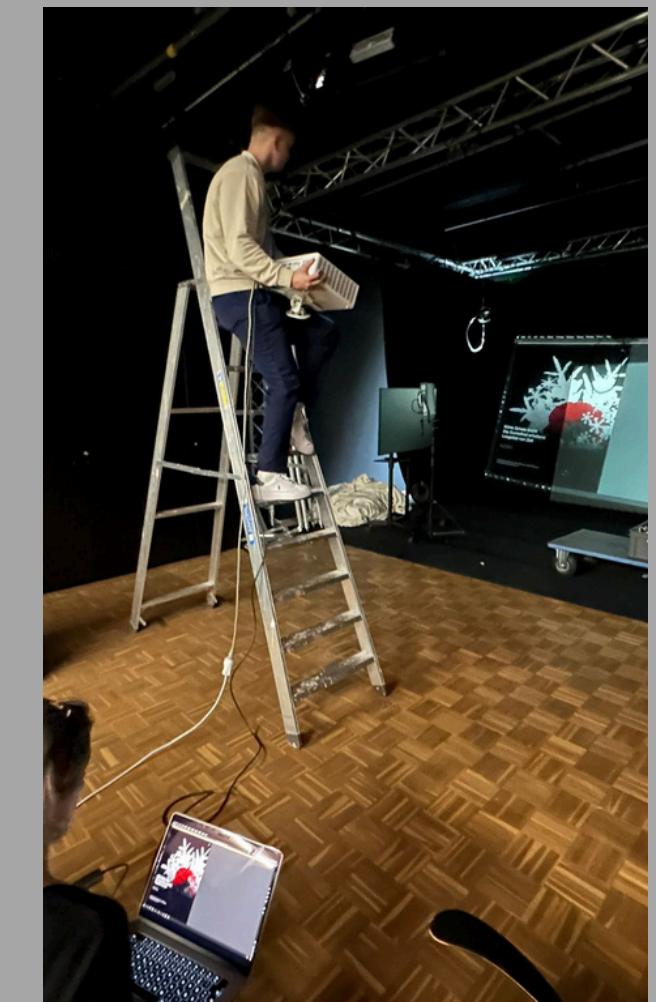
HAIKU PROJEKT

ITERATIONEN

V1: Projektion & Text – Lesbarkeit noch nicht stabil → Distanz/Höhe/Winkel getestet

V2: Interaktion – Seil/Faden war nicht optimal greifbar → verstärkt und besser befestigt

V3 (Final): Vorhänge – unruhiger Fall → Gewichte ergänzt, Projektion wirkt ruhiger & klarer



VERWORFENE IDEEN

Idee 1: Interaktion über mehrere Seile gleichzeitig/parallel (Multi-Trigger)
→ verworfen, weil es schnell unübersichtlich wird und Besucher*innen nicht sofort verstehen, was sie auslösen → Lösung: klare Zuordnung (10 Seile, jeweils einem Teammitglied zugeordnet) + einfache Regel: Berührung = Auswahl, erneute Berührung = nächstes Haiku.

Idee 2: Interaktion direkt am Vorhang (Berührung/Greifen am Stoff statt Seil)
→ verworfen, weil es weniger eindeutig ist und im Dunkeln nicht klar erkennbar wäre, wo genau die Interaktion passiert → Lösung: Seil als eindeutiger "Handle" für die Bedienung.

Idee 3: Projektion auf den Vorhang (statt auf eine feste Fläche/Wand) → verworfen, weil Textlesbarkeit und Bildschärfe stärker vom Stoff-Faltenwurf abhängen und schwer konstant zu kontrollieren sind → Lösung: eine klare Hauptprojektionsfläche mit stabiler Lesbarkeit.



HAIKU PROJEKT

PROBLEME & LÖSUNGEN

Beamer/Projektor-Platzierung im Videolab

Die Platzierung des Beamers war eine Herausforderung, weil wir erst die optimale Distanz und Höhe finden mussten, damit die Bilder klar bleiben und die Haiku-Texte gut lesbar sind. Durch mehrere Tests (Abstand, Winkel, Fokus, Helligkeit) haben wir eine Position gefunden, die im Ausstellungsraum zuverlässig funktioniert.

Seil-Interaktion: zu dünn / schwer zu finden

Wir haben die Fäden verstärkt (zweites Seil verflochten) und am Tisch/Decke stabil befestigt, damit sie im dunklen Raum leichter auffindbar und besser greifbar sind.

Transparente Vorhänge: hingen unruhig

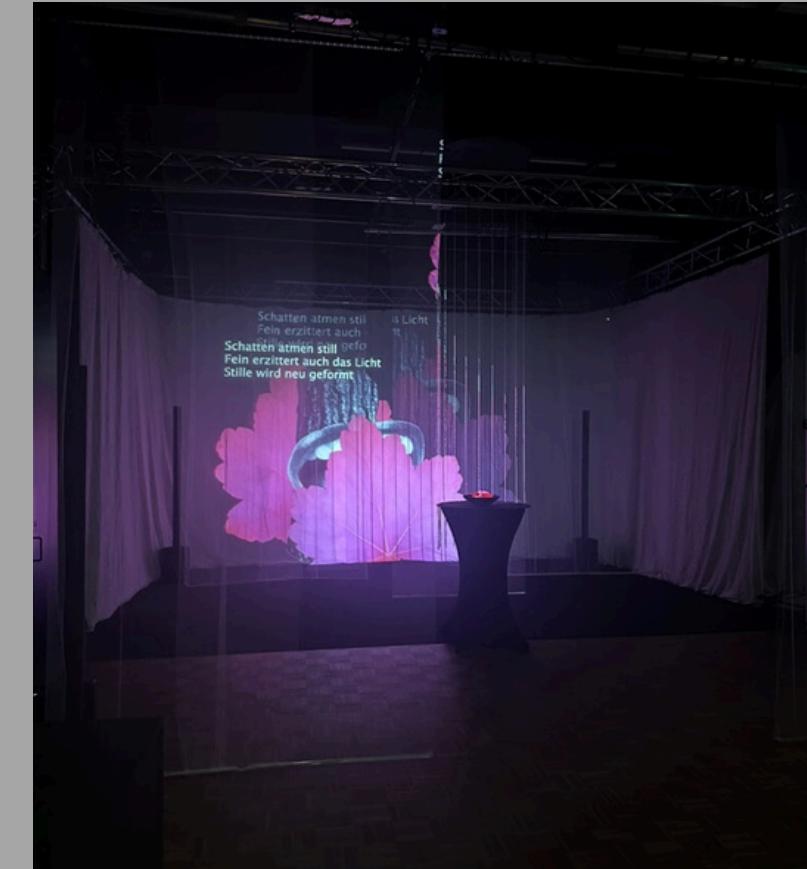
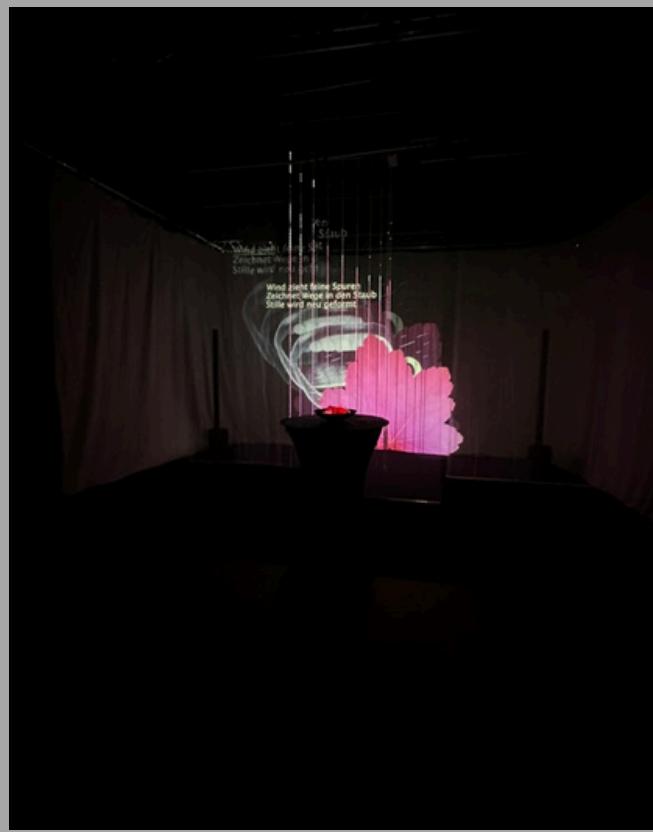
Die leichten, transparenten Vorhänge hingen zunächst ungleichmäßig und wirkten unruhig. Wir haben unten Gewichte angebracht, damit die Vorhänge straffer fallen. Das Ergebnis war stabiler, ordentlicher und ästhetischer und die Projektion blieb ruhiger und besser lesbar.



HAIKU PROJEKT



AUSSTELLUNG



REFLEXION

Das Projekt war überraschend spannend – vor allem, weil die Erwartungen am Anfang ganz anders waren. Umso stärker wirkt im Rückblick die Zufriedenheit mit dem fertigen Ergebnis und damit, wie die Installation am Ende im Raum funktioniert hat.

Rückblickend wäre zu Beginn mehr Offenheit meinerseits hilfreich gewesen; es hat etwas Zeit gebraucht, bis ein echter Zugang zum Projekt entstand. Ein großer Dank gilt den Dozenten Robert und Michael für ihre Geduld und Unterstützung während der gesamten Entwicklung.

Die Teamarbeit hat insgesamt sehr gut funktioniert. Konflikte und Missverständnisse sind bei einem Projekt dieser Größe mit vielen Beteiligten nachvollziehbar, entscheidend war, dass Lösungen gefunden wurden und der gemeinsame Prozess weiterging. Dabei wurde klar, wie wichtig klare Absprachen, ruhige Kommunikation und ein respektvoller Umgang im Arbeitsalltag sind. Als großes Plus bot das Projekt die Möglichkeit, verschiedene Tools praktisch einzusetzen: Sounddesign in Pro Tools (Dolby Atmos), Interaktion/Steuerung in Max/MSP sowie visuelle Gestaltung mit Bildbearbeitung (z. B. Adobe Photoshop). Gleichzeitig blieb das Gefühl, dass noch tieferes Eintauchen in Programmierung und Sound spannend gewesen wäre – die verfügbare Zeit und der Umfang der Aufgaben setzten hier jedoch klare Grenzen.

Für zukünftige Projekte steht als persönliches Ziel im Vordergrund, offener in neue Prozesse zu starten und die Kommunikation weiter zu verbessern, damit Zusammenarbeit noch reibungsloser und effizienter gelingt.

QUELLEN & CREDITS

Text / Haikus

Die Haikus wurden von mir (Adam Hajdu) verfasst. ChatGPT wurde als Unterstützung für Formulierungen, Varianten und sprachliche Korrekturen verwendet.

Visuals / Bildmaterial

Bildmaterial wurde mit ChatGPT generiert und anschließend in Adobe Photoshop weiterbearbeitet (Komposition, Anpassungen für Projektion und Lesbarkeit).

Interaktion / Max & Patch

Die interaktive Logik wurde in Max/MSP umgesetzt. Der Patch basiert auf einem bestehenden Max-Patch von Estevan Carlos Benson und wurde für unser Projekt angepasst.

Hardware / Steuerung

Die Interaktion erfolgt über leitfähige Fäden/Seile und wurde über Playtronica als MIDI-Controller in das System eingebunden.

Audio / Sounddesign & Dolby Atmos

Sounddesign und Mischung wurden in Pro Tools realisiert. Exporte erfolgten im Dolby-Atmos-Workflow (7.1.4) sowie als Stereo/Binaural-Versionen (je nach Abgabe).

Hinweis zum Gruppenprojekt

Der technische Gesamtaufbau (Max/MSP-System, Playtronica-Setup, Audio-Workflow) entspricht dem gemeinsamen Gruppenprojekt und wurde im Team abgestimmt.

THANK YOU