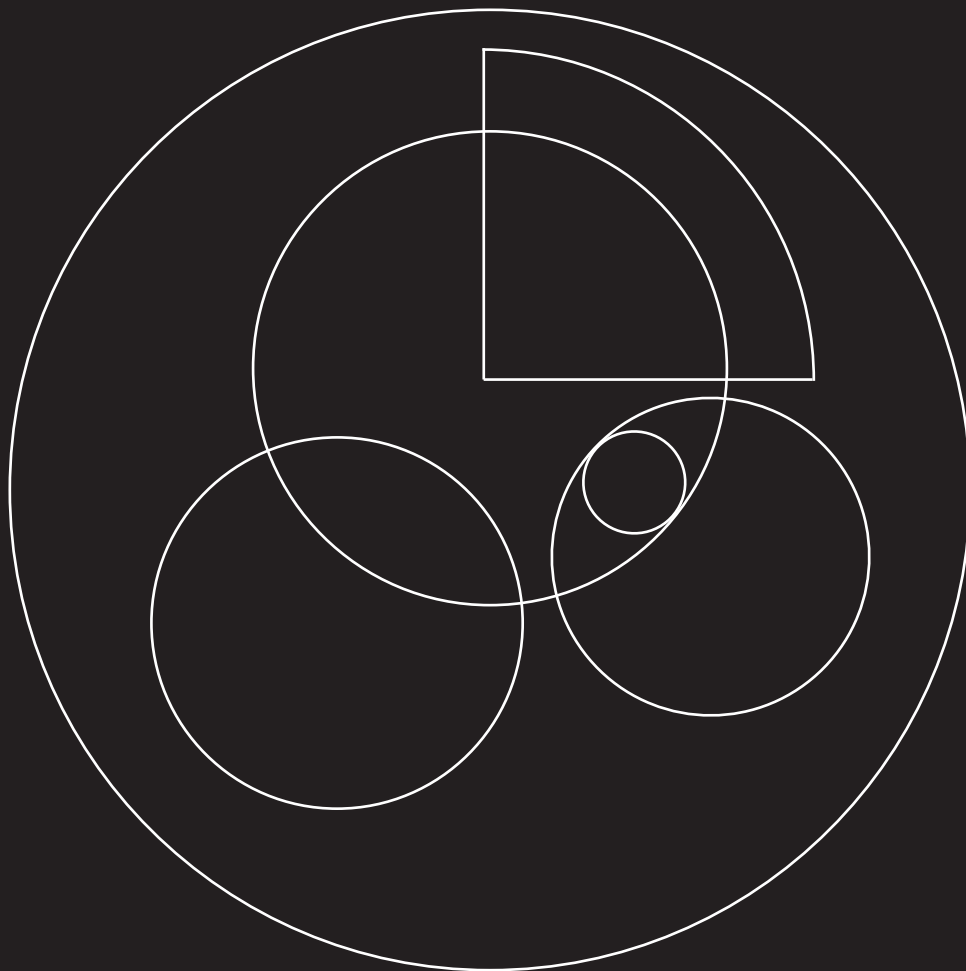
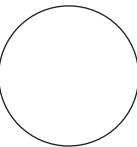
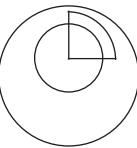


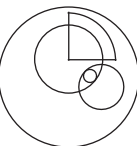


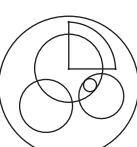
mystery in motion

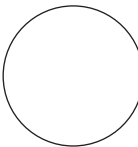
Inhaltsverzeichnis

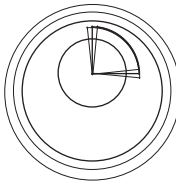
 Aufgabenstellung

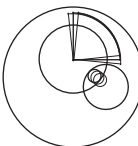
 Grundbaustein

 Festlegung

 Endprodukt

 Eigenschaften
Stilrichtung
Musikwahl

 Moodboard
Morphologischer Kasten
semantisches Differenzial
Notation

 Konzept
Bewegung
Farben

 Variationen



Aufgabenstellung



Aufgabenstellung

Aufgabenstellung

Visualisiere einen **30 bis 60 Sekunden** langen Ausschnitt eines instrumentalen Musikstücks. Das gewählte Stück sollte ein **klares dramaturgisches Profil** aufweisen und kann von einem komplexen Orchesterwerk bis hin zu einem Solo-Instrument reichen. Dabei muss das Stück erkennbar bleiben und verschiedene musikalische Elemente wie **Variationen, Steigerungen, Dialoge** und andere Wechselwirkungen enthalten.

Musikstück

Durch das Erstellen von Moodboards und semantischen Differenzialen entschieden wir uns für das Musikstück „**Apocalypse at the Disco**“ von **Tomáš Herudek**. Dieses Stück stellt ein Spiel zwischen zwei Geigen, einem Bass und einem Klavier dar. Das Musikstück ist eine Kombination aus Klassik und Elektronik. Klassische Melodien und orchestrale Arrangements treffen auf elektronischen Bass und moderne Synthesizer.

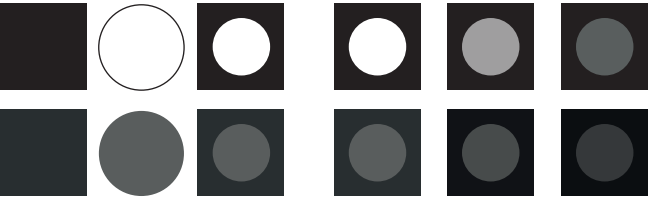
Unsere ersten Überlegungen, die wir mit der Musik assoziierten, waren Kontraste, Spannungen, Gegensätze, Steigerungen und Variationen. Dadurch kamen wir zunächst auf Komplementärfarben wie Schwarz und Weiß sowie allgemein auf düstere Farbtöne.

Wir ordneten dem Musikstück Eigenschaften wie dynamisch, spannend, bedrohlich, mysteriös, düster und ernst zu. Diese Eigenschaften werden durch den ständigen Aufbau und Abfall in der Dramaturgie unterstrichen.

Spannung erzeugen

Kontraste und Gegensätze spielen eine wichtige Rolle, um **Spannung und Dynamik** zu erzeugen. Dies kann mit Hilfe von Variationen in der Geschwindigkeit, Skalierung und Intensität erreicht werden. Durch diese Weise können wir mit unseren Akteuren ein aufregendes Erlebnis schaffen.

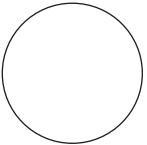
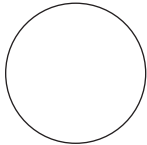
Den Kontrast von Quadrat und Kreis nutzen wir, um ein Spiel mit Spannungen durch **Abstufungen und Überlappungen** zu verstärken.



Geschichten erzählen

Mit unserer Musikvisualisierung können wir eine Geschichte erzählen, die wir durch ein harmonisches Zusammenspiel in Szene setzen. Unsere Eigenschaften können wir gezielt einsetzen, um den Betrachter teilhaben zu lassen.

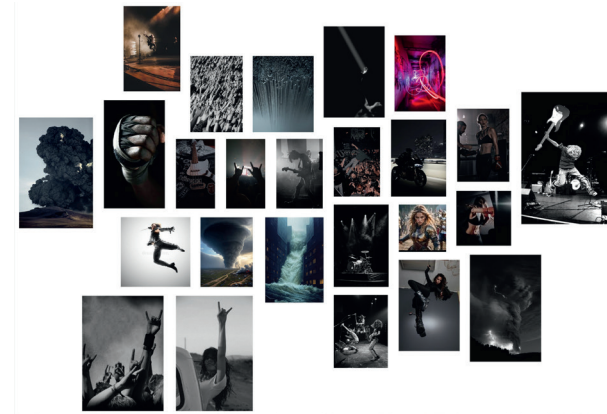
Das Musikstück hat bei uns allen Bilder ausgelöst, zu denen wir in der KI konkrete Bilder generiert haben. Wir hatten alle die Vision einer Verfolgung, Jagd, einer feindlichen Kreatur, als auch ein Kampf und das Gefühl von Anspannung.



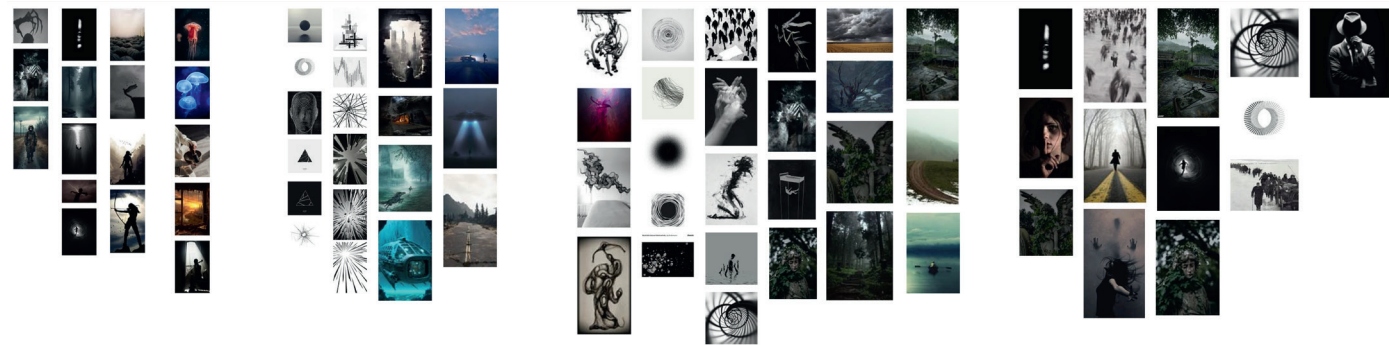


Moodboard

Um ein Gefühl für das Musikstück zu bekommen, erstellten wir gemeinsam ein Moodboard aus verschiedenen Grafiken. Diese Sammlung ordneten wir in Kategorien. Dadurch fiel uns die Entscheidung zwischen unseren beiden Favoriten leichter, da wir beim zweiten Song Schwierigkeiten hatten, passende Bilder zu finden.



Themen-Cluster

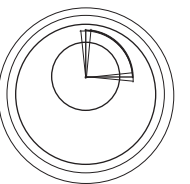
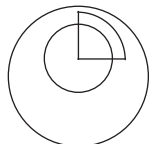


Semantisches Differenzial

Anschließend erstellten wir ein semantisches Differenzial, um zu überprüfen, ob wir das Musikstück ähnlich wahrnehmen. Dafür erstellten wir eine Vorlage, die jeder einmal ausfüllte. Daraus erstellten wir einen Durchschnitt und erfassten wie stark sich unsere Wahrnehmungen unterscheiden.

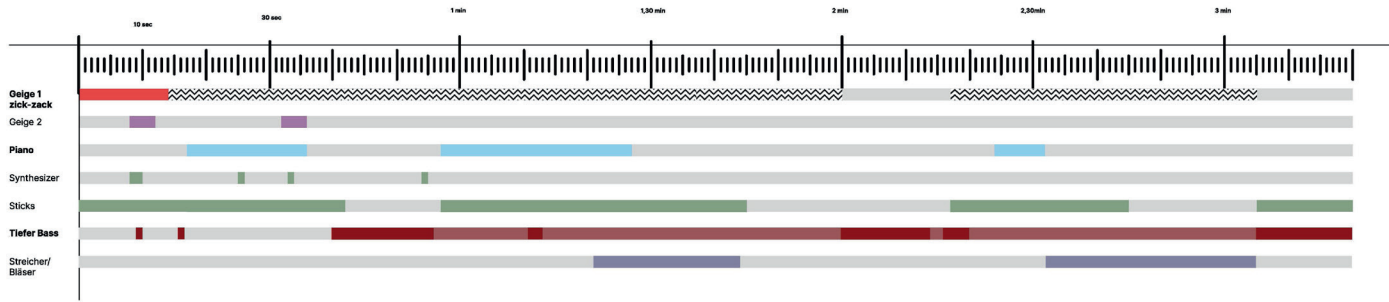
hochwertig							minderwertig	Qualität
exklusiv							üblich	
aufwändig							einfach	
wertvoll							billig	
avantgardistisch							traditionell	Eindruck
innovativ							konservativ	
originell							konventionell	
technisch							natürlich	
exotisch							vertraut	
provokativ							angepasst	
präzise							unscharf	
vielfältig							einheitlich	
schematisch							einzigartig	Ästhetik
detaillreich							ungenau	
brillant/leuchtend							matt	
elegant							massiv	
fein							grob	
weiblich							männlich	
harmonisch							dissonant	
reduziert							opulent	
leise							laut	
verspielt							funktionell	
künstlerisch							gradlinig/einfallslos	
groß/dimensional							klein/flach	
rund							eckig/kantig	Atmosphäre
froh							ernst	
hell							düster	
offen							beklemmend	
warm							kalt	
träumerisch							sachlich	
ruhig							aggressiv	
besonnen							impulsiv	

● Einstimmig
● Gerundeter Durchschnitt

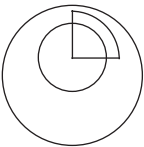


Notation

Um die Eigenschaften sowie Besonderheiten der Instrumente heraus zu arbeiten erstellten wir für das gesamte Stück eine Notation. So bekamen wir schnell einen Überblick darüber, welche Instrumente im Stück vorkommen und welche unsere Hauptakteure sind.



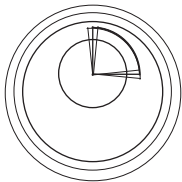
Die Notation bietet eine gute Grundlage für die weitere Arbeit, unter anderem für den Zusammenschnitt des Stücks auf 50 Sekunden. Dabei haben wir die prägnantesten Passagen des Songs ausgewählt, in denen viel passiert. Die Notation half zudem dabei, den Rhythmus jedes Instruments klar herauszuarbeiten.



Morphologischer Kasten

Um die Eigenschaften der einzelnen Instrumente herauszu- arbeiten, erstellten wir für jedes Instrument einen morpho- logischen Kasten. Dies ermöglichte es uns, Eigenschaften wie sanft, aggressiv oder dramatisch genau zuzuordnen, um eine präzise Visualisierung zu ermöglichen. Nach der Analyse haben wir alle Erkenntnisse in einem weiteren Kasten zusammenge- fasst, um einen Überblick über die Dramaturgie zu schaffen.

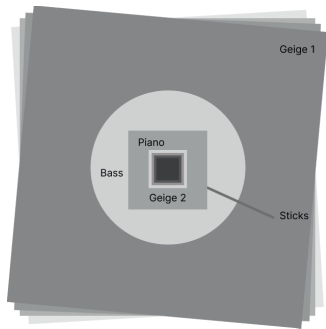
	Instrumente	Form	Was passiert?	Wie passiert es?	Eigenschaften	Farbe
Wie Unterscheidung? ↓ Deckkraft ändert sich, je nach Dominanz des Instrumentes Kontrastfarben leicht vs dumpf/stark	Geige 1 zick-zack	□ △	Vibration		zitterig eilig schnell rasend nervös	präsent dominant
	Geige 2	○	Treppe runter fallend		fröhlich gelassen hüpfend melodisch fortlaufend	hell leicht
	Piano	○	aufbauend vs. fallend		Hauptmelodie leicht zart Tropfen spielerisch tänzelnd	
	Synthesizer	○	Deckkraft (hell, dunkel) vs. Größe (klein, groß) → Konturänderung?		eher unauffällig abklingend Ährlichkeiten zum Bass groß füllend	
	Sticks	⏏	Rotation vs. Abfolge		tickend taktvoll leitend kurz hart	
	Tiefer Bass	○	Deckkraft (hell, dunkel) tief Größe (klein, groß) → Konturänderung?		rund dumpf tief bestimmend kraftvoll Vibration	düster schwer
	Streicher/ Bläser	○ —	Rotation vs. Größenänderung (langgezogen, abgeschnitten, Strich durch Bild gezogen)		ruhig ausklingend vs. aut dominant stinmig homogen langhaltend	



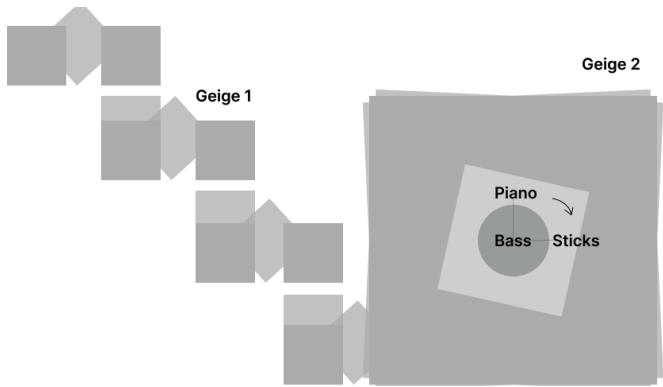


Entwürfe

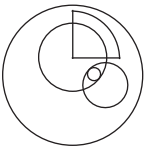
Im Vordergrund steht das Ticken im Musikstück, das als zentrales Leitmotiv fungiert. Dieses rhythmische Ticken unterstreicht die gesamte Komposition und verbindet die einzelnen Bewegungen der Instrumente zu einem Ganzen.



Geige 2 wurde zu einem Rechteck, das mit jedem Tonabfall nach innen kleiner und dunkler flüchtet. Alle Akteure wurden nun zu einer Einheit zusammengeführt.

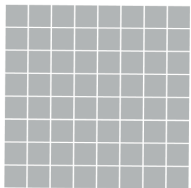
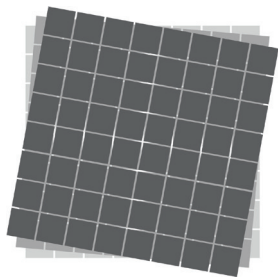


In dieser Darstellung wird die Geige 2 in die Bühne integriert und symbolisiert dabei die Abstufung. Das Piano wird durch kurze, ruckartige Bewegungen als Sticks oder Ticken dargestellt. Geige 1 ist unser dominantester Akteur, da sie immer präsent ist und unsere Bühne darstellt.

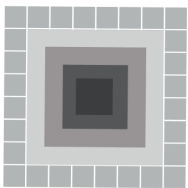


Anordnung im Grid

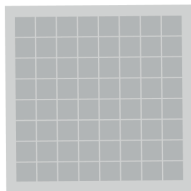
Nach weiteren Überlegungen haben wir ein Grid angelegt. Das Grid ist unsere ganze Bühne und stellt unsere Geige 1 dar, der Hauptakteur des Stücks. Auf dieser Bühne spielen sich alle anderen Bewegungen und Eigenschaften der Instrumente ab.



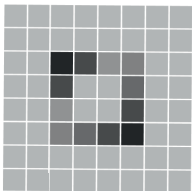
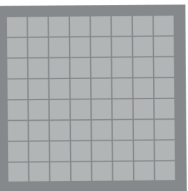
Geige 1
> in der Mitte, löst sich mit Geige 2 ab



Geige 2
> wird von innen nach außen größer

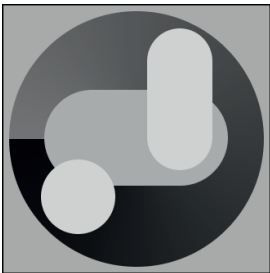


Bass & Synthesizer
> großes Quadrat hinter dem Grid das aufleuchtet

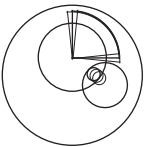


Sticks
> laufen in der Reihe rum

Durch die Vereinheitlichung entstand ein geschlossenes System mit einer dynamischen Wechselwirkung. Nach der schnellen Umsetzung in After Effects stellten wir jedoch fest, dass unser Musikstück und unsere Instrumente nicht statisch und kantig sind, sondern fließende Übergänge bilden. Daher haben wir das Raster verworfen.



Das Konzept wurde überarbeitet, nun sind die Sticks der Hauptakteur im Stück, der darauf aufbaut. Das Konzept baut nun auf einer mechanischen Uhr auf. Beim linken Konzept fungiert ein radialer Verlauf als Sekundenzeiger, der im Hintergrund tickt.

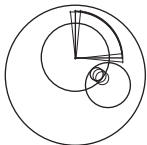
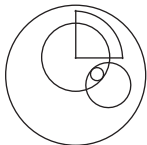
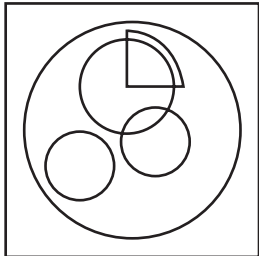
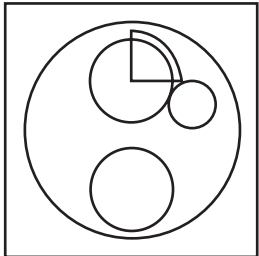
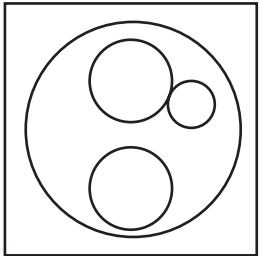


Motiv

Um unsere Idee einer mechanischen Uhr optimal umzusetzen, haben wir uns bewusst für eine einzige Form entschieden: Den Kreis. Alle Komponenten unserer Uhr sind darauf aufgebaut.

Ein Uhrwerk besteht aus zahlreichen Komponenten, die alle vom selben Ursprung stammen. Diese Komponenten sind die Grundbausteine der Mechanik, die das Uhrwerk zum Leben erwecken. Jede Komponente spielt eine entscheidende Rolle in diesem System. Obwohl jeder Baustein eine spezifische Funktion hat, formen sie zusammen eine harmonische Einheit.

Unsere Sticks leiten durch das Musikstück. Durch ihren konstanten Takt ähnelt es einer tickenden Uhr im Hintergrund. Dieses Ticken spielt für unsere Visualisierung und unser Konzept eine zentrale Rolle. Es verleiht unserer Darstellung Dynamik und erzählt die Geschichte einer Flucht, in der jede Sekunde zählt. Ein Pendel, als weiterer mechanischer Teil, charakterisiert die mechanische Bewegung der Uhr.



Bewegung

Um die Eigenschaften der Instrumente bestmöglich zu visualisieren, nutzen wir After Effects, damit wir die Bewegungen der Akteure in einem visuell ansprechenden und dynamischen Stil darstellen können.

Charakterisierung

Bass

Der Bass wird größer und kleiner und prallt leicht zurück. Die Bewegung sollte eine pulsierende Animation haben, bei der der Bassobjekt sich rhythmisch ausdehnt und zusammenzieht. Die Rückprallbewegung kann mit einem weichen Bounce-Effekt versehen werden, um die dynamische Natur zu unterstreichen.

Klavier

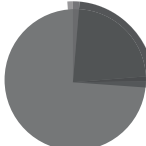
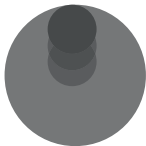
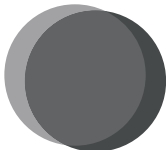
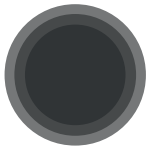
Springend und tänzelnd, mit einer Beschleunigung am Anfang und einer leichten Bremsung am Ende. Die Animation sollte eine springende Bewegung haben, die sanft beschleunigt und dann leicht abbrems, bevor sie kurz zum Stillstand kommt. Ein zweites Klavier mit geringerer Deckkraft zieht hinterher und startet so ein kleines Rennen zwischen den zwei.

Geige 2

Fallend, mit jeder Etappe wird der Ton tiefer, schnelle Abfolge, linear. Die Bewegung ist ein kontinuierlich fallender Ball, der in schnellen Intervallen abgestuft wird, um die fallende Tonhöhe darzustellen.

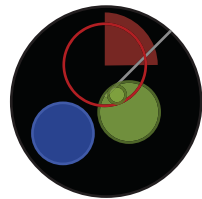
Geige 1

Zittrig, schnell, nicht greifbar. Die Bewegung sollte eine zitternde, vibrierende Animation sein, die in schneller Frequenz schon fast flimmert. Hier kommt unser Pendel ins Spiel, das sich durch kurze, abgehackte Bewegungen und Richtungswechsel in allen Vierteln des Kreises erreichen werden.



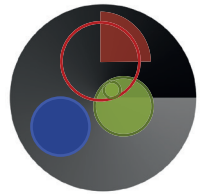
Variationen

Um die Bewegungen der Instrumente und das Leitmotiv der Uhr in unserer Visualisierung optimal zu integrieren, haben wir einige Variationen und Ideen herausausgearbeitet. Hier sind die Konzepte im Detail:



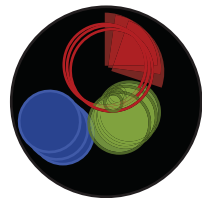
Sticks als Linie

Hier verwenden wir eine abbildende Linie als Zeiger, um die Zeit zu repräsentieren. Diese Linie kann subtil im Hintergrund ticken, um die Verbindung zum Uhrwerk herzustellen, ohne zu dominant zu wirken. Der klassische Uhrzeiger war uns jedoch visuell zu nah an einer tatsächlichen Uhr.



Verlauf als Uhrzeiger

Wir haben versucht einen sanften Farbverlauf, der sich im Uhrzeigersinn bewegt, rhythmisch als Sticks zu integrieren. Visuell kann das auch nochmals das Uhrmotiv unterstreichen. Wir empfanden den Verlauf jedoch als zu ablenkend und dominant. Daher haben wir uns dagegen entschieden und wollten unsere Akteure weiterhin in den Vordergrund rücken.



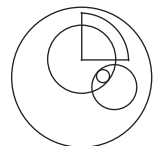
Ticken der ganzen Einheit

Ein Ticken kann die gesamte Animation rhythmisieren und den mechanische Vorgang verstärken, ohne visuell abzulenken.



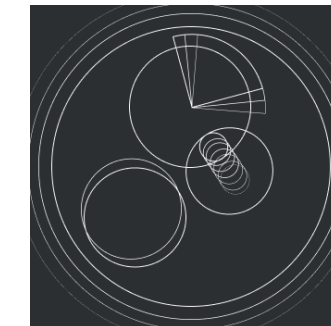
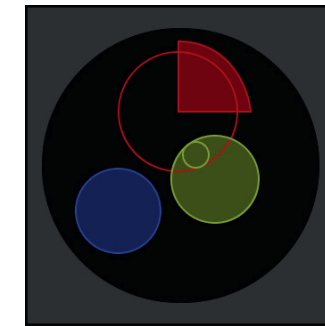
Zoomen für Detailansicht

Durch gezieltes Zoom auf die Instrumente, währenddessen sie ihre Bewegung fortführen, betonen wir ihre individuellen Eigenschaften durch genaues Betrachten. Der Zoom in die Detailansicht geschieht organisch und führt den Betrachter tiefer in die Erzählung der Animation.



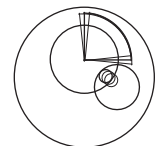
Tiefe erzeugen

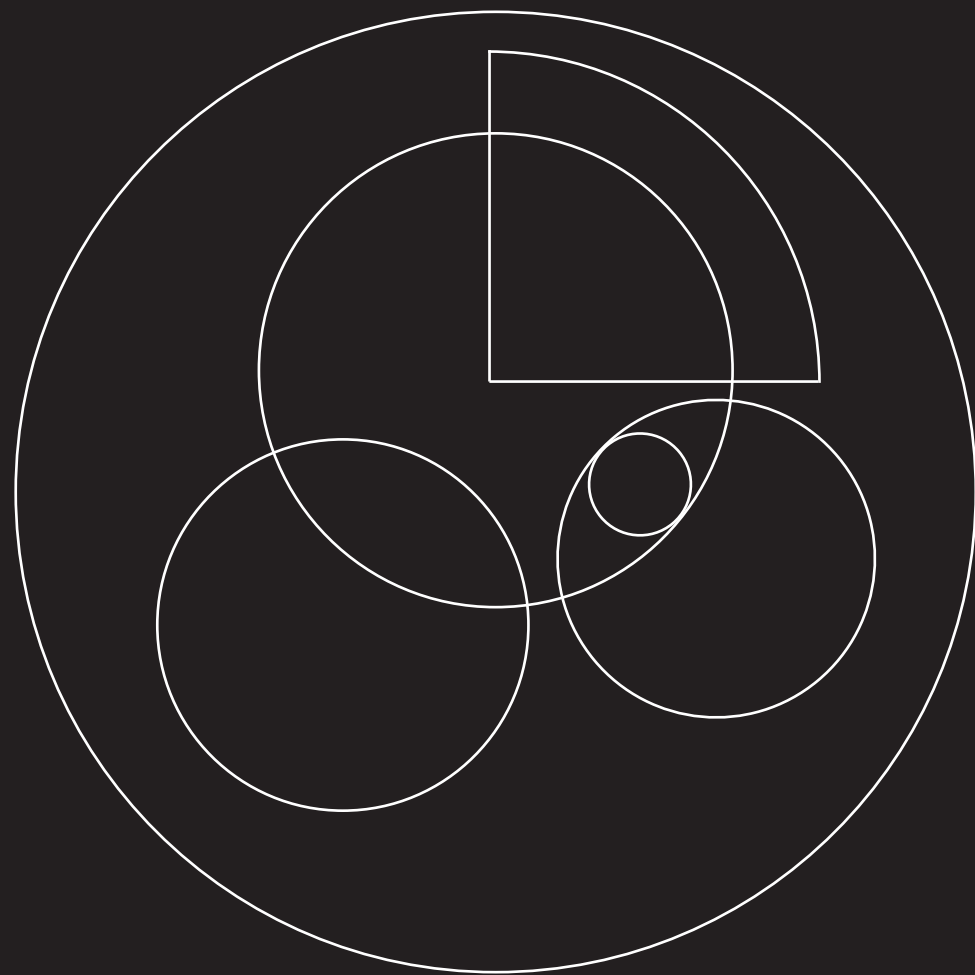
Um Tiefe in unserer Visualisierung zu erzeugen, setzen wir mehrere Methoden ein, die unserem Stück mehr Dynamik geben:



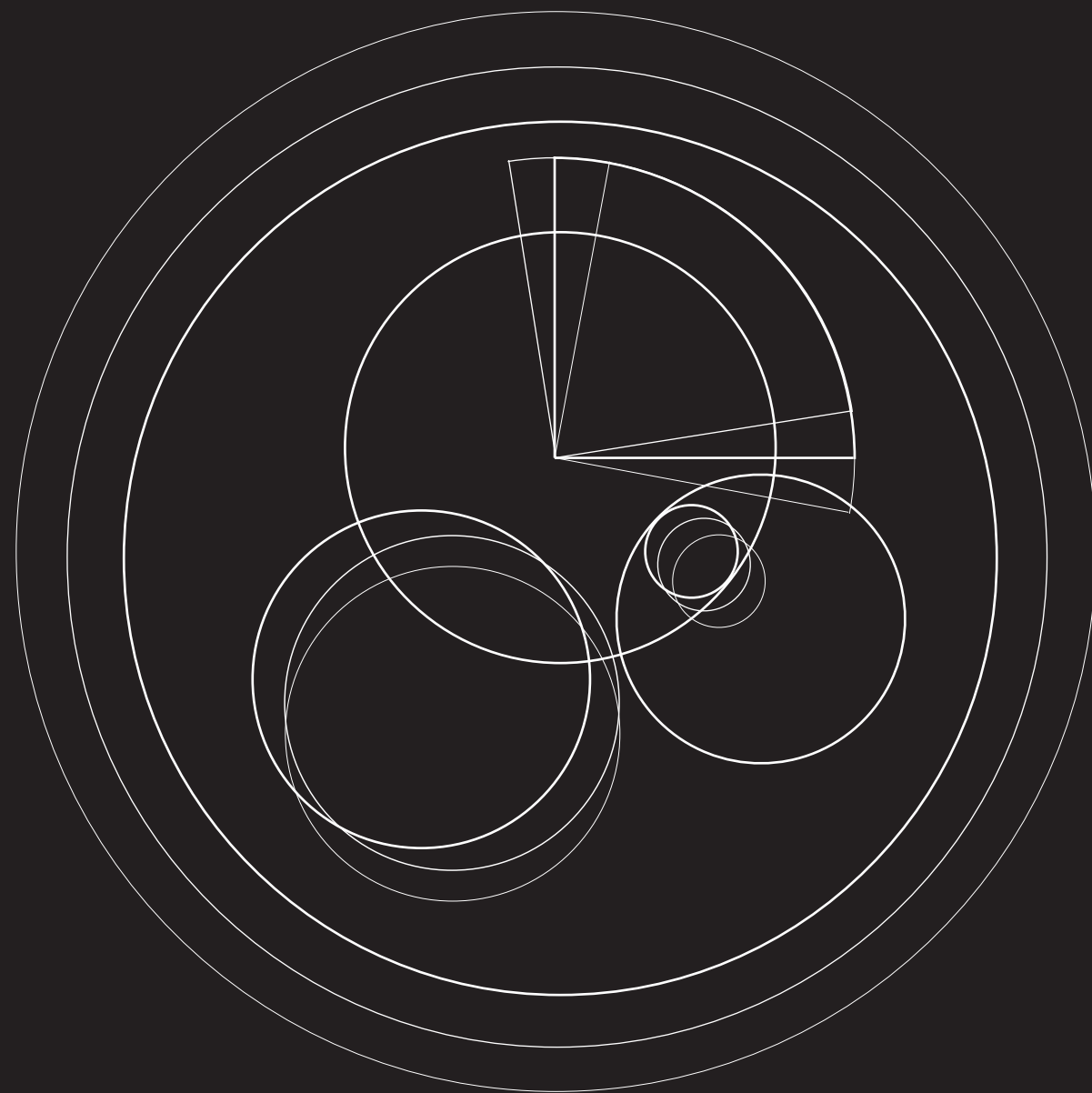
Durch den Einsatz von Ebenen schaffen wir eine dreidimensionale Wirkung, während Gegenspieler, die zu unserer Geschichte passen, visuelle Kontraste und Spannung hinzufügen.

Zusätzlich verstärken wir das Leitmotiv der Uhr durch ein unregelmäßiges Ticken der ganzen Bühne, wobei die Uhr auch mal hängen bleibt. Diese gezielten Pausen im Ticken unterstreichen dramatische Momente und betonen wichtige Ereignisse, wodurch die Erzählung noch eindrucksvoller wird.





Endprodukt

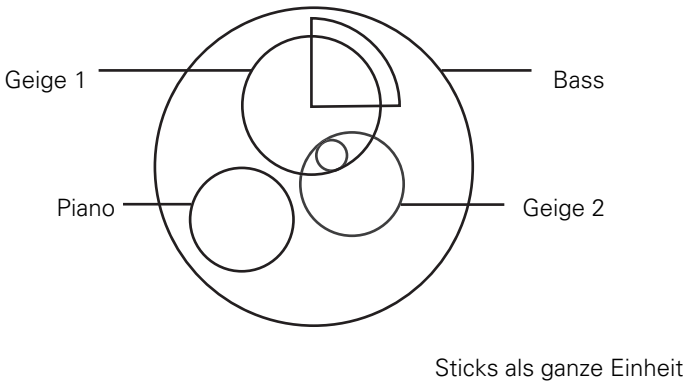


Endprodukt

Umsetzung

Alle benötigten Grundbausteine waren vorhanden und nun konnten wir die Eigenschaften in After Effects umsetzen.

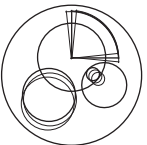
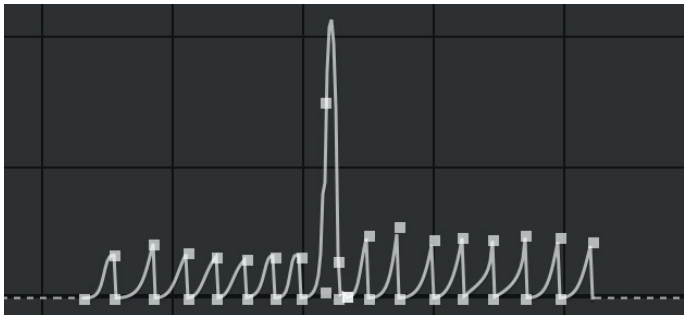
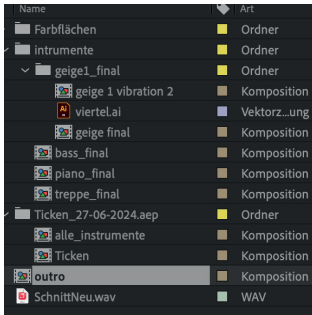
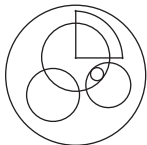
Die Umsetzung in After Effects erfolgt durch gezielte Anpassungen der Deckkraft, um die Ebenen und die Tiefenwirkung zu erzeugen. Dabei wird der Hauptakteur mit voller Deckkraft hervorgehoben, sodass er klar hervorsticht. Die anderen Akteure werden dagegen mit reduzierter Deckkraft dargestellt, wodurch sie in den Hintergrund treten. Dies lenkt die Aufmerksamkeit des Betrachters gezielt.



Technische Umsetzung

Durch einzelne Kompositionen für jedes Instrument schaffen wir eine klare Struktur in unserem Dokument, was uns ermöglicht, gezielte Veränderungen vorzunehmen.

Unsere zuvor erschlossenen Bewegungen konnten wir nun umsetzen und durch den Diagramm-Editor so anpassen, dass es zu unseren Vorstellungen und den Eigenschaften des Instrumentes passt. Hier: Geige 2



Farben

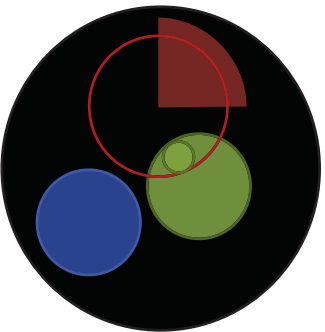
Nach unserem intensiven Austausch haben wir die Eigenschaften unserer Instrumente mithilfe des morphologischen Kastens analysiert und entsprechend passende Farben zugeordnet:

Geige 1 ist schnell, zittrig und präsent. Diese Eigenschaften verbinden wir mit der Farbe rot, die alarmierend und auffällig ist.

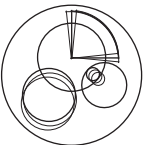
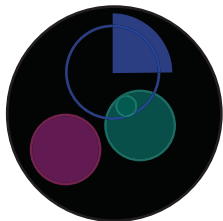
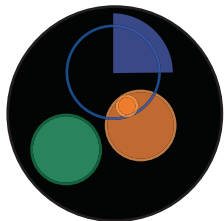
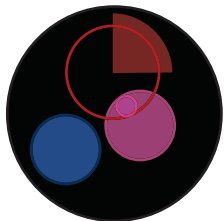
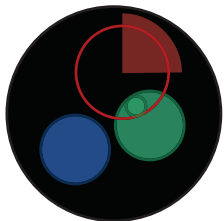
Geige 2 ist dramatisch und hat fallende Tonabfolgen. Wir assoziieren sie mit einer dominanten Farbe, die Stärke und Intensität ausdrückt.

Das **Klavier** ist ruhig, tänzelnd und träumerisch. Diese Charakteristik passt zur Farbe blau, die beruhigend und verträumt wirkt.

Der **Bass** ist dunkel und tief. Daher verbinden wir ihn mit einem dunklen Farbton, der seine Tiefe und Ernsthaftigkeit widerspiegelt.

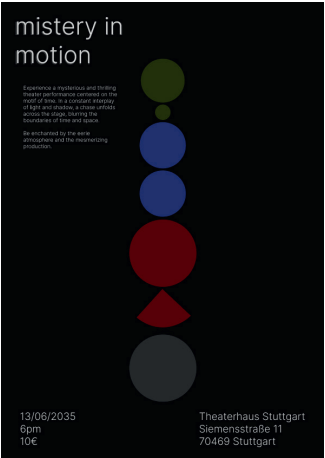


Farbvarianten

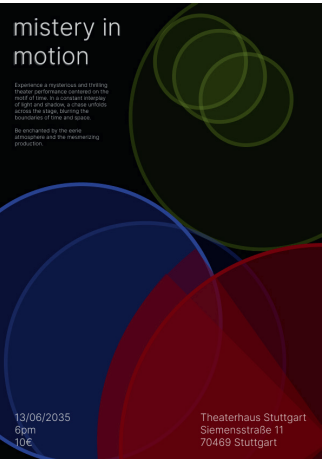
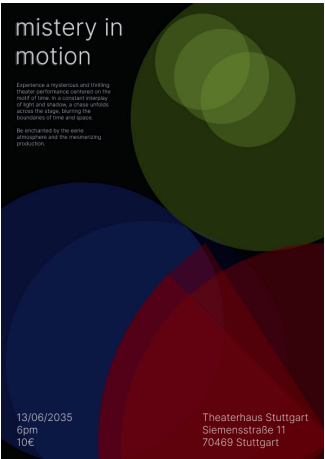
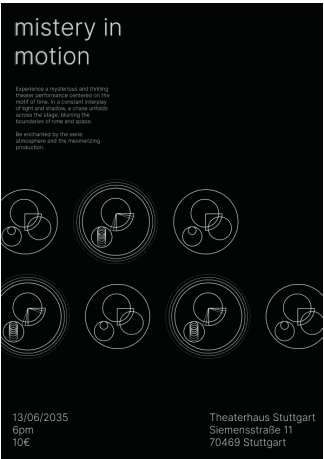
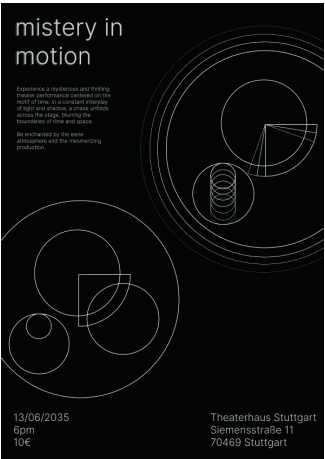


Plakate

Bei der Titelwahl standen „Mystery in Motion“ und „Chase of Time“ in unserer engeren Auswahl, beide passen zu unserer Geschichte. „Mystery in Motion“ betont das Mysteriöse der Bewegungen, während „Chase of Time“ die Wechselwirkung mit der Zeit und deren Verfolgung darstellt. Beide Titel unterstreichen das Geheimnisvolle und die dynamische Interaktion der Akteure.

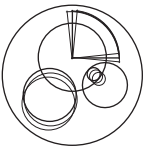
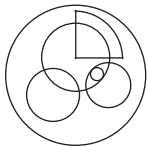


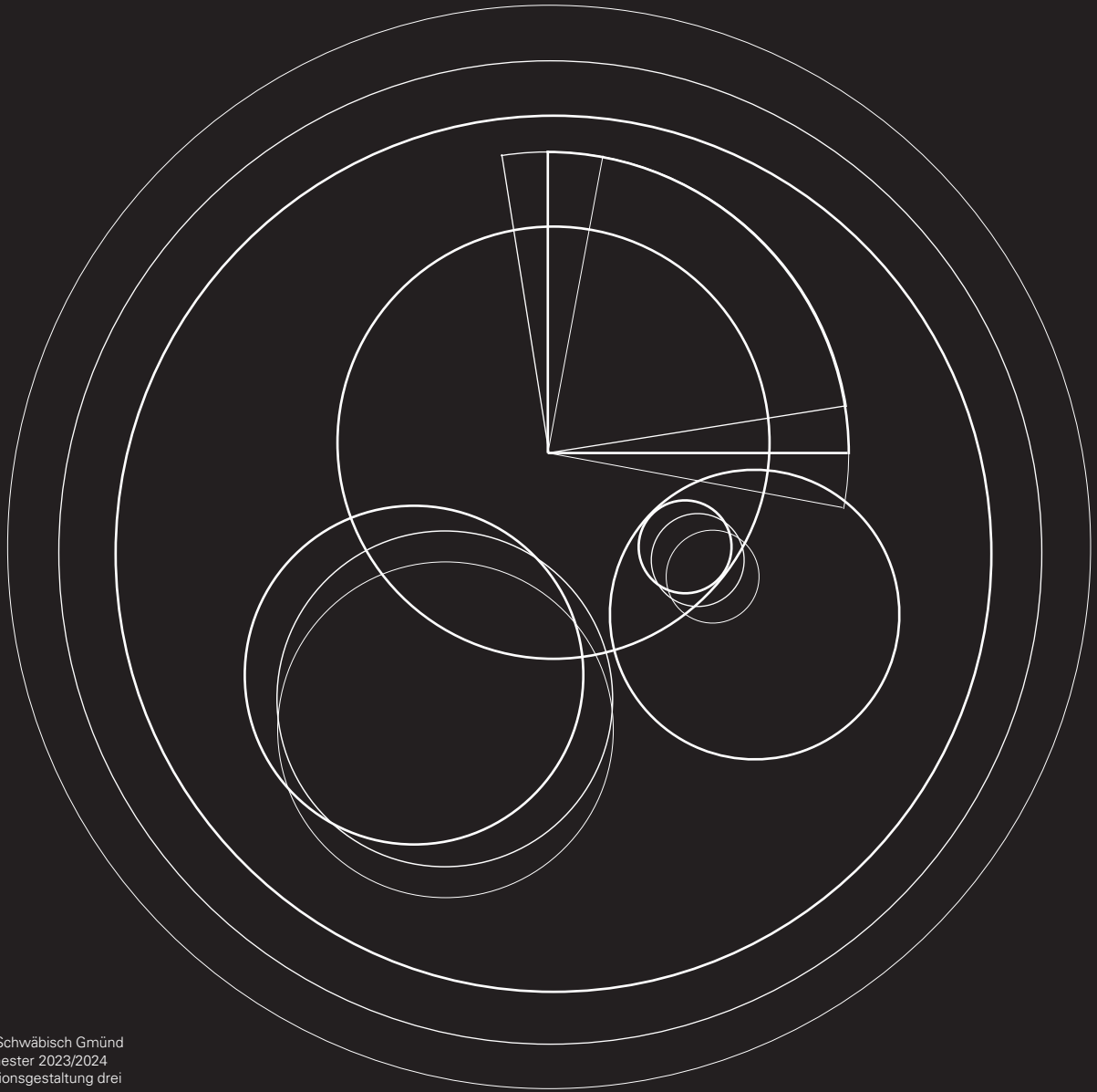
Hier wird das Spiel der einzelnen Akteure visualisiert, wobei die Ganzheit des Systems in die Bewegungen und Eigenschaften der vier Instrumente aufgeteilt wird. Das Gesamtbild wird aufgebrochen und zeigt bildlich die mechanischen Teile der Uhr.



Finaler Entwurf

Wir haben uns schlussendlich für diese Variante entschieden, da es die Animation gut verkörpert, aber vor allem einen tieferen Einblick in das Uhrenwerk mit all seinen Eigenschaften gewährt. Das Spannende daran ist, dass man die einzelnen Akteure in Bewegung und aus einer neuen Perspektive erlebt.





Hochschule Schwäbisch Gmünd
Sommersemester 2023/2024
Kommunikationsgestaltung drei

Audiovisuelle Gestaltung
Prof. Michael Götze

Simulation zwei
Claudius Schulz

Studierende:
Livia Heller
Jasmin Sohm
Emily Weiss