

Master-Thesis

Dispositive der Immersion:

Raumregime, Zeitregime, Agency

**Eine vergleichende Analyse von immersiven Kunstformen
anhand des immersiven Theaters und der immersiven
Videoinstallation**

vorgelegt am 02. Juni 2026

Bernd Welte

Zeitabhängige Medien / Sound and Vision M.A.

1. Prüfer: Prof. Dr. Joachim Friedmann

2. Prüfer: Prof. Hans-Jörg Kapp

HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE

WISSENSCHAFTEN HAMBURG

Fakultät Elektro-, Medien- und Informationstechnik

Finkenau 35

20081 Hamburg

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1. Einleitung	5
1.1 Relevanz des Themas	7
2. Theoretische Grundlagen	8
2.1 Definitionen	8
3. Raum- und Zeitgebundenheit	17
3.1 Raum-Zeit-Verschränkung im immersiven Theater von SIGNA	17
3.1.1 Methodische Perspektive	18
3.1.2 Inhalts- und Dispositivbeschreibung: „Himmelfahrer“ als begehbare Wirklichkeitssimulation	19
3.1.3 Raum als sakral-funktionale Gliederung	20
3.1.4 Zeitregime: Endzeit-Horizont, Ritualzeit, Ereigniszeit, Trauerzeit	22
3.1.5 Raum-Zeit-Verschränkung als Vollzugslogik: Re-Centering, Schwellen, Prozeduren	24
3.1.6 Partizipation zwischen Agency und Vereinnahmung Ambivalenz als Konsequenz der Raum-Zeit-Struktur	26
3.1.7 Multimodalität und Raumdichte als Modulator der Raum-Zeit-Immersion	27
3.2 Raum-Zeit-Verschränkung teamLab „Borderless“	29
3.2.1 Von der ortsspezifischen Wirklichkeitssimulation zur prozeduralen Bild- Architektur	29
3.2.2 Inhalts- und Dispositivbeschreibung „Borderless“ als museum without map	31
3.2.3 Zeit als Prozess: Echtzeit, Variation und Nicht-Wiederholbarkeit	32
3.2.4 Raum-Zeit-Verschränkung als ästhetische Operation	33
3.2.5 Partizipation, Vereinnahmung, Steuerung	36

3.2.6	Multimodalität und Raumdichte als Modulator der Raum-Zeit-Immersion	38
4.	Synthese der Ergebnisse	39
4.1	Vergleichsoperatoren: Raumregime, Zeitregime, Handlungsregime.....	41
4.2	Zeitregime und medienlogische Differenzen	44
4.3	Raumregime und Formen der Weltkohärenz	46
4.4	Handlungsregime, Partizipation und dispositive Begrenzung.....	49
4.5	Multimodalität als querliegende Modulationsdimension	52
4.6	Transmediale Anschlussfähigkeit und theoretische Tragweite.....	54
5	Fazit.....	57
	Literaturverzeichnis.....	61
	Erklärung	64

Zusammenfassung

Die vorliegende Master-These untersucht Immersion nicht als bloßen Intensitätseffekt, sondern als Ergebnis dispositiver Organisation. Ausgangspunkt ist die begriffliche Unschärfe, mit der „immersiv“ in gegenwärtigen Kunst-, Medien- und Ausstellungskontexten verwendet wird. Ziel der Arbeit ist es, Immersion als relationalen Rezeptionsmodus zu bestimmen, in dem Wahrnehmung, Orientierung und Handlungsmöglichkeiten durch gestaltete Umwelten strukturiert werden. Die leitende Fragestellung lautet, welche Rolle Raum- und Zeitordnungen in immersiven Dispositiven spielen und wie die partizipative Einbindung der Rezipierenden organisiert wird. Analysiert werden SIGNA „Das Heuvolk“ als Beispiel für immersive Theaterformen und teamLab „Borderless“ als Beispiel immersiver digitaler Videoinstallationen. Die Vergleichbarkeit beider Fallstudien wird nicht über gleiche Medien oder Inhalte hergestellt, sondern über ihre dispositiven Strukturleistungen. Methodisch arbeitet die Untersuchung mit drei Analyseoperatoren: Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime. Sie erfassen, wie Schwellen, Zugänge, Dauer, Wiederholung, Prozessualität, Handlungsmöglichkeiten und Begrenzungen immersive Weltbezüge hervorbringen. Multimodalität wird dabei als Modulationsdimension verstanden, durch die diese Strukturen sinnlich und körperlich verdichtet werden. Die Analyse zeigt, dass „Das Heuvolk“ Immersion vor allem über soziale Prozeduralität erzeugt, während „Borderless“ Immersion über technische Prozeduralität organisiert. Das zentrale Ergebnis lautet: Immersion ist nicht die Voraussetzung des Vergleichs, sondern dessen analytisches Resultat. In beiden Fallstudien entsteht sie durch die operative Verschränkung von Raum, Zeit und gerahmter Handlungsfähigkeit. Die Arbeit entwickelt damit ein Analysemodell, das immersive, hybride und digital-performative Kunstformen vergleichbar macht, ohne ihre medialen Differenzen einzuebnen.

1. Einleitung

Der Terminus Immersion hat in den vergangenen zwei Jahrzehnten eine bemerkenswerte Karriere hingelegt. Er dient als Etikett für Phänomene in Literatur, Film, Computerspielen, performativen Künsten, interaktiven Installationen sowie in den Diskursen der „Experience Economy“¹. Gerade in Feuilleton, Kulturmarketing und Museumskommunikation fungiert „immersiv“ als Qualitätsversprechen – oftmals ohne präzise Bestimmung des gemeinten Rezeptionsmodus. Diese begriffliche Breite geht jedoch mit erheblichen analytischen Problemen einher. Insbesondere führt sie zu einer semantischen Entgrenzung des Immersionsbegriffs, durch die heterogene und teilweise nicht vergleichbare Phänomene unter derselben Bezeichnung subsumiert werden können. Die Folge ist eine methodische Unschärfe, in der „immersiv“ nicht mehr als analytisch trennscharfer Begriff, sondern als unspezifisches Qualitätsprädikat fungiert. Damit verbinden sich zugleich normative Aufladungen des Terminus, etwa durch Konnotationen wie Intensität, Innovationsgehalt oder besondere Gegenwärtigkeit. Zugleich verweist die Popularität des Begriffs auf ein reales kulturästhetisches Bedürfnis nach multisensorischer Nähe, räumlicher Umhüllung und situativer Präsenz. Hochauflösende Bewegtbilder, Echtzeit-3D, räumlicher Klang, Mixed-Reality Hard- und -Software sowie vernetzte Sensorik verstärken diese Präsenz- und Kopräsenz-Effekte. Ein Publikum, das in Gaming-, Streaming- und Interface-Umgebungen sozialisiert ist, bringt entsprechende Wahrnehmungs- und Handlungsschemata in andere Kunstkontexte ein. Immersion ist vor diesem Hintergrund nicht nur ein Modewort, sondern Symptom eines ästhetischen Strukturwandels, in dem die Bedingungen von Wahrnehmung, Präsenz und Teilhabe neu organisiert werden.

Die ubiquitäre Rede von Immersion ist deshalb nicht nur deskriptiv, sondern auch analytisch folgenreich. Wenn – wie Robin Curtis² zusammenfasst – Erfahrungen mit Texten, Virtual Reality, Kunst und Kino gleichermaßen als „immersiv“ beschrieben werden können, dann stellt sich unmittelbar die methodische Frage, unter welchen Bedingungen ein derart transmedial verwendeter Begriff wissenschaftlich terminologisch präzise eingesetzt werden kann. Der vorliegenden Untersuchung geht es daher nicht darum, möglichst viele Phänomene unter dem Begriff der Immersion zu subsumieren, sondern umgekehrt darum, die Bedingungen seiner kontrollierten Verwendung für Analysezwecke offenzulegen. Das setzt voraus, Immersion weder als

¹ Vgl. Pine und Gilmore (1998)

² Vgl. Curtis (2008); Curtis (2023)

bloßes Intensitätserlebnis noch als Eigenschaft einzelner Medien zu behandeln, sondern als analytisch rekonstruierbare Form der Einbindung von Wahrnehmung, Orientierung und Handlung in einer gestalteten Umwelt. Für die vorliegende Arbeit ist zunächst weniger entscheidend, welche Einzelmodalitäten der Immersion theoretisch unterschieden werden können, sondern auf welche Weise immersive Formate Wahrnehmung, Bewegung und Handlungsmöglichkeiten so koppeln, dass für Rezipierende eine kohärente Weltbeziehung entsteht. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, den Begriff nicht additiv über einzelne Sinnes- oder Erlebniskomponenten – etwa visuelle Überwältigung, Klangatmosphäre, körperliche Nähe, emotionale Intensität oder Interaktivität – zu definieren, sondern ihn auf der Ebene dispositiver³ Strukturleistungen zu analysieren. Entscheidend ist nicht das Vorhandensein mehrerer Wahrnehmungsmodalitäten, sondern ihre funktionale Kopplung durch Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime. Dabei wird der Begriff Dispositiv in dieser Arbeit als heterogenes Ensemble aus materiellen Anordnungen, institutionellen Rahmungen, Regeln, Diskursen, Körperpraktiken und Subjektpositionen verstanden. Er bezeichnet damit keine einzelne Struktur, sondern eine relationale Ordnung, durch die Wahrnehmung, Wissen und Handlungsmöglichkeiten organisiert werden. Analysiert werden mit SIGNA „Das Heuvolk“⁴ und teamLab „Borderless“⁵ zwei ästhetisch und medienlogisch unterschiedliche Formate, die sich jedoch über die Verschränkung von Raumordnung, Zeitorganisation und gerahmter Handlungsfähigkeit auf einer gemeinsamen analytischen Ebene vergleichen lassen.

Ausgangspunkt ist die Annahme, dass Immersion nicht als bloßer Intensitätseffekt, sondern als medial, räumlich und zeitlich organisierter Rezeptionsmodus zu fassen ist, in dem Wahrnehmung, Orientierung und Handlungsmöglichkeiten systematisch gerahmt werden⁶.

Die leitende Frage lautet daher, welche Rolle die Organisation von Raum und Zeit in immersiven Dispositiven spielt und wie die operative Kopplung räumlicher und zeitlicher Ordnungen die partizipative Einbindung der Rezipierenden in den Fallstudien SIGNA „Das Heuvolk“ und teamLab „Borderless“ strukturiert. Im Folgenden wird diese operative Kopplung verkürzend als Raum-Zeit-Verschränkung bezeichnet.

³ Zum Dispositivbegriff vgl. Foucault (1978) sowie Bührmann und Schneider (2008)

⁴ SIGNA ist ein dänisch-österreichisches Performancekollektiv um Signa und Arthur Köstler, das begehbare, mehrstündige und häufig sozial verdichtete Aufführungswelten entwickelt; vgl. Deutsches Schauspielhaus Hamburg (o. J.).

⁵ teamLab ist ein 2001 gegründetes interdisziplinäres Künstler:innenkollektiv, das digitale, interaktive und häufig raumgreifende Installationen entwickelt; vgl. teamLab (2015).

⁶ Vgl. Ryan (2001), Murray (1997), Curtis (2023)

Die Untersuchung zielt nicht auf eine Mediengleichsetzung, sondern auf die Herausarbeitung strukturell vergleichbarer Operationsweisen. In beiden Fällen wird die künstlich geschaffene Welt nicht primär über lineare Plot-Führung stabilisiert, sondern über die prozessuale Organisation von Umwelten, in denen Rezipient:innen als körperlich situierte Akteur:innen positioniert werden. Die Raum-Zeit-Verschränkung erscheint dabei als Basistechnologie der Partizipation. Sie erzeugt Weltkohärenz über Vollzug in Form von Bewegung, Verweilen, Wiederkehr, bindet Aufmerksamkeit an Ereignisdichte und koppelt Handlungsmöglichkeiten an Schwellen, Regeln und Feedback-Architekturen (vgl. Ryan 2015, Curtis 2023, Friedmann 2018, Murray 2017).

Die Arbeit verfolgt damit eine doppelte Zielsetzung. Zum einen soll der Begriff der Immersion definitorisch begrenzt und terminologisch präzisiert werden. Zum anderen soll auf dieser Grundlage ein analytisches Raster entwickelt werden, das die Vergleichbarkeit heterogener immersiver Kunstformen nicht behauptet, sondern methodisch kontrolliert herstellt. Das zweite Kapitel entwickelt hierzu die theoretischen Grundlagen. Im dritten Kapitel werden anschließend die Fallanalysen prüfen, wie sich Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime in den beiden Kunstformen konkret ausbilden und welche unterschiedlichen Modi der Partizipation daraus hervorgehen.

1.1 Relevanz des Themas

In der medien- und kulturwissenschaftlichen Forschung zeigt sich seit mehreren Jahren ein anhaltendes Bemühen, den Begriff der Immersion terminologisch zu schärfen. Vor diesem Hintergrund ist die vorliegende Arbeit sowohl begriffs- als auch fallanalytisch anschlussfähig. Sie adressiert einen ausgewiesenen Forschungsbedarf an der Schnittstelle von Narrationstheorie (Ryan), New Media Studies (Murray), Wahrnehmungs- und Medientheorie (Curtis) sowie Dramaturgie/Storytelling (Friedmann) und Theatertheorie (Schütz).

Der Beitrag der Arbeit liegt in der präzisen Rekonstruktion jener Raum-Zeit-Verschränkungen, durch die immersive Dispositive Rezipierende nicht bloß zusätzlich beteiligen, sondern strukturell in Weltzusammenhänge einbinden. Untersucht werden damit ästhetische Strategien, in denen Partizipation nicht als nachträgliche Aktivierung erscheint, sondern als Effekt einer dispositiven Organisation von Wahrnehmung, Bewegung, Dauer und Handlungsfähigkeit. Ziel ist

es, unterschiedliche medientheoretische Perspektiven so zu verknüpfen, dass aus ihnen ein belastbares analytisches Raster für die Vergleichbarkeit immersiver Kunstformen gewonnen werden kann.

Daraus ergibt sich eine zweistufige Argumentationslinie. Es wird ein theoretischer Rahmen entwickelt, der den Begriff der Immersion definitorisch begrenzt und methodisch operationalisierbar macht. Anschließend wird dieser Rahmen in zwei Fallanalysen umgesetzt, die mit SIGNA „Das Heuvolk“ und teamLab „Borderless“ zwei ästhetisch und medienlogisch unterschiedliche Formate untersucht. Vergleichbar werden diese Fälle nicht als „gleiche“ immersive Kunstformen, sondern auf der Ebene ihrer dispositiven Strukturleistungen: Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime.

2. Theoretische Grundlagen

2.1 Definitionen

Immersion, abgeleitet vom lateinischen *immersio* – das Eintauchen, bezeichnet in der grundlegenden Begriffsbestimmung das vollständige oder partielle Untertauchen eines Körpers in ein Medium. Klassische Nachschlagewerke halten diese Grundbedeutung fest, Meyers Großes Konversationslexikon definiert Immersion als das Eintauchen etwa des Körpers in Wasser, sowie in der Astronomie als den Eintritt eines Himmelskörpers in den Schatten eines anderen (Meyer, 1908). Die Brockhaus Enzyklopädie ergänzt neben der physikalischen auch die übertragene Bedeutung des völligen Versinkens in eine Tätigkeit oder Umgebung. In der Informatik wird das Eintauchen in computergenerierte Welten hervorgehoben (Brockhaus, 2006). Das Duden-Herkunftswörterbuch verweist etymologisch auf das spätlateinische *immersio* als „das Eintauchen“ und nennt den rituell-religiösen Gebrauch wie zum Beispiel Taufen als historischen Referenzhorizont (Duden, 2014).

Zeitgenössische englischsprachige Wörterbücher bündeln zwei Aspekte, das Untertauchen in ein Medium und einen Zustand vollständiger Involvierung (Cambridge University Press, 1995). In den Geistes-, Medien- und Kulturwissenschaften wird Immersion entsprechend als übertragene Kategorie verwendet. Immersion bezeichnet einen Rezeptionsmodus starker Involvierung. Rezipierende erfahren eine kuratierte Umgebung so kohärent und gegenwärtig, dass Bezüge

zur faktischen Umgebung vorübergehend in den Hintergrund treten. Der Begriff integriert damit zwei Ebenen, erstens eine physikalisch-materielle Referenz auf das Eintauchen als Grenzüberschreitung zwischen Medien und Medienzuständen. Und zweitens eine kognitiv-affektive Dimension des Versinkens, bei der Aufmerksamkeit, Wahrnehmung und leibliche Orientierung auf eine gestaltete Welt hin gebündelt werden. In zeitgenössischen Anwendungsfeldern der virtuellen Realitäten, performativen und installativen Künsten bezeichnet Immersion folglich keine bloße Illusion, sondern ein relationales Geschehen zwischen Dispositiv, Wahrnehmung und Handlung. Räumliche Orientierung, temporale Verlaufsdynamiken, affektive Beteiligung und Möglichkeiten der Teilhabe wirken zusammen, um eine erfahrbare Weltpräsenz herzustellen. Eine präzise wissenschaftliche Verwendung des Terminus setzt daher voraus, die jeweils wirksamen Modalitäten (räumlich, zeitlich, emotional, partizipativ), die medialen Bedingungen und die sozialen Rahmungen des Erfahrungsraums explizit zu benennen (vgl. u. a. Ryan 2001; Murray 1997; Curtis 2023; Friedmann 2018). Um den Begriff Immersion analytisch stringent zu halten, werden im Folgenden drei weitere Begriffsdefinitionen für Relation, Dispositiv und Operationalisierung fixiert und als methodische Leitplanken für die Fallanalyse Anwendung finden.

Relational bedeutet im Rahmen dieser Analyse, dass Immersion keinen intrinsischen Eigenschaftswert eines Mediums oder Werks z. B. „stärker/schwächer“ darstellt, sondern in der Relation zwischen einem gestalteten Weltangebot in Form von Text, Installation oder Aufführung und den Rezeptionspraktiken der Rezipierenden (Bewegung, Aufmerksamkeit, Interpretation, körperliche Orientierung) entsteht. Die Rezipierenden müssen dabei einen Raum in imaginativer oder realer Weise wahrnehmen, in dem sie sich identifikatorisch verorten können. Zugleich ist Relation sinnlich vermittelt; Curtis bestimmt Immersion als Erfahrungsmodus, der dort einsetzt, wo Wahrnehmung durch ein Medium auf die inter-/multimodalen Kopplungen der Sinne abgestimmt wird. Immersion ist damit bei Curtis das Resultat einer Subjekt–Objekt-Kopplung im Wahrnehmungsvollzug (Curtis, 2023).

Dispositiv bezeichnet dabei das heterogene Ensemble aus materiellen Anordnungen, Körpern, Diskursen, Regeln, Affekten und institutionellen Rahmungen, durch das diese Relation strukturiert wird. (Schütz, 2022, S. 50-51)

Damit diese Bestimmung nicht abstrakt bleibt, wird sie operationalisiert. Operationalisierung meint hier die methodische Übersetzung des Begriffs in konkrete Analyseoperatoren. Für die vorliegende Untersuchung geschieht dies über drei Kategorien: Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime. Sie machen das Dispositiv im Material beobachtbar und ermöglichen es, unterschiedliche immersive Formate vergleichend zu analysieren.

Eine der ersten Medientheorien stellt Lessings „Laokoon“ (1766)⁷ dar und wird als grundlegender Text zur Differenzierung bildlicher und poetischer Künste angesehen. Seine zentrale These ist, dass Malerei als raumbundene Kunst mit Gestalten und Farben im Raum operiert. Die Dichtung hingegen als zeitgebundene Kunst mit artikulierten Lauten und Poesie arbeitet. Während das Bild den fruchtbaren Moment zeigen müsse – einen singulären, bedeutungstragenden Augenblick – entfaltet sich die Poesie in der Zeit durch Sukzession und Handlung. Seine Unterscheidung zwischen räumlich simultanen bildenden Künsten und temporal sukzessiven poetischen Künsten formuliert ein Modell, in dem Raum und Zeit analytisch getrennt werden. Immersive Formate sind demgegenüber gerade dadurch gekennzeichnet, dass sie diese Trennung im Vollzug suspendieren oder zumindest neu verschalten. Die historische Relevanz Lessings liegt daher nicht in einer direkten Anschlussfähigkeit, sondern darin, dass seine Differenzfigur sichtbar macht, worin die Spezifik gegenwärtiger immersiver Dispositive besteht, in der operativen Kopplung räumlicher Ordnung und zeitlicher Prozessierung innerhalb einer gemeinsamen Erfahrungsumwelt.

Der Immersionsdiskurs, der Mitte der 2000er Jahre stattfand, ist durch eine interdisziplinäre Breite gekennzeichnet. Dadurch wurde eine theoretische Fundierung im Begriff „Eintauchen“ und eine starke Fokussierung auf die Wechselwirkung zwischen Medium, Werk und Rezipierenden vorangetrieben.

Neuere Immersionstheorien sind unter anderem von Oliver Grau in „Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart“ (Grau, 2001) veröffentlicht. Der Kunsthistoriker Oliver Grau definiert Immersion als eine „sinnliche und rezeptive Verbindung zum Bild“ (Grau, 2001, S. 23f), die historisch wiederkehrend gestaltet wurde. Immersion entsteht, wenn Kunstwerke und avancierter Bildapparat, wenn Botschaft und Medium für die Wahrnehmung nahezu untrennbar miteinander konvergieren. Immersion zielt auf einen Eindruck der Anwesenheit am Bildort. Es mögen sich die Medien ändern, das Prinzip bleibt jedoch dasselbe, kontinuierlich bestehende Erfahrung in wechselnden Medienformaten (Grau, 2001, S. 135 f). Damit zählt er zu den Vertretern der Kontinuitätsthese innerhalb der Immersionsforschung.

Janet Murray beschreibt in *Hamlet on the Holodeck* (Murray, 1997) Immersion als ein zentrales ästhetisches Prinzip digitaler Erzählweisen, wobei das aktive Mit-Wirken der Rezipierenden entscheidend ist. Immersion bedeutet bei ihr nicht nur ein „Eintauchen“ in eine fiktionale Welt, sondern setzt vor allem auf Handlungsfähigkeit der Rezipierenden. Also deren Fähigkeit,

⁷ Vgl. Lessing (1870)

innerhalb dieser Welt Entscheidungen zu treffen und dadurch unmittelbar Einfluss auf das Geschehen auszuüben.

„The experience of agency⁸ by the interactor is the key design value for all digital artifacts. It requires two kinds of scripting-coding the actions of the digital systems, and cueing the actions of the interactor. When these two scripts are well matched, the interactor feels the satisfaction of agency. When the action is motivated by something in the story, by an anticipation of some story event or action on revelation, and when the response rewards that anticipation in some appropriate way, then the interactor experiences dramatic agency. Dramatic agency should be the goal of design for interactive narrative in any form” (Murray, 2017, S. 189)

Murray unterscheidet Immersion von bloßer Illusion. Sie versteht darunter kein rein optisches Täuschungsverhältnis, sondern eine psychologische und imaginative Involvierung in eine künstlich erzeugte Welt. Entscheidend ist dabei, dass Rezipierende nicht nur in diese Welt „eintauchen“, sondern innerhalb ihrer Regeln handlungsfähig werden. Die narrative Erfahrung besteht daher nicht allein im Verfolgen einer vorgegebenen Handlung, sondern in der Erfahrung, dass eigene Aktionen als sinnvoller Bestandteil der Weltlogik erscheinen. Interaktivität wird immersiv, wenn Handlungsmöglichkeiten, Systemreaktionen und fiktionale Rahmung so aufeinander abgestimmt sind, dass daraus „dramatic agency“ entsteht. Immersion ist bei Murray folglich ein Zusammenspiel von Präsenz, Agency und Transformation. Rezipierende werden nicht nur als Beobachtende adressiert, sondern als handelnde Subjekte innerhalb eines medial organisierten Möglichkeitsraums positioniert. Diese Definition erweitert klassische Rezeptionsmodelle, indem sie die imaginative Verschmelzung mit einer virtuellen Welt an reale Handlungsoptionen bindet. In der vorliegenden Arbeit wird Murrays Begriff der Agency nicht als Beleg dafür verwendet, dass alle immersiven Formate narrativ im engen Sinn funktionieren. Sondern vielmehr dazu, zu zeigen, wann Handlungsmöglichkeiten innerhalb einer gestalteten Umwelt als sinnvoll, wirksam und weltbezogen erfahren werden.

Marie-Laure Ryan beschreibt Immersion als die kognitive und imaginative Versenkung in eine narrative Welt. Gleichwohl zeigt Sie auch die Spannung zwischen Immersion und Interaktivität auf, die eine aktive Handlungsfähigkeit seitens der Rezipierenden erfordert. Ryan bietet ein differenziertes Modell, um zu untersuchen, inwiefern unterschiedliche Medienformen (Theater vs. digitale Installation) das Verhältnis von passivem Erleben und aktivem Eingreifen

⁸ Agency wird in dieser Arbeit nicht als freie Autorschaft verstanden, sondern als dispositiv gerahmte Handlungsfähigkeit und deshalb analytisch über den Operator des Handlungsregimes gefasst.

strukturieren. Insbesondere im Hinblick auf narrative Kohärenz, Partizipation und Weltkonstruktion. Ryan beschreibt das mentale Modell des Erzählraums als einen kognitiven Prozess, durch den Rezipierende nicht nur die Atmosphäre einer fiktionalen Welt inhalieren, sondern zugleich deren topographische Struktur aktiv kartieren. Sie zitiert J. Hillis Miller:

„A novel is a figurative mapping. The story traces out diachronically the movement of the characters from house to house and from time to time, as the crisscross of their relationships gradually creates an imaginary space. The houses, roads, and walls stand not so much for the individual characters as for the dynamic field of relations among them.“ (Ryan M.-L. , 2001, S. 123)

Diese figurative Kartierung bildet die Grundlage dafür, wie Rezipierende ihre mentale Landkarte der erzählten Welt entwerfen und damit räumliche Orientierung herstellen. In einer besonders ausgeprägten Form der räumlichen Immersion verbindet Ryan dieses Modell mit einer räumlich-temporalen Verzahnung. Dabei werden Raum- und Zeitwahrnehmung so miteinander verschränkt, dass räumliche Orientierung im zeitlichen Verlauf entsteht.

„Through the quasi-instantaneous snapshots of these “narrativized descriptions”, as Harold Mosher and others call the technique, the problem of segmentation is minimized, and the experience of space blends with the forward movement of time. The sense of the presence of the environment is out of proportion with the diversity of its features...” (Ryan M.-L. , 2001, S. 128)

Raumzeitliche Kontinuität wird gestärkt, indem „Snapshots“ so gesetzt werden, dass sie in kurzen, schnellen Eindrücken zugleich eine dichte räumliche Verortung und einen fließenden zeitlichen Fortgang vermitteln. Diese Theorie liefert ein präzises Instrumentarium, um immersive Erzählräume – ob literarisch, theatral oder digital – zu analysieren und die Verknüpfung von kognitiver Kartographie und temporalem Erleben zu begreifen. Ein zentrales Merkmal von Immersion in den Definitionen von Curtis und Murray ist die multisensorische Einbindung, welche insbesondere durch komplexe Inszenierungsstrategien erreicht wird. Dabei wird das Bewusstsein der realen Situation temporär in den Hintergrund verlagert. Die Grenzen zwischen realer und fiktionaler Erfahrung verschwimmen oder werden temporär aufgehoben.⁹

⁹ Vgl. Ryan (2001); Murray (2017); Curtis (2023)

Im Diskurs der 2000er Jahre setzt sich Immersion als zentrale, gleichsam interdisziplinär anschlussfähige Kategorie durch, deren heuristische Stärke in der Verbindung von Wahrnehmungs-, Medien- und Narrationstheorie liegt. Gemeinsamer Nenner der maßgeblichen Definitionen ist nicht das metaphorische Eintauchen per se, sondern die analytisch präzisierbare Bindung der Aufmerksamkeit an eine medial erzeugte Welt. Diese wird so präsent und kohärent erfahren, dass sie zeitweilig und kontextabhängig die Wahrnehmung der faktischen Umgebung überlagert. In diesem Sinn verstehen maßgebliche medientheoretische Ansätze u. a. von Ryan, Murray und Curtis Immersion als ästhetischen Rezeptionsmodus, der immer relational, zwischen Medium/Apparat, Werkdispositiv und Rezipierenden, hergestellt wird und dessen Intensität mit der Vermittlungsform (Sinnesmodalitäten, Raum-Zeit-Organisation, Interaktionsangebote) variiert. Die in den Kultur-, Medien- und Game Studies seit Mitte der 2000er Jahre an Dynamik gewinnende Debatte belegt genau diese Verschränkung. Immersion ist damit nicht nur rezeptionsästhetisch als Erfahrung zu beschreiben, sondern auch dispositivtheoretisch als Effekt medialer, räumlicher und handlungsbezogener Konfigurationen. Diese Begrifflichkeiten prägen auch die spätere Theater- und Performancediskussion zum „immersive theatre“.

Bei Marie-Laure Ryan ist Immersion narratologisch verankert. Erzählwelten werden als Umwelt gefasst, die im Raum ausgedehnt, in der Zeit prozessual und von handelnden Akteur:innen bevölkert sind. Korrespondierend zu setting, plot und characters leitet Ryan die drei aufeinander bezogenen Immersionsformen räumliche, zeitliche und emotionale Immersion ab (Ryan M.-L., 2015, S. 86). Die Variationen von Immersion entfaltet sie programmatisch in den Kapiteln zu Spatial, Temporal und Emotional Immersion (Ryan M.-L., 2015). Räumliche Immersion entsteht, wenn die Präsenz der Text-/Medienwelt als konsistent und begehbar entweder mental oder physisch erfahren wird. Zeitliche Immersion bindet Aufmerksamkeit nicht allein über Ungewissheit, sondern über die affektive Erfahrung narrativer oder performativer Prozessualität. Ryan zeigt dies am Paradox wiederholter Spannung. Auch wenn Rezipierende den Ausgang einer Handlung bereits kennen, kann der Vollzug der Erzählung weiterhin Antizipation, Sorge und affektive Beteiligung erzeugen. Das Ende ist auf der Wissensebene bekannt, wird in der Rezeptionsgegenwart jedoch nicht einfach neutral registriert, sondern im Modus eines gegenwärtig sich entfaltenden Geschehens erneut durchlebt. Zugleich zeigt Sie die Ambivalenz von Interaktivität auf, interaktive Eingriffe können Kohärenz unterbrechen, wenn Wahlakte den Rezeptionsfluss stören oder gar unterbrechen. Sie können Kohärenz aber auch vertiefen, wenn Eingriffe als bedeutsame Teilhabe in eine stabile Umwelt integriert sind. Der

Paradigmenwechsel von „Text als Welt“ zu „Text als Spiel“ stellt den Wandel im Verständnis von narrativer Immersion dar. Während „Text als Welt“ das traditionelle Modell mit Lesenden als Betrachtende ansieht, vermittelt „Text als Spiel“ Interaktivität über Akteur:innen, die durch proaktive Entscheidungen die narrative Welt mitgestalten. Ryan ordnet dies als Welt-, Zeit- und Affektbindung ein, gerahmt und strukturiert von dem jeweiligen Medium und (potenzieller) Interaktion.

Janet H. Murray bringt neue Aspekte in die Synthese, indem sie Immersion – neben agency und transformation – als ästhetisches Prinzip elektronischer Erzählweisen profiliert. Nicht primär als optische Strategie, sondern als psychologischen bzw. imaginationsgeleiteten Zustand der Versenkung in eine fiktionale Welt. Mit Blick auf digitale und performative Formate betont Murray die aktive Rolle der Rezipierenden. Ihr Ansatz wird in der Forschung als Diskontinuitätsthese gegenüber medienhistorischen Kontinuitätslinien profiliert. Für den vorliegenden Analyseansatz ist entscheidend, dass Murray den Fokus von Darstellungslogiken auf Handlungs- und Regelräume verschiebt, in denen Interaktivität als sinnvolle Wahl- und Wirkmacht die immersive Qualität stützen kann – genau dort, wo sie an kohärente Weltbildung angebunden bleibt.

Robin Curtis diskutiert Immersion als ästhetisches und körperliches Rezeptionsphänomen, das sich nicht auf ein Medium beschränkt, sondern multimodale Wahrnehmungsprozesse umfasst. Sie liefert damit eine komplementäre, wahrnehmungstheoretisch fundierte Bestimmung. Multimodale Immersion beruht auf der Inter- und Überlagerung der Sinneskanäle in der bewussten Erfahrung. Und auf der intermodalen Orchestrierung der ästhetischen Objekte selbst. Medien – alt wie neu – erzeugen multimodale Gefüge, die verschiedene Kommunikations- und Affektkanäle aufeinander abstimmen. Die immersive Erfahrung ist in diesem Verständnis der Name für einen Zustand, in dem ein Medium die intermodalen Fähigkeiten der Rezipierenden optimal verbindet. Dadurch werden Körper, Aufmerksamkeit und Affekt in ein dynamisches Zusammenspiel versetzt. Curtis ergänzt damit die Immersionstheorien um eine sinnesphysiologisch/ästhetische Dimension. Räumliche und zeitliche Immersion realisieren sich über Klangatmosphären, Haptik, Gerüche, Licht-Bewegungsrelationen, wodurch Raum und Zeit als Erfahrungsqualitäten im Medium konfiguriert werden. Analytisch lassen sich daraus drei Perspektiven bündeln:

1. Immersion als Rezeptionsmodus bezeichnet keinen bloßen Verlust realer Orientierung, sondern eine Aufmerksamkeitsverschiebung zugunsten einer präsent gesetzten,

kohärent verarbeiteten Welt. Diese Welt kann textuell, bildlich, klanglich, szenisch oder interaktiv konstruiert sein.

Sie existiert als kognitive und affektive Konstruktion, die durch poetische Mittel¹⁰ und Handlungs- und Regelräume¹¹ stabilisiert wird.

2. Immersion als multimodales Phänomen ist körperlich situiert und medial orchestriert¹². Die Qualität des Eintauchens ist eine Funktion sensorischer Kopplungen und ihrer zeitlichen Organisation realisiert durch Rhythmus, Wiederholung, Crescendo/Decrescendo, Unterbrechung etc. Raum und Zeit erscheinen nicht nur als „Behälter“ des Geschehens, sondern als operative Größen, die über Sinnesdispositionen und Aufmerksamkeitsökonomien ästhetische Präsenz generieren.
3. Ambivalenz der Interaktivität ist in dieser Arbeit nicht primär als narrative Entscheidungsstruktur zu verstehen, sondern als raumzeitlich gerahmte Teilhabe. Sie wird immersiv wirksam, wenn Handlungen der Rezipierenden in die Ordnung von Raum, Zeit und Feedback eingebunden sind. Störend wirkt Interaktivität dort, wo sie als isolierter Wahlzwang erscheint und die Erfahrungswelt in einzelne Entscheidungssegmente zerlegt. Verstärkend wirkt sie hingegen, wenn Bewegung, Verweilen, Annäherung oder Berührung als sinnvolle Operationen innerhalb der Welt erscheinen und dadurch Präsenz, Orientierung und Prozessualität stabilisieren.

Aus den vorangegangenen Überlegungen ergibt sich für diese Arbeit folgende Arbeitsdefinition: Immersion bezeichnet einen kontext- und medienabhängigen Rezeptionsmodus, in dem Rezipierende in eine ästhetisch erzeugte Welt so weit involviert werden, dass Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Orientierung und Handlungsbezug zeitweilig auf diese Welt zentriert werden. Immersion ist demnach weder mit Realitätsverlust noch mit bloßer Interaktivität identisch. Sie setzt vielmehr voraus, dass eine Umwelt als kohärent, präsent und handlungsrelevant erfahrbar wird. Diese Weltförmigkeit kann narrativ, performativ oder installativ organisiert sein. Sie

¹⁰ Vgl. Ryan (2015)

¹¹ Vgl. Murray (2017)

¹² Vgl. Curtis (2023)

muss nicht notwendig auf einen linearen Plot hinauslaufen, wohl aber auf eine strukturierte Kopplung von Raum, Zeit, Weltbezug und Handlungsmöglichkeiten. Ryan liefert hierfür die Grundannahme der Weltförmigkeit und der räumlich-zeitlichen Präsenz fiktionaler Umwelten. Murray präzisiert, dass digitale bzw. interaktive Umgebungen nicht primär über Darstellungsinhalte, sondern über ihre prozedurale, partizipative und räumliche Organisation zu bestimmen sind. Entscheidend ist dabei die Möglichkeit sinnvollen Handelns innerhalb einer regelhaften strukturierten Umwelt. Curtis erklärt wie diese Weltbindung sensorisch und multimodal stabilisiert wird. Schütz zeigt am immersiven Theater, dass Teilhabe dispositiv organisiert und sozial gerahmt wird.

Für die Fallanalysen wird diese Arbeitsdefinition in drei Operatoren übersetzt. Raumregime bezeichnen die Ordnung von Schwellen, Zugängen, Positionen und semantischen Differenzen innerhalb einer Welt. Zeitregime erfassen die Organisation von Dauer, Rhythmus, Wiederholung, Beschleunigung, Unterbrechung und Erwartungsdruck. Handlungsregime benennen jene dispositiven Strukturen, in denen Handlungen ermöglicht, gelenkt, begrenzt und als wirksam oder folgenlos erfahrbar gemacht werden. Ein Vergleichsbeispiel verdeutlicht die Funktion dieser Operatoren: In „Das Heuvolk“ ist der Zugang zu bestimmten Räumen an Reinigung, Einweisung oder soziale Freigabe gekoppelt. Das Raumregime wird hier als Schwellenordnung erfahrbar, Zeitregime wird als Ritual- und Gemeinschaftszeit sichtbar, Handlungsregime durch Handlung als regelgebundene Teilhabe. In „Borderless“ sind dieselben Operatoren anders ausgeprägt. Raumregime ist nicht durch sakral-funktionale Zonierung, sondern durch prozessuale Übergänge organisiert. Zeitregime erscheint als multiple Gegenwart überlagerter Ereignisse, Handlungsregime wird sichtbar durch Handlungen als navigierende und selektierende Orientierung in der Welt. Beide Fälle sind daher nicht durch gleiche Inhalte, sondern durch vergleichbare dispositive Strukturleistungen verbunden. Genau auf dieser Ebene wird eine kontrollierte Vergleichbarkeit immersiver Kunstformen möglich.

3. Raum- und Zeitgebundenheit

Kapitel 3 operationalisiert die in Kapitel 2 entwickelte Arbeitsdefinition von Immersion als relational und dispositiv erzeugten Rezeptionsmodus. Methodisch wird Immersion daher nicht über Inhaltsmotive, Figurenlogik oder semantische Kohärenz bestimmt, sondern über die drei rekonstruierbaren Strukturparameter Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime. Ryans Operatoren dienen dabei zur theoriegestützten Kontrolle, „spatial immersion“ wird als Ergebnis konkreter Raumordnungen analysierbar, „temporal immersion“ als Effekt von Zeitordnungen und Handlungsdimension wird über Murrays „Agency“ Begriff präzisiert. Multimodalität wird in der Analyse nur als Verstärkungs- und Umlenkungsmodus der drei Operatoren angesehen. Auf dieser Basis werden SIGNA und teamLab trotz unterschiedlicher Materialität über homologe dispositive Operationsweisen vergleichbar. Zunächst SIGNA „Das Heuvolk“ als performativ-soziale Raumzeitordnung, anschließend teamLab „Borderless“ als technisch-prozedurale Raumzeitordnung.

3.1 Raum–Zeit-Verschränkung im immersiven Theater von SIGNA

Das immersive Theaterkollektiv SIGNA entwickelt begehbare Wirklichkeitssimulationen, in denen Rezipierende körperlich, affektiv und sozial in ein performatives Geschehen eingebunden sind. Wirkt sich die wechselseitige Verschränkung von Raum und Zeit in diesen Inszenierungen als konstitutives Prinzip immersiver Weltkonstruktion aus?

Als konkretes Fallbeispiel dient die Produktion „Das Heuvolk“ von SIGNA aus dem Jahr 2017.

„Seit dem Abzug der letzten Armee-Angehörigen im Jahr 2012 stehen die Gebäude auf Franklin leer. Eigentlich, denn im Zuge der Bauarbeiten für ein neues Stadtviertel stößt man plötzlich auf eine kleine spirituelle Gemeinschaft, die scheinbar seit Jahren eines der Häuser bevölkert ...“¹³

¹³ Vgl. SIGNA / Nationaltheater Mannheim, 19. Internationale Schillertage 2017, Programmheft

Schütz beschreibt „Das Heuvolk“ als theatrale Realisierung der Fiktion einer Glaubensgemeinschaft „Himmelfahrer“ mit Sitz im Mannheimer Käfertal, deren Geschichte an die Gründungsfigur Jake Wolcott gebunden ist. Geboren 1950 in Louisiana, später in Mannheim stationiert, Prediger, schließlich Gründer einer eigenen Gemeinde mit apokalyptischem Heilsnarrativ. Zentral ist dabei die räumliche Institutionalisierung dieses Glaubens. 2012 okkupiert die Gruppe Teile der leerstehenden Sullivan Barracks, es entsteht das „Haus der Götter“. Darin befinden sich zwölf Schreine, die „Pearl Box“ als Reinigungsort sowie die beiden Schulräume „Schule der Himmelfahrer“ und „Schule des Weltendes“. Die Kapelle fungiert als Schlaf- und Nachtzeremonienort. Die Gemeinschaft (ca. 45 Mitglieder) unterliegt strengen Regeln, wie Namensangleichung, Geschwisterstatus, Verbot der Fortpflanzung, Außenweltkontakt meiden, das Gebäude kann nur abends verlassen werden. Alles richtet sich nach Visionen und Prophezeiungen Jakes, der die Welt als moralisch verdorben deutet und eine bevorstehende Apokalypse prognostiziert. „Das Heuvolk“ wird verbrennen und spätestens in sieben Jahren untergehen. Rettung verspricht ein Himmelschiff in eine neue Welt. Nach Jakes Tod (1. Januar 2017) lebt die Gemeinde in Trauer weiter, bemüht sich um die Besetzung der letzten Schreine. An Tagen des Zustroms werden Außenstehende eingeladen, um potenzielle Mitglieder bzw. ausgewählte Hüllen für Erdkern-Götter zu finden.

3.1.1 Methodische Perspektive

SIGNA wird hier als paradigmatischer Fall immersiver Welt-Inszenierung analysiert. Raumorganisation, Zeitdramaturgie und Agency erscheinen dabei nicht als getrennte Parameter. Sie wirken als wechselseitig verschränkte Ordnungsprinzipien, die Immersion gemeinsam hervorbringen. Damit wird eine zentrale Annahme der Arbeit operationalisiert: immersive Formate lassen sich nicht primär über Technikinnovation oder Plotkomplexität bestimmen. Entscheidend ist daher nicht nur, dass Raum und Zeit in immersiven Formaten gleichzeitig vorkommen, sondern dass beide Ordnungen funktional aufeinander bezogen sind. Räumliche Anordnungen legen Positionen, Zugänge, Schwellen und Bewegungsbahnen fest; zeitliche Ordnungen strukturieren Rhythmus, Dauer, Ereignisfenster, Wiederholung und Erwartungsdruck. Erst in der Kopplung beider Dimensionen werden Handlungen für Rezipierende als situativ sinnvoll, anschlussfähig und potenziell wirksam erfahrbar. Die Erfahrung von Agency ist damit nicht als autonome Eigenschaft des Subjekts zu verstehen, sondern als Effekt dispositiv gerahmter Handlungsfähigkeit innerhalb einer räumlich und zeitlich organisierten Umwelt. Für die Analyse wird der Theoriebezug funktional eingesetzt (vgl. Kap. 2). Ryan dient zur Differenzierung von

„spatial/temporal/emotional immersion“. Friedmann zur Modellierung von semantischem Raum, Grenze und Grenzüberschreitung. Curtis zur Bestimmung multimodaler Dichte. Murray zur Präzisierung gerahmter Agency und Schütz zur Analyse der Ambivalenz von Partizipation zwischen Befähigung und Vereinnahmung.

Die Wahl der Produktion „Das Heuolk“ von SIGNA begründet sich daraus, dass diese Produktion räumliche Zonen, soziale Rollen, ritualisierte Praktiken und zeitliche Ordnungen in besonderer Dichte aufeinander bezieht. Gerade deshalb eignet sie sich, um jene dispositiven Strukturleistungen sichtbar zu machen, über die immersive Weltorganisation im performativen Feld hergestellt wird. Der Analysefokus liegt nicht auf einer Inhaltswiedergabe im engeren Sinne, sondern auf der Frage, wie Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime ineinandergreifen und eine begehbare, sozial codierte Wirklichkeitssimulation hervorbringen.

In „Das Heuolk“ sind räumliche Zonen wie Schreine, Reinigungsraum, Schule, Kapelle etc. eng an Zeitordnungen gekoppelt. Dazu zählen z.B. der Endzeit-Horizont „spätestens in sieben Jahren“, ritualisierte Nachtpraktiken und die Ereignisfenster der „Tage des Zustroms“. Der Analysefokus liegt somit auf der Frage, wie Weltkohärenz und die Einbindung von Rezipierenden durch Raum-Zeit-Verschränkung hervorgebracht werden.

3.1.2 Inhalts- und Dispositivbeschreibung: „Himmelfahrer“ als begehbare Wirklichkeitssimulation

Die Gemeinde der „Himmelfahrer“ richtet sich in einem Teil einer ehemals militärisch genutzten Liegenschaft ein und strukturiert ihre Lebens-, Lehr- und Ritualpraxis räumlich über das „Haus der Götter“ sowie weitere funktional codierte Zonen. Bereits diese Grundkonstellation macht deutlich, dass „Das Heuolk“ Immersion nicht primär über einen linearen Plot organisiert. Die Kohärenz der Welt entsteht vielmehr aus einer raumzeitlich gegliederten Dispositivordnung, in der Topologien, Schwellen, Verbote, Rollen und Rhythmen miteinander verbunden sind. Raum ist dabei sakral-funktional differenziert; Zeit erscheint als End-, Ritual-, Ereignis- und Trauerzeit. Erst im Vollzug – also in Reihenfolgen, Übergängen, Wiederholungen, Unterbrechungen und Dauer – werden diese Ordnungen für die Rezipierenden praktisch erfahrbar. Die begehbare Welt entsteht folglich nicht neben der Handlung, sondern in der Art und Weise, wie Handlungsmöglichkeiten an räumliche und zeitliche Strukturen gebunden werden.

3.1.3 Raum als sakral-funktionale Gliederung

Der Begriff sakral-funktionale Gliederung bezeichnet im Kontext von „Das Heuvolk“ eine räumliche Topologie, die nicht als neutrale Bühne fungiert, sondern als Ordnungsapparat. Räume sind so eingerichtet, dass sie jeweils einen spezifischen Status wie rein/unrein, eine spezifische Praxis z.B. Lehre/Ritual/Schlaf und eine spezifische Sozialform in Form von Dienst/Opferung/Gemeinschaft codieren. Sakral meint dabei weniger dekorative Religiosität als vielmehr ein Regime aus Reinheit, Verbot, Schwelle und Hierarchie. Funktional meint, dass jeder Teilraum eine klare Aufgabe im Gesamtgefüge erfüllt.

Diese Beobachtung lässt sich präzise mit Ryans Weltbegriff koppeln. Ryan fasst „World“ über vier Merkmale zusammen.

“let me sum up the concept of world as having four features: a connected set of objects and individuals, a habitable environment, a reasonably intelligible totality for external observers, and a field of activity for its members “ (Ryan M.-L. , 2015, S. 63)

In „Das Heuvolk“ ist „World“ genau in diesem Sinn organisiert. Die Schreine, Schulen und Reinigungsräume sind nicht bloße Schauplätze, sondern verbinden Objekte (Reinigungsgeräte, Kultobjekte), Individuen (Mitglieder, Hüllen, Besuchende) und Regeln zu einem kohärenten Handlungsfeld. Damit entsteht Immersion nicht als reine Illusion, sondern als praktische Weltförmigkeit. Die Umwelt ist begehbar, handlungsrelevant und interpretativ intelligibel¹⁴, weil sie Handlungsmöglichkeiten und -grenzen sichtbar macht.

Die sakral-funktionale Topologie lässt sich zugleich über Friedmanns Lotman-Rekonstruktion als Erzählstruktur beschreiben. Friedmann formuliert Lotmans Minimaldefinition des „Sujets“ über drei notwendige Elemente:

1. ein semantisches Feld, das in zwei komplementäre Untermengen geteilt ist

¹⁴ Intelligibel bezeichnet etwas, das nur durch den Intellekt und nicht durch sinnliche Wahrnehmung erkennbar ist; vgl. Dudenredaktion.

2. eine Grenze zwischen diesen Untermengen, die unter normalen Bedingungen impermeabel ist, im vorliegenden Fall jedoch [...] sich für die Handlung tragenden Helden als permeabel erweist

3. der die Handlung tragende Held

(Friedmann, 2018, S. 33)

Für „Das Heuvolk“ bedeutet dies, dass die erzählte Welt als semantischer Raum organisiert ist, dessen Oppositionen (innen/außen, rein/unrein, sakral/profan, Gemeinschaft/Fremde) nicht nur erzählt, sondern räumlich gebaut werden. Türen, Schwellen, Reinigungsorte, Unterrichtsräume und Schreine fungieren als Grenzen und Grenzzonen. Rezipierende werden in die Rolle von Grenzüberschreitenden versetzt, die unter Bedingungen Zugang zu neuen heiligeren Zonen erhalten. Grenzüberschreitung ist damit nicht singulärer Plotpunkt, sondern eine serielle Praxis, die den Besuch als Prozess formt. Die sakral-funktionale Gliederung von „Das Heuvolk“ erklärt sich nicht aus einer bloß religiösen Symbolik der Räume, sondern aus der Art, wie Raum Verhalten ordnet und Zugehörigkeit praktisch reguliert. Sakralität erscheint hier als Schwellenregime: Der Zugang zu bestimmten Bereichen ist an Bedingungen gebunden, etwa an Reinigungspraktiken, Einweisungen oder die Anerkennung innerfiktionaler Regeln. Wer einen Raum betritt, überschreitet daher nicht nur eine architektonische Grenze, sondern tritt in eine veränderte Ordnung von Reinheit, Sprache, Körperhaltung und sozialer Erwartung ein. Die Räume geben nicht lediglich Bedeutung vor; sie machen Bedeutung verbindlich, indem sie festlegen, welche Bewegungen, Sprechweisen und Haltungen als angemessen gelten. Der Raum ist nicht Hintergrund einer Erzählung, sondern eine normative Umwelt, die Zugehörigkeit produziert. Wer Regeln erfüllt, erhält Zugang, wer stört riskiert Ausschluss oder mindestens soziale Sanktion.

Gerade diese Normativität macht Raum in „Das Heuvolk“ zu einem Medium, das Zeit strukturieren kann. Rituale brauchen Taktung, Wiederholung, Vorbereitung und der Raum liefert dafür die Bedingungen.

3.1.4 Zeitregime: Endzeit-Horizont, Ritualzeit, Ereigniszeit, Trauerzeit

3.1.4.1 Zeit als strukturierender Druck und als Erfahrungsrhythmus

Die raumzeitliche Besonderheit bei „Das Heuvolk“ liegt in der Gleichzeitigkeit mehrerer Zeitformen im Gegensatz zu lediglich einem linear angelegten Plot. Diese Zeitformen begleiten die räumliche Ordnung nicht nur, sie konstituieren sie.

3.1.4.2 Endzeit als teleologischer¹⁵ Horizont

Der Endzeit-Satz „spätestens in sieben Jahren“ fungiert als Makrozeit, die sämtliche Praktiken finalisiert. Die Gegenwart ist keine offene Zeit, sondern ein Countdown. Damit wird Zeit als „Plot-Motor“ nicht über Ereignisabfolge allein erzeugt, sondern über eine Zukunft, die die Gegenwart entwickelt. Ryan beschreibt „temporal immersion“ als spezifische Lesehaltung, die auf „retrospective omniscience“ zielt, und fasst sie ausdrücklich als „desire for the knowledge that awaits her at the end of narrative time“ auf (Ryan, 2001, S. 140). Genau dieser Mechanismus ist in „Das Heuvolk“ dispositivtheoretisch operationalisiert als prozedural-technisch Variante. Der Endpunkt (Abreise/Weltende) ist nicht nur ein zu erwartendes Wissen, sondern eine Weltbedingung, die Handlungen moralisch auflädt und Dringlichkeit produziert.

3.1.4.3 Ritualzeit als zyklischer Rhythmus

Parallel zur teleologischen Endzeit existiert eine zyklische Ritualzeit. Nachtzeremonien, wiederkehrende Dienste, rituelle Abläufe. Diese Zeitform erzeugt Immersion über Wiederholung und Takt. Wiederholung stabilisiert Regeln, senkt Interpretationsunsicherheit und verschiebt die Aufmerksamkeit vom „Verstehen“ zum „Mit-Tun“. Damit wird Zeit über erlebte Müdigkeit, Rhythmus, Erwartung etc. zur körperlichen Erfahrung, die die räumliche Ordnung verdichtet. Ryans Poetik macht diesen Befund anschlussfähig. Starke räumliche Immersion kann ein „sense of being present on the scene of the represented events“ (Ryan M.-L., 2001, S. 122) erzeugen. Ryan diskutiert dies als „spatio-temporal immersion“, weil Präsenz an einen Punkt gebunden ist, der räumliche und zeitliche Koordinaten besitzt. Für „Das Heuvolk“ wird Ritualzeit damit zur Zeitform, die räumliche Präsenz als Szene stabilisiert.

¹⁵ Teleologie bezeichnet eine Deutungsform, in der Ereignisse, Handlungen oder Entwicklungen auf einen Zweck, ein Ziel oder einen Endzustand hin verstanden werden; vgl. Dudenredaktion (o. J.-b).

3.1.4.4 Ereigniszeit als selektives Besuchsfenster

Die „Tage des Zustroms“ sind Ereigniszeit im strengen Sinn. Sie legitimieren die Anwesenheit der Außenstehenden und machen Besuch zu einer intradiegetischen¹⁶ Funktion durch Rekrutierung, Prüfung und Auswahl neuer Mitglieder. Ereigniszeit ist dabei selektiv, sie hebt bestimmte Tage aus dem Kontinuum heraus und gibt ihnen eine dramaturgische Funktion. In der Logik der Raum-Zeit-Verschränkung bedeutet dies, Räume wie Schule, Schreine, Kapelle etc. sind nicht immer gleich, sondern werden an diesen Tagen als Rekrutierungs- und Initiationsapparat aktiviert. Rezipierende sind damit nicht neutrale Beobachtende, sondern Bestandteil einer zeitlich markierten Weltoperation.

3.1.4.5 Trauerzeit als Zustand nach der Zäsur (Tod des Gründers)

Der Tod der Gründerfigur schafft eine Zäsur, die die Gegenwart als „Nachher“ markiert. Trauer ist nicht lediglich psychologischer Hintergrund, sondern eine Zeitform, die Regeln und Ziele (letzte Schreine besetzen, Führerlosigkeit kompensieren) neu rahmt. Medientheoretisch lässt sich das als Transformation im Sinne einer temporalen Weltänderung fassen. Die Umwelt verändert ihren Zustand, und diese Zustandsänderung wirkt auf Räume zurück; Schreine werden als „noch unbesetzt“ dargestellt, Kapelle als Ort der gemeinsamen Trauer usw.. Gerade diese Zustandslogik ist für transmediale Vergleichsfragen relevant, weil sie zeigt, dass Zeit nicht nur Dauer ist, sondern auch Weltzustand, der räumliche Bedeutungen verschieben kann.

Diese Zeitformen erzeugen jeweils eigene Formen von Involvierung und koppeln sich an spezifische Räume. Ryan bietet hierfür keine unmittelbar zu übernehmende Erzähltypologie, wohl aber eine hilfreiche Rezeptionsästhetische Unterscheidung. Sie differenziert räumliche, zeitliche und emotionale Immersion danach, ob sich die Einbindung der Rezipierenden primär über Setting, Plot oder Figurenbezug herstellt:

„spatial immersion, the response to setting, temporal immersion, the response to plot; and emotional immersion, the response to character“ (Ryan M.-L. , 2015, S. 86).

¹⁶ Diegetisch oder intradiegetisch ist nach Gérard Genette alles zu nennen, was zur erzählten Welt gehört. Die eigentliche Diegese oder Erzählung, die Ebene, auf der die Figuren handeln, nennt Genette zur besseren Unterscheidung intradiegetisch; vgl. Genette (1980)

In „Das Heuvolk“ ist diese Trennung methodisch hilfreich, gerade weil die Inszenierung die Modi ineinander verschaltet. Setting wird zu Handlung, Plot wird zu Raumordnung, Charakter wird zu sozialer Präsenz und Autorität.

3.1.5 Raum-Zeit-Verschränkung als Vollzugslogik: Re-Centering, Schwellen, Prozeduren

3.1.5.1 Re-Centering – vom Außenstandpunkt in die Szene

Ein Schlüsselbegriff, um die performative Kopplung von Raum und Zeit zu erklären, ist Ryans Konzept der Rezentrierung. Ryan beschreibt:

“two acts of recentering, one logical and the other imaginative. The first — described in the previous chapter as the constitutive gesture of fictionality — sends the reader from the real world to the nonactual possible world created by the text; the second, an option available in principle to both fiction and nonfiction, though vastly more developed in the former, relocates the reader from the periphery to the heart of the story-world and from the time of narration to the time of the narrated” (Ryan M.-L. , 2001, S. 139).

Diese Formulierung lässt sich für „Das Heuvolk“ nicht nur metaphorisch, sondern wörtlich als Dispositivtechnik lesen. Rezipierende werden räumlich in das Zentrum der Welt geführt, nicht vor eine Bühne, und zugleich zeitlich in die „Zeit des Erzählten“ versetzt. Entscheidend ist, dass Re-Centering hier nicht optionaler Leseeffekt ist, sondern eine architektonisch-soziale Pflichtstruktur. Die Umwelt zwingt die Rezipierenden zur Positionierung.

3.1.5.2 Schwellen als Zeit-Generatoren

Das Lotman-Modell betont die Grenze als konstitutives Merkmal (Friedmann, 2018, S. 34). Schwellen sind zentral, weil sie mehr leisten als räumliche Übergänge. Sie erzeugen Zeit durch Vorbereitungen z.B. Reinigungen, Sequenzierung über Unterweisungen vor dem Ritual und Synchronisierung anhand von kollektiven Übergängen. Schwellen sind hier nicht dekorativ, sondern wichtige Taktstellen. Sie strukturieren, wann etwas beginnen darf, wann etwas endet und wann jemand als „dazugehörig“ gilt. Dadurch wird Raum zu einem Mechanismus der

Zeitorganisation. Wer die Schwelle überschreitet, tritt in eine neue Zeitordnung ein z.B. Unterrichtszeit, Ritualzeit oder Nachtzeit.

3.1.5.3 Prozeduralität ohne Digitaltechnik: Ritual als regelgebundene Handlungsordnung

Die Verschränkung von Raum und Zeit lässt sich in „Das Heuvolk“ weiter als Prozeduralität bestimmen. Gemeint ist damit keine technische Algorithmik im engeren Sinn, sondern eine regelgebundene Ordnung von Handlungen, Übergängen und Konsequenzen. Reinigung, Teilnahme, Dienst, Unterweisung und rituelle Vollzüge erscheinen nicht als beliebige Einzelakte, sondern als sequenzierte Praktiken innerhalb eines geordneten Möglichkeitsraums. Gerade darin liegt ihr prozeduraler Charakter: Handlungen sind an bestimmte Räume, Zeitpunkte, Vorbereitungen und soziale Rückmeldungen gebunden. Sie werden erst innerhalb dieser Ordnung als sinnvoll, legitim oder folgenreich erfahrbar. Der Anschluss an Murray ist hierbei nicht medientechnisch, sondern strukturell zu verstehen. Übertragbar ist nicht die digitale Materialität ihres Modells, sondern die Bestimmung von Agency als Erfahrung sinnvollen Handelns innerhalb eines geregelten Systems. Wenn Murray Agency beschreibt als:

„satisfying power to take meaningful action and see the results of our decisions and choices“ (Murray, 2017, S. 159)

Dann ist daran für die vorliegende Analyse entscheidend, dass Handlung nur dort Agency-förmig wird, wo sie an erkennbare Bedingungen und sichtbare Folgen gekoppelt ist. Genau dies ist in „Das Heuvolk“ der Fall: Reinigung kann Zugang eröffnen, Teilnahme Zugehörigkeit markieren, Dienst soziale Anerkennung erzeugen, Abweichung Sanktionen oder Ausschluss nach sich ziehen. Handlungen sind somit in eine Welt eingebettet, die ihre Relevanz erst hervorbringt. Für „Das Heuvolk“ bedeutet dies, dass Agency nicht als Autorschaft über den Verlauf der Aufführung zu beschreiben ist, sondern als situativ wirksame Handlungsfähigkeit innerhalb einer raumzeitlich organisierten Dispositivordnung. Räume strukturieren, wo etwas geschehen kann; Zeitordnungen bestimmen, wann etwas geschehen darf und welche Dringlichkeit oder Wiederholbarkeit es besitzt; soziale Regeln legen fest, wie Handlungen gelesen und beantwortet werden. Prozeduralität bezeichnet hier somit die operative Form, in der Raum, Zeit und Handlung aufeinander bezogen werden. Gerade diese Kopplung macht verständlich, weshalb Teilhabe in „Das Heuvolk“ weder mit freier Improvisation noch mit bloßer Aktivität gleichzusetzen ist. Sie ist vielmehr als gerahmte und regelgeleitete Form von Handlungswirksamkeit zu begreifen. Damit wird zugleich deutlich, weshalb der Agency-Begriff für die Analyse produktiv

ist. Er verschiebt den Fokus weg von der Frage, ob Rezipierende den narrativen Gesamtverlauf kontrollieren, hin zu der präziseren Frage, unter welchen Bedingungen ihre Handlungen innerhalb der Welt als bedeutsam erfahrbar werden. In „Das Heuvolk“ entsteht diese Bedeutsamkeit gerade nicht trotz, sondern aufgrund der prozeduralen Ordnung des Dispositivs. Die ritualisierte Struktur begrenzt Handlung, macht sie aber zugleich erst lesbar, anschlussfähig und wirksam. Agency ist hier daher nicht das Gegenprinzip zur Ordnung, sondern deren spezifischer Effekt.

3.1.6 Partizipation zwischen Agency und Vereinnahmung

Ambivalenz als Konsequenz der Raum-Zeit-Struktur

Die Frage nach Partizipation ist in „Das Heuvolk“ nicht als „mehr oder weniger Aktivität“ zu verhandeln, sondern als Form der Subjektpositionierung innerhalb eines Raum-Zeit-Regimes. Der entscheidende Punkt lautet, je enger Raum und Zeit über Schwellen, Regeln, Taktungen gekoppelt sind, desto stärker wird Teilhabe strukturell produziert. Zugleich wächst damit das Potential der Vereinnahmung, weil Abweichung als Regelbruch sichtbar und sanktionierbar wird. Hier trifft Murrays Agency-Versprechen auf Schütz' Beurteilung immersiver Theaterdispositive als Involvierungs- und Vereinnahmungsmaschinen. Theoretisch lässt sich die Ambivalenz so formulieren:

1. Befähigung: Die Rezipierenden erhalten eine Rolle, einen Aufgabenraum, ein zeitlich gerahmtes Ereignisfenster. Sie können handeln, sich positionieren, Bedeutungen produzieren und Konsequenzen erfahren (Agency nach Murray).
2. Vereinnahmung: Dieselben Strukturen (Dauer, Nacht, Regeln, Hierarchie, sakrale Semantik etc) können alternative Reaktionsmöglichkeiten einschränken, soziale Zustimmung erzwingen und Affekt in Richtung Komplizenschaft lenken. (Vereinnahmung nach Schütz)

Raum-Zeit-Verschränkung ist damit keine „neutrale“ Ästhetik, sondern zeigt ein Macht- und Ethikproblem auf, das aus der Form selbst hervorgeht. Die Untersuchung von Raum und Zeit

als dispositive Vergleichsoperatoren ermöglicht, Partizipation nicht psychologisch „wie fühlt sich jemand?“, sondern strukturell „wie wird jemand positioniert?“ zu beschreiben.

3.1.7 Multimodalität und Raumdichte als Modulator der Raum-Zeit-Immersion

Curtis hilft, den immersiven Effekt von „Das Heuvolk“ über die reine Raum-Zeit-Logik hinaus als multimodale Kopplung zu fassen. Curtis unterscheidet zum einen Fragen nach „semiotic modes“ - wie arbeiten Text und Bild oder Bild und Ton zusammen. Und zum anderen die multimodale Interaktion von Subjekten mit der Welt über „perceptual apparatuses“ (Curtis, 2023, S. 174). In „Das Heuvolk“ entsteht Immersion aus der Kopplung von Architektur, Objekten, Körperpraktiken, Stimmen sowie Nähe/Distanz-Regeln und ritueller Choreografie. Entscheidend dabei ist, dass diese Konstellation nicht auf ein einzelnes Medium reduzierbar ist. Zugleich formuliert Curtis, Immersion habe:

„far more to do with the sheer impact of the density of the space with which I was confronted and ultimately the intangible borders between fiction and fact“ (Curtis, 2023, S. 190).

Diese Beobachtung ist für SIGNA besonders treffend, weil Ortsspezifität, Materialität und Aufführungsdauer die Differenz zwischen theatralem Als-ob und situativ realem Vollzug nicht aufheben, wohl aber im Handeln der Beteiligten funktional unterlaufen. Die Fiktion bleibt als Fiktion rahmbar, gewinnt jedoch im Modus der Wirklichkeitssimulation reale soziale und affektive Verbindlichkeit. Zuschauende müssen reagieren, sich positionieren, sich fügen oder verweigern, unabhängig davon, ob sie die Situation primär als Kunst, Spiel, Ritual oder soziale Realität deuten. Raumdichte ist dabei nicht nur viel Ausstattung, sondern Dichte als zeitliche Einschreibung. Die lange Anwesenheit im Raum, die Nachtlogik und die Wiederholung von Praktiken machen aus Raum eine Umgebung, die den Körper bindet und damit Immersion intensiviert. Die Analyse von „Das Heuvolk“ zeigt, dass Immersion als Raum-Zeit-Verschränkung eine methodisch greifbare Struktur besitzt. Aus den theoriegestützten Befunden lassen sich heuristische Referenzbegriffe ableiten, mit deren Hilfe die verwendeten Analyseoperatoren – Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime – präzisiert werden können. Der Übergang zur digitalen Installationskunst erfolgt damit nicht über eine vorschnelle Gleichsetzung, sondern über einen kontrollierten Perspektivwechsel auf strukturell vergleichbare Formen der Weltorganisation:

1. Weltförmigkeit / Handlungsfeld: Umwelt als „habitable environment“ und „field of activity“ (Ryan M.-L. , 2001, S. 91)
2. Differenzierung von Involvierungsmodi: „spatial/temporal/emotional immersion“ als Analyseachse (Ryan M.-L. , 2001, S. 121)
3. Spatio-temporale Präsenz: „sense of being present on the scene“ als Effekt gekoppelter räumlicher und zeitlicher Koordinaten (Ryan M.-L. , 2001, S. 122)
4. Re-Centering: Versetzung ins Zentrum und von Erzählzeit in erzählte Zeit (Ryan M.-L. , 2001, S. 139)
5. Semantischer Raum / Grenze / Grenzüberschreitung: Erzählminimum als Raumopposition plus Schwelle plus Grenzvollzug (Friedmann, 2018, S. 33)
6. Multimodale Dichte und Fiktion/Fakt-Unschärfe. Immersion durch räumliche Dichte und plurale Modi (Curtis, 2023, S. 174, 190)
7. Handlungsregime, “meaningful action” in einem regelhaften Möglichkeitsraum (Murray, 1997, S. 126)

Diese heuristischen Referenzbegriffe werden im Folgenden als heuristisches Raster genutzt. Damit lässt sich prüfen, wie Raum–Zeit-Verschränkung in einer technisch vermittelten Immersionsumgebung beschreibbar wird. Der Übergang ist bewusst keine Mediengleichsetzung, sondern ein kontrollierter Perspektivwechsel. Ausgangspunkt ist die performativ-körperliche Raumzeit (Ko-Präsenz, soziale Regeln, Ritualrhythmus). Daran anschließend wird eine Umgebung betrachtet, in der Raum- und Zeitwahrnehmung in anderer Materialität, aber potenziell ähnlicher struktureller Logik (Zonen, Schwellen, Prozeduren, Ereignisfenster) hergestellt werden. Erst der Vergleich zeigt, welche Referenzbegriffe tragfähig bleiben, welche sich transformieren und welche neu zu bestimmen sind.

3.2 Raum–Zeit-Verschränkung teamLab „Borderless“

3.2.1 Von der ortsspezifischen Wirklichkeitssimulation zur prozeduralen Bild-Architektur

Die Analyse von „Borderless“ wird, analog zur Analyse von „Das Heuvolk“, als Dispositivanalyse geführt. Entscheidend ist daher nicht, ob „Borderless“ eine Narration im engen literarischen Sinn über Plot und Kausalverkettung entfaltet. Maßgeblich ist vielmehr, wie Raum- und Zeitordnungen so miteinander gekoppelt werden, dass für die Rezipierenden Weltkohärenz, Präsenz und Bindung entstehen. Orientierung erscheint dabei als Vollzugsleistung, Wiedererkennbarkeit als Form von Ereigniskontinuität und Erwartung als Prozess- und Transformationszeit. Damit wird „Borderless“ nicht primär als Erzähltext, sondern als raumzeitlich operierendes Dispositiv gefasst. Diese Perspektive entspricht auch der programmatischen Selbstbeschreibung des Projekts. Auf der Mori Building Digital Art Museum homepage¹⁷ wird „Borderless“ als „museum without map“ beschrieben, teamLab spricht von „.... seeks to transcend these boundaries in our perceptions of the world, of the relationship between the self and the world, and of the continuity of time. Everything exists in a long, fragile yet miraculous, borderless continuity“¹⁸ und die Ausstellung selbst trägt den Titel „borderless“. Bereits diese Rahmung verweist darauf, dass die Installation nicht als Ansammlung separater Werke organisiert ist, sondern als zusammenhängende Umwelt, deren Kohärenz erst im Vollzug von Bewegung, Orientierung, Wiedererkennen und Vergleich hervorgebracht wird. Welt wird hier nicht als abgeschlossenes Ganzes repräsentiert, sondern als prozessualer Zusammenhang erfahrbar gemacht. Für die vorliegende Analyse ist vor allem relevant, wie räumliche und zeitliche Immersion zusammenwirken. Räumliche Immersion liegt dort vor, wo eine Welt nicht nur betrachtet, sondern als begehbarer und erkundbarer Handlungsraum erfahren wird. Zeitliche Immersion entsteht dort, wo Wahrnehmung an Verlauf, Veränderung, Wiederkehr und Erwartung gebunden ist. Präsenz und Weltkohärenz werden damit nicht als bloße Eigenschaften eines Werkes verstanden, sondern als Erfahrungsmodus. Rezipierende erleben eine Umwelt als gegenwärtig, zusammenhängend und situativ bewohnbar (Ryan M.-L. , 2001, S. 120-122, 140-141). Diese

¹⁷ Vgl. Mori Building Co., Ltd. (2023), (Abgerufen 20.01.26)

¹⁸ Vgl. teamLab (2024) (Abgerufen 20.01.26)

Unterscheidung erlaubt es, „Borderless“ nicht nach dem Grad seiner Narrativität, sondern nach der Weise seiner Weltkonstitution zu analysieren.

Murray ergänzt diese Perspektive um die Handlungsdimension digitaler Umgebungen. Digitale Systeme sind für Sie durch spezifische Affordanzen¹⁹ bestimmt. Agency bezeichnet die befriedigende Erfahrung, bedeutungsvolle Handlungen auszuführen und deren Folgen wahrzunehmen. Für „Borderless“ ist dies deshalb heuristisch produktiv, weil Partizipation hier nicht als Autorschaft über einen narrativen Verlauf organisiert ist. Die Handlungsmacht der Rezipierenden liegt vielmehr in gerahmten Mikrohandlungen wie Navigation, Verweilen und Annäherung. Deren Relevanz besteht darin, dass sie Zustände der Umgebung selektiv aktualisieren, modulieren oder als anschlussfähig erfahrbar machen. Agency meint in diesem Zusammenhang daher nicht freie Verfügung über die Welt, sondern sinnvolle Handlungsmacht innerhalb eines regelhaft strukturierten Möglichkeitsraums (Murray, 2017, S. 159-161).

Raum-Zeit-Verschränkung wird in der folgenden Analyse entsprechend als dispositive Strukturleistung verstanden. Die immersiven Effekte von „Borderless“ entstehen nicht zufällig oder ausschließlich aus technischer Innovation, sondern aus der strukturellen Anordnung von Raumregimen, Zeitregimen und Handlungsregime. Analytisch ist daher zu fragen, welche Zonierungen, Schwellen sowie Orientierungs- und Desorientierungsanordnungen vorliegen, wie Prozesszeit, Echtzeit, Ereignisdichte und institutionell gerahmte Besuchsdauer organisiert sind und welche Formen von Teilnahme als Exploration, prozedural gerahmtes Mitvollziehen oder Interaktion überhaupt ermöglicht werden. Maßgeblich ist dabei, wie diese Parameter die Rezipierende als körperlich situierte Handelnde innerhalb einer zusammenhängenden Umwelt positionieren.

Auf dieser Grundlage lässt sich „Borderless“ nicht einfach als digitales Gegenstück zur ortsspezifischen Mikrowelt des immersiven Theaters beschreiben, sondern präziser als Transformation der Weltbildung. An die Stelle eines sozial und figural organisierten Mikrokosmos tritt eine prozedural organisierte Bild-Architektur. Während im immersiven Theater eine durch Darstellende, Rollenadressierungen, Regeln und Schwellen stabilisierte Wirklichkeitssimulation entsteht, in die Zuschauende als teilnehmende Besuchende eintreten, organisiert „Borderless“ Weltkohärenz primär über räumliche Zirkulation, wiederkehrende Bildereignisse, algorithmische Variation und technische Rückkopplung. Die „Welt“ erscheint hier nicht als narrativ

¹⁹ Affordanzen sind handlungsrelevante Angebote oder Nutzungsaufforderungen, die ein Objekt oder eine Umgebung an einen Nutzer vermittelt. Der Begriff beschreibt die Beziehung zwischen den Eigenschaften eines Gegenstands und den Fähigkeiten des Nutzers, vgl. Gibson (2015)

entfalteter Handlungszusammenhang, sondern als begehbare, wahrnehmungsaktive Umwelt, die Orientierung verlangt und zugleich fortlaufend modifiziert. Schütz' Begriff des diegetischen Mikrokosmos und der Wirklichkeitssimulation markiert damit den Vergleichsausgangspunkt, von dem aus sichtbar wird, dass teamLab die Logik der Weltbindung nicht aufhebt, sondern in ein anderes Dispositiv überführt.

Der Ausdruck prozedurale Bild-Architektur bezeichnet folglich eine Umgebung, deren Kohärenz nicht im Modus klassischer Plot-Narration, sondern durch die Kopplung von Bild, Raum, Zeit und Reaktion erzeugt wird. „Prozedural“ ist diese Architektur, weil sie auf regelhaften Zustandswechseln, Ereignisfenstern und Antwortlogiken beruht: Rezipierende navigieren, verweilen, nähern sich an und erfahren, dass die Umgebung auf diese Mikrohandlungen antwortet. „Bild-Architektur“ ist sie, weil Bilder hier nicht als gerahmte Einzelobjekte auftreten, sondern den Raum selbst strukturieren, Übergänge markieren, Aufmerksamkeit lenken und eine zusammenhängende Umwelt hervorbringen. Damit verschiebt sich die immersive Weltbildung von einer personal-sozialen Ordnung zu einer technisch-prozessualen. Ryan zufolge ist eine Welt dann immersiv relevant, wenn sie als „habitable environment“ und „field of activity“ erfahrbar wird. Genau dies geschieht in „Borderless“ nicht trotz, sondern durch die Verschränkung von Orientierung, Prozessualität und Rückkopplung. Im Unterschied zu einer primär narrativ stabilisierten Weltkohärenz entsteht Kohärenz hier als Vollzugsform: durch Bewegung, Wiedererkennen, Vergleich und situatives Re-Centering.

3.2.2 Inhalts- und Dispositivbeschreibung „Borderless“ als museum without map

3.2.2.1 Raumordnung ohne Karte: Orientierung als Vollzugsleistung

„Borderless“ ist weniger als Sammlung einzelner Exponate zu beschreiben, sondern als ein raumzeitlich operierendes System. Räumliche Orientierung entsteht oder wird bewusst destabilisiert durch Exploration. Zeitliche Erfahrung entsteht als Prozessualität, Wiederkehr, Überlagerung und Ereignishaftigkeit wie z.B. Bewegungen und daraus resultierenden Werkreaktionen. Der analytische Mehrwert dieser Beobachtung liegt darin, dass Orientierung hier nicht als vorgängige Information, sondern als Vollzugsleistung erscheint. Rezipierende erhalten keine Karte der Umwelt, sondern erzeugen Kohärenz situativ durch Bewegung, Wiederholung, Vergleich und das Wiederauftauchen visueller Motive. Orientierung ist damit selbst Teil des immersiven Prozesses und nicht bloß dessen Voraussetzung.

In Ryans Kategorien lässt sich dies als Ausdrucksform räumlicher Immersion verstehen. Eine Welt wird als bewohnbarer Aktionsraum erfahrbar, wenn sie nicht nur repräsentiert, sondern als Umwelt betreten und erkundet wird (Ryan M.-L. , 2001, S. 91). Der entscheidende Punkt für „Borderless“ ist jedoch, dass die Kohärenz nicht über stabile Semantisierung einzelner Räume wie z.B. Schreine oder Schule in „Das Heuvolk“, sondern über Kontinuitäten von raumübergreifenden Ereignissen, entsteht.

Juri Lotman bestimmt die Grenze als wichtigstes topologisches Merkmal semantisierter Räume. Sie trennt Teilräume, markiert Übergänge und strukturiert Sinnproduktion (Friedmann, 2018, S. 34). „Borderless“ negiert scheinbar diese Logik mit dem Ansatz von „without boundaries“, es sollen Grenzen verschwinden, indem Werke die physischen Raumgrenzen überschreiten. Grenzen verschwinden in „Borderless“ jedoch nicht, vielmehr werden sie funktional umcodiert. An die Stelle architektonischer Schwellen treten Ereignisschwellen, die sich als Wechsel von Intensität, Motivkonfiguration und Reaktionslogik darstellen. Grenze ist hier nicht mehr primär topologisch, sondern prozessual bestimmt. Grenze wird nicht als fixe räumliche Grenze wahrnehmbar, sondern im zeitlichen Vollzug eines Zustandswechsels.

In diesem Sinne wird Grenze zu einer Zeitfigur, zu einer temporalisierten Schwelle, die in den Änderungen zwischen Wahrnehmungszuständen erfahrbar wird.

3.2.3 Zeit als Prozess: Echtzeit, Variation und Nicht-Wiederholbarkeit

3.2.3.1 Prozesszeit statt Teleologie

Zeit manifestiert sich in „Borderless“ nicht als teleologisch zugespitzter Verlauf, sondern als prozessuale Transformation. Ereignisse werden nicht in erster Linie als singuläre Handlungspunkte organisiert, sondern als Zustandswechsel, Wiederkehr, Variation und rhythmische Modulation. Gerade diese Form der Zeitlichkeit bindet Wahrnehmung an eine fortlaufende Transformation von Zuständen. Rezipierende erleben daher keine Geschichte im Modus sukzessiver Enthüllung, sondern eine Welt, deren Kohärenz aus der kontinuierlichen Modulation ihrer Erscheinungszustände hervorgeht. Zeitregime meint hier folglich die Ordnung von Prozesszeit, Echtzeitvariation, Wiederkehr und Ereignisdichte. Dadurch entsteht Präsenz nicht trotz, sondern durch Veränderung.

3.2.3.2 Prozedurale Zeit und Agency: Input → sichtbare Konsequenz

Für die Analyse von „Borderless“ ist daher nicht entscheidend, ob Interaktion narrative Komplexität hervorbringt, sondern ob sie innerhalb des Dispositivs als wirksame Modulation von Zuständen erfahrbar wird. Murray ist hierfür anschlussfähig, weil Agency nicht mit bloßer Interaktion identisch ist, sondern dort entsteht, wo Handlungen als bedeutsam erlebt werden, weil ihre Konsequenzen wahrnehmbar werden. In „Borderless“ erscheint Agency vor allem als reversibles, systemkonformes Feedback. Rezipierende können Zustände anstoßen, modulieren und selektiv aktualisieren, ohne in eine dauerhafte Autorschaft überzugehen. Zeit ist ein Modus prozessualer Weltkonstitution und kein Medium narrativer Enthüllung. Rezipierende verfolgen keinen Plot im engeren Sinn, sondern erleben fortlaufende Zustandsveränderungen, die Wahrnehmung, Orientierung und Verweilen strukturieren. Friedmann ist in diesem Kontext insofern von Relevanz, als seine Überlegungen zu den Spannungen zwischen Freiheit und Form verdeutlichen, warum „Borderless“ gerade nicht als narrativ organisierte Interaktionsform, sondern als prozessuales Dispositiv zu analysieren ist. Entscheidend ist daher nicht narrative Entscheidungsmacht, sondern gerahmte Handlungswirksamkeit innerhalb einer zeitlich organisierten Umwelt.

3.2.4 Raum–Zeit-Verschränkung als ästhetische Operation

In „Borderless“ lässt sich die Raum-Zeit-Verschränkung als ästhetische Operation fassen, insofern Raum nicht als statischer Container und Zeit nicht als bloßes Nacheinander erscheinen, sondern beide Dimensionen als gekoppelte Prozesslogik organisiert werden. Methodisch ist dieser Ansatz anschlussfähig, weil sie Immersion nicht monolithisch bestimmt, sondern zwischen räumlicher, zeitlicher und emotionaler Immersion differenziert. Diese Differenzierung ist für installative Formate deshalb besonders produktiv, weil sie immersive Bindung nicht ausschließlich über Plot-Entwicklung beschreibt. Vielmehr erlaubt sie auch solche Konstellationen zu analysieren, in denen Raumwahrnehmung, Prozesszeit und situative Präsenz miteinander gekoppelt sind, ohne in eine lineare Erzählfolge überführt zu werden. Gerade in installativen Umwelten entsteht Kohärenz häufig nicht durch sukzessive Enthüllung einer Geschichte, sondern durch das Zusammenwirken von Orientierung, Verweilen, Veränderung und Wiedererkennen. Ryan selbst markiert diese Möglichkeit ausdrücklich dort, wo sie davon spricht, dass ein Raum immersiv erfahrbar werden kann:

„it must create a space to which the reader, spectator, or user can relate ... even though it may lack the temporal extension to develop this action into a plot.“ (Ryan M.-L. , 2001, S. 15).

Entscheidend ist zudem Ryans Begriff der „spatio-temporalen“ Präsenz. In vollständigen Formen räumlicher Immersion entsteht ein „sense of being present on the scene“, der an einen Punkt gebunden ist, der „both spatial and temporal coordinates“ besitzt (Ryan M.-L. , 2001, S. 122). Damit wird die zentrale These operationalisierbar: „Borderless“ erzeugt Immersion nicht primär über narrative Komplexität, entscheidend ist eine Struktur, die Orientierungshandlungen als Inputs behandelt. Bewegung, Wegwahl und Verweilen werden in zeitliche Zustandsänderungen übersetzt in Form von Transformation, Ereigniskaskaden, Überlagerungen etc.. Die erste spezifische Vollzugsform dieser Verschränkungslogik ist Migration. Diese bezeichnet die systematische Überschreitung räumlicher Grenzen durch Motive und ganzer Kunstwerke. Die Werke sind nicht ausschließlich einem Raum zugeordnet, sondern wandern und expandieren raumübergreifend. Gerade dadurch kann ein „continuous world“-Effekt entstehen, in dem Anschlusslinien nicht kuratorisch benannt, sondern im Vollzug der Bewegung erfahrbar werden. Theoretisch lässt sich dies mit Lotmanns Raumtheorie kontrastieren, nach der die Grenze das wichtigste topologische Merkmal eines semantischen Raums bildet, weil sie Unterräume unterscheidet und Grenzpassagen narrativ auflädt. (Friedmann, 2018, S. 34) „Borderless“ arbeitet nun gerade nicht mit der klassischen Dramaturgie der Grenzüberschreitung, sondern mit der programmatischen Umcodierung der Grenze von architektonischen Schwellen zu Ereignisschwellen. Diese stellen sich zum Beispiel als Änderung in Wahrnehmungsintensitäten, Motivübergänge und dem Wechsel der Reaktionslogik dar. Migration ist damit eine raumzeitliche Operation, weil sie räumliche Ordnungen nicht durch territoriale Trennung fest schreibt, sondern durch zeitbasierte Fortsetzung in Form von kontinuierlicher Verlagerung, Übergang und „Auslaufen“ der Motive integriert. Die Kohärenz der dargestellten Welt wird in „Borderless“ nicht vorausgesetzt, sondern im Vollzug des Erlebens selbst hergestellt. Sie konstituiert sich als Prozesskohärenz, die erst im Durchlaufen des Raumes entsteht.

Die zweite spezifische Vollzugsform ist Überlagerung, „Borderless“ bietet nicht eine einheitliche Zeitlinie an, sondern eine multiple Gegenwart. Mehrere Prozesszeiten laufen simultan ab, erst durch Bewegung wird selektiv, welche Zeitlichkeit jeweils wahrnehmungsdominant wird. Diese Logik lässt sich einerseits mit Ryans Hinweis verbinden, dass räumliche Erfahrung und Zeitfortgang in bestimmten Verfahren ineinander überblenden können,

„the experience of space blends with the forward movement of time“ (Ryan M.-L. , 2001, S. 127).

Andererseits liefert Curtis für diese Gleichzeitigkeit ein wahrnehmungstheoretisch präzises Vokabular. Immersion ist multimodal und beruht auf Überlagerungen von Sinneskanälen sowie auf der intermodalen Orchestrierung der ästhetischen Objekte. Überlagerung ist in „Borderless“ daher nicht nur mehrere Dinge gleichzeitig, sondern eine spezifische Wahrnehmungsökologie, in der visuelle, auditive und räumlich-kinästhetische Modi miteinander verschränkt werden und so eine hohe Dichte erzeugen. Curtis Diagnose, Immersion habe weit mehr mit der schieren Wirkung der Dichte des Raumes und mit den immateriellen Grenzen zwischen Fiktion und Fakt sowie der Vielzahl der wirkenden Modi zu tun, ist hier nicht als rein atmosphärischer Effekt zu lesen, sondern als Strukturprinzip. Die Dichte entsteht gerade aus der Gleichzeitigkeit heterogener Modi und aus der Unschärfe, wo ein „Werk“ endet und „Umgebung“ beginnt. Damit wird Überlagerung zu einer echten raumzeitlichen Operation. Das, was als „Raum“ erscheint, ist in Wahrheit die momentane Konfiguration mehrerer Zeitprozesse.

Die dritte spezifische Vollzugsform ist Emergenz²⁰. Sie bezeichnet Zustände, die nicht vollständig vorgegeben sind, sondern aus der Kopplung von Systemprozess, Raumbelastung und Besucherhandlung hervorgehen. Hier ist der Anschluss an Murray heuristisch produktiv. Murray definiert Agency als die befriedigende Fähigkeit, bedeutungsvolle Handlungen auszuführen und deren Resultate zu sehen (Murray, 2017, S. 159). Mit dieser Perspektive lässt sich „Borderless“ als Dispositiv lesen, das Agency weniger über narrative Entscheidungen organisiert, zentral sind vielmehr regelgeleitete Mikrohandlungen. Diese These lässt sich an den interaktiven Wasserpartikeln exemplarisch fassen: Wenn Besuchende die Wände berühren oder sich unter den Wasserfall stellen, verändert sich die Partikelbewegung. Durch diese situativen Inputs entstehen bedeutungsvolle Handlungen, deren Resultate dann in Echtzeit als Zustandsänderungen der Umgebung erscheinen.

Diese Logik markiert eine Differenz zu „Das Heuvolk“. Dort operiert Raum-Zeit-Verschränkung als Vollzug einer rituell-normativen Ordnung über Schwellen, Regeln, Nachtregime und Ereignisfenster. In „Borderless“ wird eine strukturanaloge Kopplung medial anders realisiert. Sie beruht auf algorithmischer Regelzeit und einer Wahrnehmungsökologie, deren Ereignishaftigkeit durch Migration und Überlagerung entsteht.

Immersion kann bei „Borderless“ weder durch Technik noch durch klassische Plot-Narration adäquat beschrieben werden. Charakteristisch ist die strukturelle Verschaltung von räumlicher

²⁰ Emergenz bezeichnet das Auftreten neuer Systemeigenschaften, die aus dem Zusammenwirken einzelner Elemente hervorgehen, ohne sich vollständig auf diese Einzelemente reduzieren zu lassen; vgl. O'Connor und Wong (2020).

Ordnung in Form von Orientierung, Grenze und Nachbarschaft und zeitlicher Ordnung realisiert über simultane Prozesszeiten und emergente Ereignisse. In dieser Verschränkung findet Partizipation statt, Rezipierende werden nicht nur als Betrachtende adressiert, sondern als körperlich situierte Handelnde. Ihre aktive Teilnahme durch Bewegungen aktualisiert die Zeitlichkeit der Welt selektiv und wirkt dadurch an ihr mit. Damit entsteht spatio-temporale Präsenz in dem Sinn, den Ryan als Variante immersiver Erfahrung beschreibt (Ryan, 2015).

3.2.5 Partizipation, Vereinnahmung, Steuerung

Schütz zeigt für immersive Theaterdispositive, dass Publikumsinvolvierung nicht als beiläufiger „Mitmach“-Effekt entsteht, sondern methodisch über Kopräsenz, Handlungsanweisungen und affektive Vereinnahmung hergestellt wird. Und daraus in der Konsequenz ethische Problemlagen von Consent²¹, Macht und Inklusion erwachsen (Schütz, 2022).

Die Analyse immersiver Theaterdispositive von Schütz lässt sich nicht direkt übertragen, ist gleichwohl aber für „Borderless“ heuristisch fruchtbar. Sie schärft den Blick auf Involvierung als Dispositivleistung. Auch ohne personale Anweisungsautorität ist Partizipation nicht voraussetzungslos. Sie wird über infrastrukturelle und wahrnehmungsökologische Mechanismen gerahmt und gelenkt. „Borderless“ operiert ohne theatrale Figureninstanzen, gleichwohl etabliert es Steuerungsinstanzen. Diese Steuerung erfolgt nicht sozial-sanktionsförmig, sondern interface- und umweltbasiert.

Ein zentraler Steuerungsmodus ist die Herstellung von Orientierung als Vollzugszwang, das Dispositiv regelt dies durch Entzug klassischer Orientierungshilfen wie z.B. Wegweiser, Beschriftungen. Es bindet dadurch die Erschließung der Installation an Bewegung, Exploration und die fortgesetzte Hervorbringung individueller Pfade. Dadurch wird Besuchszeit nicht nur als Dauer, sondern als epistemische Ressource strukturiert. Wer nicht geht, kann nicht finden, wer nicht sucht, kann Weltkohärenz nicht herstellen. Dieser Entdeckzwang lenkt Verhalten

²¹ Der Begriff Consent (dt. Einwilligung, informierte Zustimmung) bezeichnet im Kontext immersiver Medienerfahrungen die Frage, ob Besuchende in hinreichend aufgeklärter und selbstbestimmter Weise in eine Erfahrung eintreten, die ihre leibliche Wahrnehmung, ihre Teilnahme am Werk und gegebenenfalls die Erfassung ihrer Verhaltensdaten umfasst. Da immersive Umgebungen die traditionelle Zuschauerposition auflösen und die Grenze zwischen Betrachtung und Partizipation verschieben, wird die Möglichkeit einer expliziten, informierten Zustimmung strukturell erschwert. Consent ist in diesem Zusammenhang eng mit Fragen von Macht und Inklusion verknüpft, da nicht alle Besuchende gleichermaßen die Mittel besitzen, das Ausmaß ihrer Vereinnahmung zu erkennen oder sich ihr zu entziehen; vgl. Schütz (2022, S. 86–89, 219–232).

subtil, er ordnet die Relation von Raum und Zeit so an, dass Orientierung nicht als bloßes Wissen, sondern als praktische Kompetenz des Wanderns, Wiederfindens und Antizipierens entsteht. In Begriffen von Schütz ließe sich dies als Verschiebung von expliziten Handlungsanweisungen hin zu einer indirekten, dispositiven Verhaltensorganisation bestimmen. Während in „Das Heuolk“ Publikumsinvolvierung über explizite und implizite Handlungsanweisungen sowie über die räumliche Aufteilung und Lenkung des Publikums organisiert wird, übernimmt in Borderless die Raumordnung selbst die Funktion, eine bestimmte Art der Teilnahme nahezu zu legen.

Zweitens wird Aufmerksamkeit in „Borderless“ über die Verdichtung von Ereignissen gebunden. Anstelle eines dramatischen Fokuspunktes der im Theater über Szene, Dialog, Blicklenkung realisiert werden kann, entsteht bei „Borderless“ ein Aufmerksamkeitsregime aus Ereignisdichte. Licht- und Klangphänomene, räumliche Übergänge und rhythmische Veränderungen strukturieren, was als relevant erscheint und wie lange Verweilen als lohnend erlebt wird. Die Bindung erfolgt dabei nicht primär semantisch, sondern atmosphärisch und multimodal. Sie gründet in einer Wahrnehmungsökologie, die den Körper als Resonanzfläche adressiert. Genau hier zeigt sich eine zentrale Differenz zur Heuolk-Logik. Während SIGNA die Aufmerksamkeit über soziale Beziehungen, Regeln und die performative Zuspitzung von Situationen organisiert, bindet „Borderless“ Aufmerksamkeit über die dichte Kopplung sensorischer Modalitäten und ihre zeitliche Variation. Mithin über ein Regime, dass nicht interpersonal sondern umweltlich operiert.

Drittens wird Partizipation bei „Borderless“ häufig zur Bedingung von „Ertrag“ im Sinne einer Feedback-Logik. Wer weniger interagiert, erhält weniger Rückmeldung. Wer verweilt, Aktionstrigger auslöst oder sich in der Rauminstallation bewegt, erzeugt sicht- und hörbare Zustandsänderungen. Diese Logik bedeutet nicht, dass Nicht-Teilnahme sanktioniert würde, aber sie macht deutlich, dass das Dispositiv bestimmte Praktiken als sinn- und erfahrungsproduktiv privilegiert. Damit verschiebt sich Vereinnahmung von einer sozial normierenden Einbindung, wie sie Schütz für immersive Theaterformen beschreibt, zu einer ökologischen und interfacebasierten Lenkung. Die Rahmung der Erfahrung erfolgt nicht über explizite Verbote, Regeln oder Rollenzuweisungen, sondern über die implizite Grammatik dessen, was das System überhaupt als Antwort ausgibt. Steuerung entsteht hier nicht durch soziale Sanktion, sondern durch Feedbacklogiken. Neutral ist sie dennoch nicht, sie ist interessengeleitet, weil das Dispositiv festlegt, welche Praktiken von Bewegung, Verweilen, Auslösen als erfahrungsproduktiv privilegiert werden.

3.2.6 Multimodalität und Raumdichte als Modulator der Raum-Zeit-Immersion

teamLab „Borderless“ lässt sich zunächst als ein Dispositiv beschreiben, das Immersion nicht aus einem einzelnen Medium generiert, sondern aus einer multimodalen Kopplung heterogener Zeichen- und Wahrnehmungsressourcen. Curtis Differenzierung ist hierfür leitend, Multimodalität betrifft einerseits das Zusammenspiel semiotischer Modi z. B. Bild und Ton, andererseits die Weise, wie Subjekte über unterschiedliche Wahrnehmungsapparate in Interaktion mit einer Welt treten. Der Präsenzraum der Installation liegt nicht als Erzähltext vor, sondern als wahrnehmungspraktische Konstellation aus Projektion, räumlicher Architektur, Sounddesign, Echtzeit-Computing und Körperbewegung der Rezipierenden. Die ästhetische Welt ist damit nicht nur dargestellt, sondern wird als Umgebung produziert, die Wahrnehmung und Handeln zugleich adressiert und bindet. Diese Struktur ist für die Raum-Zeit-Analyse zentral, weil die multimodale Orchestrierung gerade jene Kopplung von räumlicher Orientierung und zeitlicher Prozessierung verstärkt.

Eine zweite zentrale Kategorie bei Curtis ist die räumliche Dichte. Immersion entsteht demnach wesentlich aus der intensiven Wirksamkeit eines verdichteten Wahrnehmungsraums sowie aus den nur schwer eindeutig fixierbaren Übergängen zwischen fiktionaler Konstruktion und erfahrbarer Wirklichkeit. Für „Borderless“ lässt sich diese These anschaulich präzisieren. Raumdichte entsteht hier nicht primär als Anhäufung materieller Objekte wie im ortsspezifischen Theater, sondern als technisch erzeugte Überlagerung von Licht- und Klangereignissen, Projektionen, räumlichen Übergängen und deren dynamischer Echtzeitvariation.

Diese Unschärfe ist keine bloße Atmosphärik, sondern eine dispositive Operation. Curtis versteht Immersion als multimodal organisierte Erfahrung, in der Wahrnehmung durch Überlagerungen von Raum, Zeit, Bewegung und medialen Reizen strukturiert wird. Die Grenze zwischen materiell erfahrbarem Raum und ästhetisch erzeugtem Darstellungsraum verschwindet dabei nicht, wird aber erfahrungslogisch schwer fixierbar. Diese Grenzdiagnose lässt sich in „Borderless“ als installative Wahrnehmungsökologie beschreiben: Räumliche Dichte, Prozessualität und Echtzeitvariation lenken Wahrnehmung und Verhalten so, dass Betrachtungsraum und Darstellungsraum nicht mehr stabil voneinander getrennt erscheinen (Curtis, 2023, S. 185, 190). Im Unterschied zur Heuvel-Analyse, wo Raumdichte wesentlich als zeitliche Einschreibung in Materialität durch Dauer, Wiederholung, soziale Nähe und rituelle Sequenzen beschrieben werden konnte, wird Dichte in „Borderless“ zudem als Zeitfigur wirksam. Nicht nur mehrere Modalitäten koexistieren, sondern sie variieren in ihrer Intensität und Verteilung über die Zeit. An die Stelle dramatischer Fokussierung tritt ein Aufmerksamkeitsregime aus

Licht- und Klangphänomenen, räumlichen Übergängen und rhythmischen Veränderungen. Dabei erfolgt die Bindung leiblich-affektiv, multimodal und adressiert den Körper als Wahrnehmungs- und Resonanzinstanz. Raumdichte ist hier folglich nicht nur ein räumlicher Verdichtungsgrad, sondern eine raumzeitliche Dichte, die sich aus der Gleichzeitigkeit in Form von Überlagerung und aus der Veränderung durch unterschiedliche Variation der Modi ergibt.

In dieser Perspektive fungiert Multimodalität als Verstärker der Raum–Zeit-Immersion. Sie zwingt Orientierung und Zeitwahrnehmung in ein gemeinsames Wahrnehmungsregime. Bewegung selektiert Wahrnehmung: Sie entscheidet, welche Räume, Motive und Ereignisse überhaupt in den Vordergrund treten. Verweilen lässt dagegen die Eigenzeit der Räume hervortreten. Erst in der Dauer der Wahrnehmung werden Abläufe, Übergänge, Wiederholungen und Variationen als zeitliche Struktur der immersiven Umgebung erkennbar. Die Ereignisdichte verschiebt die Aufmerksamkeit damit von semantischer Interpretation hin zu situativer Präsenz. Bei SIGNA entsteht multimodale Dichte vor allem durch Kopräsenz, Materialität und normativ gerahmte Praktiken. Bei teamLab erfüllt Dichte dieselbe strukturelle Funktion als Immersionsverstärkung, wird jedoch primär technisch erzeugt und zeitbasiert orchestriert.

4. Synthese der Ergebnisse

Die vergleichende Analyse von „Das Heuvolk“ und „Borderless“ zeigt, dass Immersion in beiden Fallstudien nicht allein über Narration, technische Innovation oder atmosphärische Intensität erschlossen werden kann. Entscheidend ist vielmehr die strukturelle Kopplung von Raum, Zeit und gerahmter Handlungsfähigkeit. Trotz ihrer unterschiedlichen medialen Realisierung lassen sich in beiden Formaten vergleichbare dispositive Operationen rekonstruieren. Räumliche Anordnungen, zeitliche Prozesslogiken und Formen der Partizipationslenkung greifen jeweils so ineinander, dass Weltkohärenz, Präsenz und partizipative Bindung als strukturierte Erfahrungsdimensionen beschreibbar werden.

Ausgangspunkt der Arbeit war die Frage, welche Rolle die Verschränkung von Raum und Zeit in immersiven Dispositiven spielt und wie diese Kopplung die partizipative Einbindung der Rezipierenden in unterschiedlichen Kunstformen organisiert. Die Untersuchung beantwortet

diese Frage nicht über Inhaltsmotive, Medienähnlichkeiten oder einen allgemeinen Immersionsbegriff, sondern über eine rekonstruktive Dispositivanalyse. Analytisch richtet sich der Blick damit auf die Weise, in der Aufführungs- und Installationsdispositive Wahrnehmung, Bewegung, Orientierung und Handlungsmöglichkeiten organisieren, ermöglichen und zugleich begrenzen.

Diese Perspektive ist notwendig, weil Immersion in den untersuchten Fällen nicht als bloßer Zustand des Eintauchens erscheint. Sie entsteht vielmehr dort, wo Rezipierende durch räumliche, zeitliche und handlungsbezogene Ordnungen in eine gestaltete Weltrelation eingebunden werden. Schütz beschreibt für das immersive Theater, dass das Aufführungsdispositiv Zuschauende systematisch mit allen Sinnen in das Geschehen und in die gestaltete Weltversion einbezieht. Entscheidend ist dabei, dass diese Einbindung nicht ungeordnet geschieht, sondern durch konkrete Anordnungen, Regeln, Körperpraktiken und soziale Erwartungen strukturiert wird (Schütz, 2022). Für die vorliegende Synthese bedeutet dies: Immersion ist nicht nur eine Intensität der Erfahrung, sondern eine Form der Organisation von Erfahrung.

Die Vergleichsaussagen der Synthese werden daher konsequent über die drei Strukturparameter Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime formuliert. Raumregime bezeichnen die räumliche Organisation von Orientierung, Schwellen, Zugängen, Blickordnungen und Bewegungsbahnen. Zeitregime bezeichnen die Ordnung von Dauer, Wiederholung, Ereignisdichte, Verlauf, Transformation und Erwartung. Handlungsregime bezeichnen jene dispositiven Strukturen, in denen Handlungen ermöglicht, gelenkt, beantwortet und begrenzt werden. Mit dem Begriff des Handlungsregimes wird Murrays Agency-Begriff nicht aufgegeben, sondern analytisch präzisiert. Agency bezeichnet bei Murray die Erfahrung, innerhalb eines Systems bedeutungsvolle Handlungen ausführen und deren Resultate wahrnehmen zu können (Murray, 2017). Handlungsregime benennt dagegen die Struktur, die solche Erfahrungen überhaupt ermöglicht, rahmt und begrenzt.

Diese terminologische Unterscheidung ist für die Analyse relevant. Agency beschreibt die erfahrungsbezogene Seite von Handlungsfähigkeit; Handlungsregime beschreibt die dispositive Ordnung, in der diese Handlungsfähigkeit hervorgebracht wird. Dadurch wird vermieden, Partizipation vorschnell mit Freiheit oder Autorschaft gleichzusetzen. Rezipierende handeln in beiden Fallstudien, aber sie handeln nicht voraussetzungslos. Ihre Handlungen werden durch räumliche Zugänge, zeitliche Taktungen, soziale Erwartungen oder technische Feedbackstrukturen ermöglicht und zugleich begrenzt. Genau diese doppelte Struktur aus Ermöglichung und Begrenzung macht Handlungsregime zu einem eigenständigen Vergleichsoperator.

Multimodalität wird in dieser Analyse dagegen nicht als vierte Grundkategorie neben Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime behandelt. Sie beschreibt vielmehr die sinnliche und wahrnehmungspraktische Verdichtung, durch die diese drei Operatoren je materialitätsspezifisch wirksam werden. In Anlehnung an Curtis lässt sich Multimodalität als Modulationsdimension verstehen: Sie verändert die Intensität, Salienz²² und Bindekraft dispositiver Strukturen, ersetzt diese Strukturen aber nicht (Curtis, 2023). Raum, Zeit und Handlung werden in den untersuchten Fallstudien nicht abstrakt erfahren, sondern über Licht, Klang, Geruch, Nähe, Bewegung, Projektion, Körperkontakt, Blickordnungen und technische Reaktion sinnlich verdichtet.

Auf dieser Grundlage lässt sich zeigen, dass „Das Heuvolk“ und „Borderless“ trotz unterschiedlicher medialer Logiken auf einer gemeinsamen analytischen Ebene vergleichbar werden. Diese Vergleichbarkeit liegt nicht in gleichen Inhalten, gleichen Medien oder gleichen ästhetischen Effekten. Sie liegt vielmehr darin, dass beide Formate immersive Erfahrung über die operative Verschränkung von Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime hervorbringen. Die folgenden Teilkapitel rekonstruieren diese Gemeinsamkeiten und Differenzen entlang der drei Vergleichsoperatoren und präzisieren abschließend die Rolle der Multimodalität als querliegende Modulation dieser Strukturen.

4.1 Vergleichsoperatoren: Raumregime, Zeitregime, Handlungsregime

Der Vergleich zeigt, dass Raum-Zeit-Verschränkung keine atmosphärische Begleiterscheinung, sondern eine konstitutive Strukturleistung des jeweiligen Dispositivs ist. Immersion wird in den untersuchten Fallstudien dort analytisch fassbar, wo räumliche Setzungen, zeitliche Prozesslogiken und gerahmte Handlungsmöglichkeiten so gekoppelt sind, dass sie Weltkohärenz, Aufmerksamkeitsbindung und Teilhabefähigkeit zugleich organisieren. Die Synthese fasst diese Kopplung daher nicht als lose Sammlung einzelner Effekte auf, sondern als strukturierte

²² Salienz bezeichnet das Hervortreten bzw. Herausstechen eines Reizes, Ereignisses, Gegenstandes oder einer Person innerhalb eines Wahrnehmungskontextes; vgl. Dudenredaktion (o. J.-c)

Anordnung, in der Wahrnehmung, Bewegung und Handlungsfähigkeit in einer gemeinsamen dispositiven Logik organisiert werden.

Genau darin liegt die Vergleichbarkeit von „Das Heuvolk“ und „Borderless“. Sie besteht nicht in gleicher Materialität, nicht in gleicher Narrativität und auch nicht in gleicher Form von Interaktivität. Vergleichbar sind beide Fallstudien, weil sich in ihnen rekonstruktive Vergleichsoperatoren bestimmen lassen, die unabhängig von der jeweiligen medialen Oberfläche beschreibbar sind. Diese Operatoren machen sichtbar, wie immersive Weltbezüge hergestellt werden: durch räumliche Adressierung, zeitliche Bindung und gerahmte Handlungsfähigkeit.

Raumregime organisieren Zonierungen, Schwellen, Blick- und Bewegungsführungen beziehungsweise Orientierungs- und Desorientierungsanordnungen. Sie strukturieren die Positionierung der Rezipierenden nicht nur topografisch, sondern auch semantisch und sozial. Ein Raum ist in diesem Verständnis kein neutraler Behälter, sondern eine Ordnung von Relationen. Er legt fest, welche Orte relevant sind, welche Übergänge bedeutungsvoll werden und welche Positionen die Rezipierenden innerhalb einer Welt einnehmen können. Raumregime erzeugen daher nicht nur Orientierung, sondern auch Zugehörigkeit, Distanz, Nähe, Ausschluss oder Teilhabe.

Zeitregime umfassen Prozesszeit, Rhythmus, Ereignisfenster, Wiederkehr, Dauer, Verzögerung, Beschleunigung und institutionelle Taktungen der Aufenthaltsdauer. Sie binden Wahrnehmung an Verlauf und Transformation. Immersive Präsenz entsteht in den Fallstudien nicht allein dadurch, dass eine Welt räumlich umschließt, sondern dadurch, dass diese Welt zeitlich vollzogen wird. Rezipierende müssen verweilen, warten, wiederkehren, sich synchronisieren, Veränderungen beobachten oder auf Ereignisse reagieren. Zeitregime machen Immersion dadurch zu einer Erfahrung des Verlaufs. Sie organisieren, wann etwas relevant wird, wie lange etwas gilt und in welchem Rhythmus Weltkohärenz entsteht.

Handlungsregime strukturieren Inputmöglichkeiten, Feedback-Architekturen, Rollenangebote, Handlungsaufforderungen und systemische Begrenzungen. Teilnahme erscheint dadurch nicht als Autorschaft über den Gesamtverlauf, sondern als Handlungsfähigkeit innerhalb vorgegebener Möglichkeitsräume. Die Rezipierenden sind nicht bloß Betrachtende; sie werden als körperlich situierte, wahrnehmende und handelnde Subjekte adressiert. Zugleich bleiben ihre Handlungsmöglichkeiten gerahmt. Das Dispositiv legt fest, welche Handlungen sinnvoll, sichtbar, anschlussfähig oder folgenlos sind. Gerade diese Struktur macht Partizipation in immersiven Kunstformen ambivalent: Sie eröffnet Beteiligung, aber sie organisiert diese Beteiligung innerhalb gesetzter Bedingungen.

Diese drei Operatoren sind analytisch unterscheidbar, aber nicht additiv zu verstehen. Ihre Trennung dient der Rekonstruktion; ihre Wirksamkeit im Erleben entsteht gerade aus ihrer Verschränkung. Ein Raumregime wird immersiv wirksam, wenn es zeitlich vollzogen und handlungspraktisch erschlossen wird. Ein Zeitregime wird immersiv erfahrbar, wenn es räumlich situiert und durch Handlungen aktualisiert wird. Ein Handlungsregime wird erst dort relevant, wo es räumlich positioniert und zeitlich gerahmt ist. Die drei Operatoren bilden daher keine nebeneinanderstehenden Kategorien, sondern ein analytisches Raster für die Beschreibung einer gemeinsamen Strukturleistung.

Diese Dreiteilung ist theoretisch an die in Kapitel 2 und 3 entwickelte Heuristik anschlussfähig. Ryan differenziert Immersion als räumliche, zeitliche und emotionale Beteiligungsform und beschreibt damit, wie eine Welt als kohärenter Erfahrungsraum erscheinen kann (Ryan, 2015). Murray präzisiert die Handlungsdimension über den Begriff der Agency als befriedigende Fähigkeit, bedeutungsvolle Handlungen innerhalb eines Systems auszuführen und ihre Resultate wahrzunehmen (Murray, 2017). Curtis ergänzt diese Perspektive um die multimodale und körperlich-sinnliche Organisation immersiver Erfahrung (Curtis, 2023). In der vorliegenden Arbeit werden diese Konzepte jedoch nicht als direkte Messgrößen von Immersion übernommen, sondern dispositivtheoretisch operationalisiert. Analysiert wird daher, wie Raumordnungen, Zeitordnungen und Handlungsregime in den beiden Fallstudien organisiert sind und wie sich über diese Strukturparameter immersive Bindung rekonstruieren lässt.

Ein Beispiel verdeutlicht diese Logik. In „Das Heuvolk“ wird eine Person nicht bloß in einen Raum gestellt, sondern durch Reinigung, Unterweisung, Rollenangebote, Aufgabenräume und kollektive Übergänge in eine Ordnung eingebunden, die zugleich räumlich, zeitlich und handlungsbezogen ist. Eine Schwelle markiert hier nicht nur einen Ortswechsel, sondern den Eintritt in eine andere Zeitordnung und in veränderte Handlungserwartungen. In „Borderless“ ist diese Logik anders realisiert, aber strukturell vergleichbar. Auch dort wird man nicht einfach Betrachter eines Bildes, sondern durch Wegführung, Desorientierung, Verweilen, Ereigniswechsel und technische Reaktionszusammenhänge in ein Wahrnehmungs- und Handlungssystem eingebunden. Im ersten Fall wird Zugehörigkeit sozial und rituell organisiert, im zweiten über prozessuale Umweltreaktionen. In beiden Fällen ist Immersion nur deshalb erfahrbar, weil Raum, Zeit und Handlungsmöglichkeiten zusammenwirken.

Die drei Vergleichsoperatoren erlauben es daher, die Differenzen der Fallstudien nicht zu nivellieren, sondern präziser zu bestimmen. „Das Heuvolk“ erzeugt Immersion vor allem über soziale Prozeduralität: über Regeln, Rollen, Rituale, Sanktionen, Schwellen und körperliche

Kopräsenz. „Borderless“ erzeugt Immersion vor allem über technische Prozeduralität: über Echtzeitvariation, algorithmische Zustandsänderung, Projektion, Sensorik und feedbackbasierte Umweltreaktionen. Beide Formate sind nicht gleich, aber sie sind auf der Ebene ihrer dispositiven Strukturleistungen vergleichbar. Gerade darin liegt der methodische Gewinn der Synthese.

4.2 Zeitregime und medienlogische Differenzen

Bei aller Strukturanalogie treten zwischen beiden Fallstudien deutliche medienlogische Differenzen hervor, die sich besonders präzise über die Zeitregime beschreiben lassen. Gerade hier zeigt der Vergleich, dass die gemeinsame dispositive Grundstruktur nicht zu einer Nivellierung der Unterschiede führt. Vielmehr wird sichtbar, dass dieselbe Grundfrage, wie eine immersive Welt zeitlich bindet, in den beiden Formaten auf unterschiedliche Weise beantwortet wird. In „Das Heuvolk“ ist Zeit vorrangig als teleologische Makrozeit organisiert; in „Borderless“ dagegen als Prozesszeit und Echtzeit-Variation.

Für SIGNA ist charakteristisch, dass Zeit als gerichteter Verlauf erscheint. Sequenzen, rituelle Wiederkehr, kollektive Synchronisierung und dramaturgische Verdichtung erzeugen einen Zeitmodus, in dem räumliche Orientierung stets zugleich temporale Antizipation ist. Bestimmte Orte werden nicht einfach betreten, sondern zu spezifischen Zeitpunkten relevant. Ein Raum bedeutet in „Das Heuvolk“ daher nie nur einen Ort, sondern auch einen erwartungsstrukturierten Moment im Gesamtgefüge. Genau dies ist bereits in der Analyse der Schwellen als Zeitgeneratoren sichtbar geworden. Reinigung, Unterweisung, Übergang und Wiedereingliederung strukturieren nicht nur Bewegung, sondern auch das „Wann“ des Handelns. Wer eine Schwelle überschreitet, betritt nicht einfach einen anderen Raum, sondern eine andere Zeitordnung, etwa Unterrichtszeit, Ritualzeit, Trauerzeit oder Nachtzeit.

Das Zeitregime von „Das Heuvolk“ ist damit eng an rituelle und soziale Formen der Taktung gebunden. Zeit wird nicht nur gemessen oder erzählt, sondern kollektiv vollzogen. Die Rezipierenden erfahren Dauer nicht als neutrale Aufenthaltszeit, sondern als Verpflichtung, Erwartung und Einbindung in einen gemeinsamen Verlauf. Wiederkehrende Abläufe, soziale Aufforderungen und rituelle Prozeduren erzeugen eine Zeitform, in der Anwesenheit Bedeutung

erhält. Wer bleibt, wartet nicht bloß ab, sondern wird Teil einer zeitlichen Ordnung, die Zugehörigkeit und Aufmerksamkeit produziert. Die immersive Bindung entsteht daher nicht allein aus der Dauer der Aufführung, sondern aus der Erfahrung, dass diese Dauer strukturiert, adressiert und normativ aufgeladen ist.

Der Endzeithorizont ist hierfür ein besonders anschauliches Beispiel. Die Vorstellung einer begrenzten verbleibenden Zeit, die in der Analyse als teleologische Ordnung, Countdown und Prophezeiung gefasst wurde, verleiht auch wiederkehrenden Handlungen eine Richtung. Reinigung, Teilnahme, Dienst oder kollektive Rituale erscheinen dadurch nicht als beliebig wiederholbare Routinen, sondern als Schritte in einem Gesamtverlauf, der auf eine erwartete Zuspitzung hin organisiert ist. Diese Teleologie erzeugt situative Bindung, weil Wahrnehmung immer mit der Frage gekoppelt bleibt, wie sich das Geschehen weiter verdichtet und welche Folgen sich aus Teilnahme oder Abweichung ergeben. Zeit wird damit zum Medium der Verpflichtung. Wer bleibt, ist nicht bloß anwesend, sondern in eine zeitliche Dramaturgie eingebunden, die Erwartungen stabilisiert und Handlung orientiert.

Demgegenüber etabliert „Borderless“ Zeit primär als Prozesszeit. Dort sind Werke nicht als fixe Sequenzen organisiert, sondern als veränderliche Zustandszusammenhänge, deren Erscheinung in Echtzeit aktualisiert wird. Die Bindung entsteht daher nicht über die Frage „Was geschieht am Ende?“, sondern über die Fragen „Was verändert sich als Nächstes?“ und „Wie lässt sich ein Prozess weiterverfolgen?“. Temporalität wird hier zur Ressource der Raumproduktion. Um Weltkohärenz zu erfahren, müssen Rezipierende verweilen, vergleichen, wiederkehren und Anschlusslinien zwischen wechselnden Zuständen herstellen. Wiederholung ist in diesem Kontext keine identische Wiederkehr, sondern Variation. Zeit bindet nicht teleologisch, sondern transformativ.

Diese Differenz hat erhebliche Konsequenzen für die Form der Immersion. In „Das Heuvolk“ stabilisiert die Zeitordnung Erwartungen dadurch, dass Handlungen in einen übergreifenden Verlauf gestellt werden. Ein Ritual gewinnt Gewicht, weil es Teil eines größeren, gerichteten Geschehens ist. In „Borderless“ dagegen gewinnt ein Ereignis Gewicht gerade dadurch, dass es momentan, prozesshaft und nicht identisch wiederholbar erscheint. Wer dort verweilt, beobachtet nicht die Vorbereitung eines Endpunkts, sondern die fortlaufende Veränderung eines Zustands. Die immersive Bindung verschiebt sich somit von Zielerwartung zu Prozessaufmerksamkeit.

Das bedeutet nicht, dass „Borderless“ keine Ordnung besitzt. Im Gegenteil: Gerade die scheinbare Offenheit der Installation setzt ein starkes technisches Zeitregime voraus. Die Prozesse

sind nicht beliebig, sondern durch Programmierung, Projektion, Rhythmus und technische Aktualisierung organisiert. Die Rezipierenden erleben eine offene Welt, aber diese Offenheit beruht auf systemischen Bedingungen. Die Zeitlichkeit erscheint frei fließend, ist aber prozedural strukturiert. Darin unterscheidet sich „Borderless“ deutlich von „Das Heuvolk“, ohne dass der Vergleich dadurch aufgehoben wird. In beiden Fällen ist Zeit eine operative Struktur der Immersion. Sie organisiert Bindung, Aufmerksamkeit und Teilhabe; sie tut dies jedoch in unterschiedlichen medialen Logiken.

In „Das Heuvolk“ lässt sich das Zeitregime als ritualisierte und teleologische Erfahrungszeit beschreiben. Es ordnet die Rezipierenden in eine Welt ein, deren Verlauf auf Zuspitzung, Wiederkehr und kollektive Taktung beruht. In „Borderless“ lässt sich das Zeitregime als prozessuale und generative Gegenwart beschreiben. Es ordnet die Rezipierenden in eine Welt ein, deren Kohärenz aus permanenter Transformation und Echtzeitvariation entsteht. Beide Formate erzeugen Zeitbindung, aber sie tun es auf grundsätzlich unterschiedliche Weise. Diese Differenz zeigt, dass Zeitregime nicht bloß Begleitfaktoren der Raumregime sind, sondern eigenständige Vergleichsparameter.

Gerade über die Unterscheidung von Teleologie und Prozessualität wird sichtbar, wie unterschiedlich immersive Beteiligung modelliert werden kann. Bei SIGNA wird Teilhabe über soziale Taktungen, Schwellen, rituelle Sequenzen und eine dramaturgisch verdichtete Makrozeit gerahmt. Bei teamLab wird Teilhabe über die prozedurale Zeitlogik des Systems organisiert, in der Wahrnehmung und Bewegung an die permanente Aktualisierung von Weltzuständen gekoppelt sind. Die Vergleichbarkeit liegt folglich nicht in gleicher Zeitform, sondern darin, dass in beiden Fällen Zeit als strukturierendes Regime der Immersion fungiert.

4.3 Raumregime und Formen der Weltkohärenz

Neben den Zeitregimen zeigt auch der Vergleich der Raumregime, dass beide Formate eine homologe Operationslogik teilen, obwohl ihre Weltorganisation medienlogisch verschieden realisiert wird. In beiden Fällen ist Raum kein neutraler Container, sondern eine dispositive Ordnung, die Bewegung, Wahrnehmung und Positionierung strukturiert. Raum bildet nicht bloß den Ort, an dem Immersion geschieht, sondern die Ordnung, durch die Rezipierende überhaupt

in ein Verhältnis zur jeweiligen Welt gesetzt werden. Diese Einsicht ist für die Synthese zentral, weil sie zeigt, dass immersive Erfahrung nicht aus räumlicher Umhüllung allein entsteht, sondern aus der semantischen, sozialen und handlungsbezogenen Strukturierung des Raums.

Friedmanns Rekonstruktion von Lotmans Raumbegriff ist hierfür besonders hilfreich, weil sie zeigt, dass semantisierte Räume über Oppositionen, Grenzen und Grenzüberschreitungen organisiert werden (Friedmann, 2018). Ryan ergänzt dies um die Perspektive, dass immersive Welten als bewohnbare oder zumindest mental kartierbare Handlungsräume erfahrbar werden (Ryan, 2001). In der Synthese lässt sich daraus ableiten, dass Raumregime in beiden Fallstudien immer zugleich Adressierungsformen sind. Sie legen fest, wie jemand im Raum verortet ist, welche Übergänge relevant werden, welche Distanzen Bedeutung erhalten und wie Weltkohärenz hergestellt wird.

In „Das Heuvolk“ ist der Übergang von einem Raum in einen anderen meist als sozial und rituell lesbare Schwelle organisiert. Räume wie Schreine, Reinigungsorte, Unterrichtsbereiche oder Versammlungszonen sind nicht bloß unterschiedliche Schauplätze, sondern markieren verschiedene Positionen innerhalb der Weltordnung. Eine Schwelle trennt hier nicht nur zwei Orte, sondern unterschiedliche Grade von Zugehörigkeit, Reinheit, Legitimation und Handlungserlaubnis. Wer einen rituell relevanten Raum betritt, überschreitet deshalb nicht einfach eine bauliche Grenze, sondern tritt in eine andere normative Ordnung ein. Zugang setzt häufig Vorbereitung, Einweisung, Reinigung oder soziale Freigabe voraus. Die Grenze entscheidet somit darüber, wer teilnehmen darf, welches Verhalten erwartet wird und welche Form von Handlungsfähigkeit innerhalb des jeweiligen Raums möglich ist.

Damit ist Raum in „Das Heuvolk“ vor allem als sakral-funktionale Ordnung zu verstehen. Diese Ordnung stabilisiert die Welt, indem sie Differenzen sichtbar und praktisch wirksam macht: innen und außen, rein und unrein, eingeweiht und nicht eingeweiht, zugehörig und fremd, erlaubt und unerlaubt. Diese Differenzen werden nicht nur erzählt, sondern räumlich vollzogen. Der Gang durch die Räume ist daher zugleich eine Bewegung durch soziale und rituelle Ordnungen. Gerade diese Kopplung macht den Raum zu einem Medium der Weltkohärenz. Er strukturiert nicht nur Orientierung, sondern auch Status, Teilhabe und zeitliche Abläufe.

Das Raumregime von „Das Heuvolk“ ist deshalb eng mit dem Handlungsregime verbunden. Bestimmte Räume eröffnen bestimmte Handlungsmöglichkeiten, während andere Räume Handlung begrenzen oder an Voraussetzungen knüpfen. Wer sich an einem Reinigungsort befindet, wird anders adressiert als in einem Versammlungsraum; wer eine Schwelle überschreitet, tritt in eine andere Erwartungsordnung ein. Raum wird damit zur Bedingung von Agency im

Sinne Murrays, weil bedeutungsvolle Handlung nur innerhalb eines bestimmten räumlichen und sozialen Rahmens möglich wird. Handlung ist nicht überall gleich wirksam, sondern an Orte, Rollen und situative Freigaben gebunden.

„Borderless“ arbeitet dagegen mit einer anderen Form von Raumordnung. Dort ist Raum weniger eine semantisch klar definierte Einheit als eine momentane Konfiguration von Übergängen, Intensitäten und Nachbarschaften. Orientierung wird nicht vorausgesetzt, sondern selbst zum Teil der immersiven Erfahrung. Die programmatische Idee des „museum without map“ bedeutet nicht, dass keine Ordnung existiert. Sie bedeutet vielmehr, dass Ordnung nicht primär über stabile Wegführung, Beschriftung oder architektonische Hierarchie hergestellt wird, sondern über Bewegung, Übergang, Ereignis und Wahrnehmungsrelation. Die Rezipierenden müssen die Welt nicht anhand eines vorgegebenen Plans erfassen, sondern durch Exploration, Wiederkehr und situative Aufmerksamkeit.

Dort verschwinden Grenzen nicht einfach, obwohl die Ausstellung programmatisch auf Entgrenzung setzt. Sie werden vielmehr umcodiert. Grenze erscheint weniger als architektonische oder sozial sanktionierte Schwelle, sondern als Ereignisgrenze: Ein Motiv verändert sich, eine Lichtqualität kippt, eine Reaktionslogik wechselt, ein Werkzusammenhang läuft in einen anderen Raum aus oder überschreitet eine physische Begrenzung. Grenze wird hier nicht primär durch Zugang und Ausschluss erfahrbar, sondern durch Übergänge zwischen Zuständen. Während „Das Heuvolk“ Grenze als normative Schwelle organisiert, temporalisiert „Borderless“ die Grenze als Moment der Transformation.

In beiden Fällen bleibt Grenze eine dispositive Struktur. Sie funktioniert jedoch unterschiedlich: Bei SIGNA ordnet sie Zugehörigkeit und Handlung; bei teamLab organisiert sie Wahrnehmung, Prozessualität und Orientierung. Diese Differenz ist entscheidend, weil sie zeigt, dass Raumregime nicht notwendig als stabile Architektur auftreten müssen. Sie können auch als dynamische Übergangslogiken erscheinen. Raum ist in „Borderless“ nicht weniger strukturiert als in „Das Heuvolk“, sondern anders strukturiert. Die räumliche Ordnung liegt nicht in der festen Semantik einzelner Orte, sondern in der Prozessualität ihrer Verknüpfungen.

Aus der Gegenüberstellung ergibt sich eine präzise Vergleichsaussage. Beide Formate stellen Raum als Weltordnung her, aber sie tun dies in unterschiedlicher Weise. SIGNA organisiert Raum vorrangig als normativ codierte Topologie, in der Zugehörigkeit, Hierarchie und Handlungserlaubnis räumlich lesbar werden. teamLab organisiert Raum als exploratives Prozessfeld, in dem Orientierung, Desorientierung und Ereigniskontinuität Weltkohärenz erzeugen. Vergleichbar sind diese Formate deshalb nicht auf der Ebene ihrer sichtbaren Gestalt, sondern auf

der Ebene ihrer Raumdispositive. In beiden Fällen wird Rezeption an räumliche Strukturen gebunden, die Positionierung, Bewegung und Wahrnehmung einfordern und regulieren. Raum ist hier nie nur Hintergrund, sondern ein aktives Organisationsmedium immersiver Erfahrung.

Gerade dieser Punkt bestätigt die Entscheidung, Raumregime als eigenständigen Vergleichsparameter zu behandeln. Würde man nur nach Narrativität oder Bildlichkeit fragen, bliebe unsichtbar, dass beide Formate ihre Rezipierenden zunächst räumlich adressieren: durch Wege, Grenzen, Übergänge, Nachbarschaften, Positionierungen und Zugriffsmöglichkeiten. Zeitbindung und Handlungsfähigkeit werden erst innerhalb solcher räumlichen Ordnungen konkret erfahrbar, weil Dauer, Ereignis, Handlungsmöglichkeit und Begrenzung immer an situierte Positionen gebunden sind. Das Raumregime ist daher keine dekorative Ebene, sondern eine operative Voraussetzung dafür, dass beide Fallstudien überhaupt als immersive Welten erfahrbar werden.

4.4 Handlungsregime, Partizipation und dispositive Begrenzung

Der dritte Vergleichsparameter betrifft die Handlungsregime. Gerade an dieser Stelle zeigt sich besonders deutlich, warum die Analyse Partizipation nicht mit Autorschaft gleichsetzt. Murray bestimmt Agency als die befriedigende Fähigkeit, bedeutungsvolle Handlungen auszuführen und ihre Resultate zu sehen (Murray, 2017). Diese Bestimmung ist für die Synthese zentral, weil sie es ermöglicht, Teilhabe weder zu idealisieren noch zu trivialisieren. Agency liegt nicht schon dann vor, wenn ein Publikum „mitmacht“, sondern dort, wo Handlungen innerhalb eines Systems als wirksam erfahrbar werden. Für die vorliegende Arbeit heißt das: Vergleichbar sind „Das Heuvolk“ und „Borderless“ dort, wo beide Formate Inputmöglichkeiten, Antwortlogiken und Begrenzungen so organisieren, dass Handlungsfähigkeit als dispositiv gerahmte Erfahrung hervortritt.

Der Begriff des Handlungsregimes dient dazu, diese Struktur präzise zu fassen. Er bezeichnet nicht die einzelne Handlung einer Person, sondern die Ordnung, die bestimmte Handlungen ermöglicht, andere verhindert und wieder andere als bedeutungslos erscheinen lässt. Ein Handlungsregime definiert, welche Formen von Teilnahme als passend gelten, welche Rückmeldungen möglich sind und wie Rezipierende ihre eigene Wirksamkeit erfahren können. Damit wird

auch deutlich, dass Partizipation in immersiven Dispositiven nie einfach als freie Selbstentfaltung verstanden werden kann. Sie ist immer eine gerahmte Form von Beteiligung.

In „Das Heuvolk“ ist Handlungsfähigkeit wesentlich an soziale Regeln, Rollen, rituelle Prozeduren und sanktionierbare Abweichungen gebunden. „Meaningful action“ zeigt sich dort etwa in Reinigung, Teilnahme, Dienst, Bezeugung, Gehorsam, Verweigerung oder situativer Anpassung. Solche Handlungen sind nicht deshalb bedeutungsvoll, weil sie den gesamten Verlauf frei bestimmen würden, sondern weil sie innerhalb der Welt sichtbare Konsequenzen haben. Diese Konsequenzen werden durch Anerkennung, Zugang, Wissensfreigabe, Rollenangebot oder umgekehrt durch Ausschluss, Regelbruch und Sanktion erfahrbar. Handlungsfähigkeit erscheint damit als sozial produzierte und sozial begrenzte Erfahrung.

Gerade Schütz' Analyse immersiver Theaterdispositive ist an dieser Stelle aufschlussreich, weil sie zeigt, dass Publikumsinvolvierung nicht beiläufig entsteht, sondern systematisch über Kopräsenz, Handlungsanweisungen und affektive Vereinnahmung hervorgebracht wird (Schütz, 2022). Partizipation ist deshalb immer ambivalent. Sie ermöglicht Handlung und bindet zugleich in eine Ordnung ein, die Handlung normativ rahmt. In „Das Heuvolk“ ist diese Ambivalenz besonders deutlich, weil das Publikum nicht nur eingeladen wird, sich zu bewegen oder zu beobachten, sondern in eine Welt eintritt, deren soziale Regeln es situativ anerkennen, erproben oder verletzen kann.

Ein klares Beispiel dafür ist die Situation, in der eine Person in „Das Heuvolk“ eine zugewiesene oder erwartete Praxis vollzieht. Die Handlung wird nicht als beliebiger Akt wahrgenommen, sondern als Teil einer Regel- und Beziehungskonstellation. Wer sich fügt, gewinnt Zugang oder Anerkennung; wer abweicht, macht den Regelbruch sichtbar. Die Erfahrung von Wirksamkeit ist deshalb untrennbar mit sozialer Rückmeldung verbunden. Das erklärt, weshalb Agency in „Das Heuvolk“ zugleich als Partizipation und als Vereinnahmung beschrieben werden kann. Handlungsmacht ist vorhanden, aber sie existiert nur innerhalb einer Ordnung, die Erwartungen stabilisiert und Konformität lesbar macht.

In „Borderless“ ist die Struktur analog, aber anders materialisiert. Dort wird Handlungsfähigkeit vor allem über Mikrohandlungen organisiert: Navigation, Verweilen, Annäherung, Bewegungsentscheidungen und andere Eingriffe, deren Resultate als Zustandsänderungen der Umgebung sichtbar werden. Entscheidend ist nicht narrative Entscheidungsmacht, sondern die Erfahrung, dass das System auf Handlung reagiert. Die Umwelt antwortet nicht sozial, sondern prozedural. Damit verschiebt sich die Logik des Handlungsregimes von sozialer Normierung zu algorithmisch codierter Lenkung. Das System definiert, welche Handlungen zu Feedback

führen, wie Aufmerksamkeit durch Ereignisdichte gebunden wird und wie Orientierung über Entzug, Verlagerung und Reaktion strukturiert ist.

Auch hier ist Handlungsfähigkeit real, aber systemisch begrenzt. Nicht jede Handlung ist relevant, sondern nur jene, die im Regelsystem des Dispositivs als Eingabe verarbeitet wird oder in der Wahrnehmungsordnung anschlussfähig erscheint. Wenn sich in „Borderless“ durch Verweilen, Annäherung oder Bewegung der wahrnehmbare Zustand einer Umgebung verändert, dann ist dies eine Form von „meaningful action“ im Sinne Murrays. Die Person wird nicht Autor der Welt, aber sie erlebt, dass ihre Handlung im System eine sichtbare Antwort erzeugt. Im Unterschied zu „Das Heuolk“ erfolgt diese Antwort nicht als Anerkennung oder Sanktion durch andere Personen, sondern als Reaktion der Umwelt selbst.

Die strukturelle Gemeinsamkeit liegt also darin, dass Handlung als wirksam erscheint; der Unterschied liegt in der Form des Feedbacks. In „Das Heuolk“ ist Feedback sozial, normativ und affektiv organisiert. Es erfolgt durch Blicke, Anweisungen, Zugänge, Ausschlüsse, Rollenangebote oder Sanktionen. In „Borderless“ ist Feedback technisch-prozedural organisiert. Es erfolgt durch Licht, Bewegung, Projektion, algorithmische Zustandsänderung oder die Verschiebung visueller und akustischer Ereignisse. Beide Formen erzeugen Beteiligung, aber sie erzeugen Beteiligung durch unterschiedliche dispositive Mechanismen.

Gerade hier wird deutlich, warum Handlungsregime als dritter Vergleichsparameter unverzichtbar sind. Raum- und Zeitregime allein erklären noch nicht hinreichend, wie Rezipierende in immersive Welten eingebunden werden. Erst die Frage, welche Handlungen möglich sind, wie sie beantwortet werden und worin ihre Begrenzung besteht, macht die partizipative Struktur der Dispositive sichtbar. Deshalb wird in dieser Synthese ausdrücklich festgehalten, dass beide Formate Teilhabe nicht als freie Selbstentfaltung organisieren, sondern als gerahmte Handlungsfähigkeit innerhalb eines Systems. Diese Rahmung ist in „Das Heuolk“ normativ-sozial angelegt; in „Borderless“ ist sie als prozedural-technische Rahmung zu analysieren.

In beiden Fällen ist Immersion mit einer Form der Steuerung verbunden. Gerade deshalb besitzt die Synthese auch eine kritische Dimension: Sie zeigt, dass immersive Formate nicht automatisch Offenheit, Freiheit oder Demokratisierung bedeuten, sondern immer auch Möglichkeitsräume mit Grenzen herstellen. Diese Grenzen sind nicht notwendig repressiv, aber sie sind strukturbildend. Sie definieren, welche Handlung als sinnvoll gelten kann, welche Reaktion möglich ist und wie Rezipierende ihre eigene Beteiligung verstehen. Partizipation ist daher nicht das Gegenteil von Dispositiv, sondern eine seiner zentralen Wirkungsformen.

Der Vergleich der Handlungsregime lässt sich auf eine präzise Formel bringen: „Das Heuvolk“ erzeugt Handlungsfähigkeit über Rollen, Regeln und soziale Sichtbarkeit; „Borderless“ erzeugt Handlungsfähigkeit über Bewegung, Rückkopplung und Reaktionen der Umgebung. In beiden Fällen bedeutet Agency jedoch keine freie Verfügung über das Geschehen. Sie entsteht vielmehr als gerahmte Erfahrung von Wirksamkeit. Rezipierende können handeln, aber nur innerhalb der Bedingungen, die das jeweilige Dispositiv vorgibt. Bei SIGNA werden diese Bedingungen durch Rollenverhalten, Einweisung, Anerkennung oder Sanktion organisiert. Bei teamLab entstehen sie, indem Bewegung, Nähe und Verweilen bestimmte Bild- und Raumreaktionen auslösen. Vergleichbar werden beide Formate deshalb nicht, weil sie dieselbe Form von Handlungsfähigkeit anbieten, sondern weil sie Handlungsfähigkeit jeweils als kontrollierte Relation zwischen Handlung, Begrenzung und erfahrbarer Wirkung hervorbringen.

4.5 Multimodalität als querliegende Modulationsdimension

Abschließend ist zu präzisieren, dass die bisher rekonstruierten Unterschiede zwischen „Das Heuvolk“ und „Borderless“ nicht die Einführung einer vierten Vergleichskategorie erfordern. Multimodalität steht in der vorliegenden Analyse nicht neben Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime, sondern bezeichnet die sinnliche Verdichtung, durch die diese drei Operatoren in ihrer jeweiligen Materialität wirksam werden. Sie ist keine zusätzliche dispositive Grundstruktur, sondern eine querliegende Modulationsdimension.

Diese Bestimmung lässt sich an Curtis anschließen. Multimodalität meint dort nicht die bloße Addition einzelner Sinnesreize, sondern die Kopplung unterschiedlicher semiotischer Modi und Wahrnehmungsapparate zu einer verdichteten Erfahrungsumgebung (Curtis, 2023). Besonders für immersive Konstellationen ist dabei die Dichte des Raums entscheidend, also die intensive Wirksamkeit eines Wahrnehmungsraums und die Unschärfe der Grenzen zwischen fiktionaler Setzung und erfahrbarer Wirklichkeit. Für die vorliegende Arbeit folgt daraus: Multimodalität erklärt nicht unabhängig von Raum, Zeit und Handlung, wie Immersion entsteht. Sie präzisiert vielmehr, auf welche Weise diese Strukturen körperlich und wahrnehmungspraktisch bindend werden.

Im Fall von „Das Heuvolk“ erfolgt diese Modulation über Materialität, Kopräsenz, Stimmen, Gerüche, soziale Nähe, Blickregime und ritualisierte Körperpraktiken. Zugleich verstärkt sie das Zeitregime, insofern Dauer, Wiederholung und Nachtlogik als leiblich erfahrbare Dichte erscheinen. Auch das Handlungsregime wird multimodal gerahmt, weil soziale Rückmeldungen, Blicke, Nähe, Tonfall, Körperhaltung und situative Erwartungen darüber entscheiden, ob Handlungen als wirksam, passend oder abweichend erfahrbar werden. Multimodalität wirkt hier also nicht neben den drei Operatoren, sondern in ihrer konkreten Verkörperung.

Diese Verkörperung ist für das immersive Theater besonders wichtig. In „Das Heuvolk“ wird Weltkohärenz nicht nur durch räumliche Anordnung oder narrative Informationen hergestellt, sondern durch die gleichzeitige Aktivierung verschiedener Wahrnehmungsebenen. Geruch, Dunkelheit, Stimmen, Nähe, Wartezeiten, rituelle Bewegungen und soziale Interaktion verdichten sich zu einer Erfahrungsumgebung, in der Raum, Zeit und Handlung nicht getrennt wahrgenommen werden. Die Rezipierenden erfahren nicht zuerst einen Raum, dann eine Zeitordnung und anschließend eine Handlungsmöglichkeit. Vielmehr treten diese Dimensionen im Vollzug zusammen. Multimodalität ist daher die Wahrnehmungsform, in der die dispositive Kopplung leiblich erfahrbar wird.

Im Fall von „Borderless“ erfüllt Multimodalität dieselbe strukturelle Funktion, wird jedoch anders realisiert. Sie moduliert das Raumregime über Projektion, Licht, Klang, räumliche Übergänge und architektonische Orientierungseffekte. Sie moduliert das Zeitregime über Echtzeitvariation, rhythmische Veränderungen und fortlaufende Zustandswechsel. Und sie moduliert das Handlungsregime, weil Handlungen wie Verweilen, Annäherung und Bewegung erst über technisch erzeugtes Feedback als relevant erscheinen. Multimodalität bildet hier folglich keine vierte Vergleichsebene, sondern die Wahrnehmungsform, in der Raum, Zeit und Handlung zu einem prozeduralen Erfahrungszusammenhang verschaltet werden.

Auch bei teamLab bedeutet Multimodalität nicht bloße Sinnesfülle. Entscheidend ist vielmehr die funktionale Kopplung der Sinneseindrücke. Licht, Projektion, Klang und Bewegung erzeugen eine Umgebung, in der Orientierung nicht stabil vorausgesetzt, sondern permanent neu hergestellt wird. Die Rezipierenden müssen ihre Position im Raum immer wieder an veränderte Zustände anpassen. Dadurch wird Multimodalität zur Modulation von Prozessualität. Sie intensiviert nicht nur die Wahrnehmung, sondern macht die zeitliche Veränderung des Raums überhaupt erfahrbar. In diesem Sinn verstärkt sie die prozedurale Logik von „Borderless“.

Der analytische Gewinn dieser Bestimmung liegt darin, dass die Vergleichbarkeit beider Fälle weder auf eine medienneutrale Gleichsetzung noch auf eine bloße Differenzbehauptung

reduziert wird. Multimodalität markiert vielmehr die materialitätsspezifische Modulation derselben dispositiven Strukturfrage. Wie werden Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime so gekoppelt, dass sie immersive Bindung erzeugen? In diesem Sinne ist Multimodalität nicht Ergänzung, sondern Modulation der drei Vergleichsoperatoren. Sie erklärt, wie die Strukturen sinnlich wirksam werden, ohne selbst eine eigenständige Grundstruktur neben ihnen zu bilden. Damit lässt sich zugleich eine terminologische Unschärfe vermeiden. Wenn Multimodalität als zusätzliche Kategorie neben Raum, Zeit und Handlung eingeführt würde, bestünde die Gefahr, dass sie als Sammelbegriff für alle sinnlichen Effekte dient. Dadurch würde sie analytisch unscharf. Wird sie dagegen als Modulationsdimension verstanden, bleibt ihre Funktion präzise, sie beschreibt, wie dispositive Strukturen durch unterschiedliche Wahrnehmungsmodalitäten verdichtet, verstärkt und erfahrungspraktisch stabilisiert werden. Multimodalität ist daher nicht das vierte Element der Analyse, sondern die Weise, in der die drei Elemente im jeweiligen Medium körperlich und sinnlich erscheinen.

4.6 Transmediale Anschlussfähigkeit und theoretische Tragweite

Die theoretische Tragweite der Untersuchung lässt sich abschließend in drei miteinander verbundenen Befunden bestimmen.

Erstens bestätigen die Analysen die Tragfähigkeit der in Kapitel 2 entwickelten Arbeitsdefinition. Immersion lässt sich empirisch als verkörperte, multimodal vermittelte und zeitlich strukturierte Rezeptionslage rekonstruieren, sofern sie über Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime analysiert wird. Die Synthese entwickelt damit keinen völlig neuen Immersionsbegriff, sondern überprüft und präzisiert die theoretisch hergeleitete Arbeitsdefinition anhand der beiden Fallanalysen. Immersion erscheint dabei weder als bloßer Realitätsverlust noch als bloße Interaktivität. Sie entsteht vielmehr dort, wo eine ästhetisch erzeugte Welt als kohärent, gegenwärtig und handlungsrelevant erfahrbar wird.

Zweitens zeigt der Vergleich, dass eine dispositiv-rekonstruktive Methodologie strukturelle Gemeinsamkeiten sichtbar machen kann, ohne die beiden Kunstformen gleichzusetzen. „Das Heuvolk“ organisiert Immersion vor allem über soziale Prozeduralität, also über Regeln, Rituale, Sanktionen, Körperpraktiken und Kopräsenz. „Borderless“ organisiert Immersion dagegen

stärker über technische Prozeduralität, also über Echtzeitprozesse, Sensorik, Projektion, Zustandsänderungen und Rückkopplung. Vergleichbar sind die beiden Formate deshalb nicht auf der Ebene ihrer medialen Oberfläche, sondern auf der Ebene ihrer drei dispositiven Operatoren. In beiden Fällen strukturieren Raumregime die Positionierung im Raum, Zeitregime die Bindung an Verlauf und Transformation und Handlungsregime die Erfahrung von Handlungsfähigkeit innerhalb vorgegebener Möglichkeitsräume.

Drittens eröffnet die Synthese eine kritische Perspektive auf Partizipation. Immersive Formate sind nicht automatisch offen, frei oder demokratisch. Sie schaffen Möglichkeitsräume, in denen Handlungen erlaubt, kanalisiert und zugleich begrenzt werden. Gerade darin liegt ihre dispositive Struktur: Sie binden Rezipierende räumlich, zeitlich und handlungsbezogen in eine Welt ein, deren Regeln nicht beliebig sind. Raum-Zeit-Verschränkung ist deshalb nicht als nachgeordnete Gestaltungsfrage zu verstehen, sondern als operative Grundstruktur immersiver Welten. Sie lässt Umgebungen als kohärent, begehrbar und partizipativ erfahrbar werden, ist aber zugleich mit ästhetischen und ethischen Implikationen verbunden.

Diese kritische Perspektive ist besonders wichtig, weil der Begriff Immersion in gegenwärtigen Kunst-, Medien- und Ausstellungskontexten häufig affirmativ verwendet wird. „Immersiv“ erscheint dann als Qualitätsversprechen von Intensität, Nähe und Erlebnis. Die Analyse zeigt jedoch, dass immersive Erfahrung immer organisiert ist. Sie beruht auf Auswahl, Rahmung, Lenkung und Begrenzung. Dadurch wird Immersion nicht entwertet, aber analytisch präzisiert. Sie ist kein naturwüchsiger Effekt starker Sinneseindrücke, sondern das Ergebnis einer dispositiven Konfiguration von Raum, Zeit, Handlung und Wahrnehmung.

Für die übergreifende Fragestellung der Arbeit bedeutet dies: Raum und Zeit sind in immersiven Dispositiven nicht bloß formale Rahmenbedingungen. Sie sind operative Größen, durch die Partizipation überhaupt erst strukturiert wird. In „Das Heuolk“ wird Raum-Zeit-Verschränkung als soziale und rituelle Vollzugslogik erfahrbar. Räume werden durch Schwellen, Rollen und Rituale zeitlich aufgeladen; Zeit wird durch soziale Taktung und räumliche Übergänge konkretisiert. In „Borderless“ wird Raum-Zeit-Verschränkung als prozedurale Bild- und Umweltlogik erfahrbar. Räume entstehen durch Echtzeitprozesse; Zeit erscheint als permanente Transformation räumlicher Zustände. In beiden Fällen gilt: Raum wird zeitlich, und Zeit wird räumlich erfahrbar.

Damit ist auch die Vergleichbarkeit der Fallstudien abschließend zu bestimmen. „Das Heuolk“ und „Borderless“ sind nicht Varianten desselben Mediums und auch nicht Ausprägungen eines identischen ästhetischen Prinzips. Sie sind vergleichbar, weil beide immersive Weltbezüge über

dispositive Strukturleistungen hervorbringen. Die eine Fallstudie tut dies über soziale Prozeduralität, die andere über technische Prozeduralität. Die eine bindet Rezipierende über Rollen, Rituale, Nähe und normative Schwellen; die andere über Bewegung, Echtzeitvariation, Projektion und feedbackbasierte Umweltreaktionen. Der Vergleich macht daher nicht Gleichheit sichtbar, sondern strukturelle Analogie bei medialer Differenz.

Das zentrale Ergebnis der Synthese lautet entsprechend: Immersion ist nicht die Voraussetzung des Vergleichs, sondern dessen analytisches Resultat. Die Arbeit setzt nicht voraus, dass „Das Heuvolk“ und „Borderless“ schon deshalb vergleichbar sind, weil beide als immersiv bezeichnet werden können. Vielmehr zeigt die Analyse, auf welcher Ebene ihre Vergleichbarkeit methodisch kontrolliert hergestellt werden kann. Diese Ebene ist die dispositive Organisation von Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime. Erst durch diese Rekonstruktion wird sichtbar, wie beide Formate immersive Bindung erzeugen, ohne ihre medialen, ästhetischen und sozialen Differenzen einzuebnen.

Die theoretische Tragweite liegt daher in einem Analysemodell, das über die beiden Fallstudien hinaus anschlussfähig ist. Es kann auf weitere immersive, hybride und digital-performative Kunstformen übertragen werden, sofern nicht vorschnell nach medialer Gleichheit, sondern nach dispositiven Strukturleistungen gefragt wird. Entscheidend ist dann nicht, ob ein Format theatral, installativ, digital, narrativ oder performativ ist, sondern wie es Raum, Zeit und Handlungsmöglichkeiten organisiert. Gerade dadurch wird der Immersionsbegriff kontrolliert verwendbar. Er bezeichnet nicht mehr ein allgemeines Erlebnissurplus, sondern eine rekonstruierbare Form der Weltbindung.

Abschließend lässt sich festhalten: Die untersuchten Fallstudien zeigen, dass Immersion in zeitgenössischen Kunstformen nicht durch ein einzelnes Medium, eine einzelne Technik oder einen einzelnen Sinneseffekt entsteht. Sie entsteht durch das Zusammenwirken von räumlicher Ordnung, zeitlicher Prozessierung, gerahmter Handlungsfähigkeit und multimodaler Verdichtung. Diese Verschränkung macht immersive Dispositive ästhetisch wirksam und analytisch beschreibbar. Der Erkenntnisgewinn der Arbeit liegt deshalb nicht darin, „Das Heuvolk“ und „Borderless“ als gleiche Phänomene zu behaupten, sondern darin, ihre unterschiedlichen Organisationsweisen auf einer gemeinsamen theoretischen Ebene vergleichbar zu machen. Immersion erscheint damit als Effekt dispositiver Ordnung und zugleich als analytischer Zugang zu gegenwärtigen Kunstformen, in denen Wahrnehmung, Raum, Zeit und Handlung neu miteinander verschaltet werden.

5 Fazit

Der zentrale Befund dieser Arbeit liegt darin, dass Immersion in den untersuchten Formaten nicht als unspezifischer Intensitätseffekt verstanden werden kann, sondern als Resultat einer dispositiven Organisation von Raum, Zeit und gerahmter Handlungsfähigkeit. Ausgangspunkt war die Beobachtung, dass der Begriff der Immersion in gegenwärtigen Kunst- und Mediendiskursen eine erhebliche semantische Reichweite besitzt, gerade dadurch jedoch an analytischer Trennschärfe verliert. Die Untersuchung hat deshalb nicht versucht, möglichst viele Phänomene unter dem Begriff der Immersion zu versammeln, sondern umgekehrt zu klären, unter welchen Bedingungen er wissenschaftlich kontrolliert eingesetzt werden kann. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es sich lohnt – sogar notwendig erscheint Immersion nicht als letzten Erklärungs-begriff zu setzen, sondern sie selbst zum Gegenstand der Erklärung zu machen. Analytisch relevant werden damit jene dispositiven Strukturen, die Wahrnehmung, Räumlichkeit, Zeitlichkeit und Handlung so organisieren, dass Immersion überhaupt erst hervorgebracht werden kann. Die Arbeit gewinnt ihre Präzision somit nicht durch eine weitere Ausweitung des Immersionsbegriffs, sondern durch seine methodische Begrenzung.

Die vergleichende Analyse von SIGNA „Das Heuvolk“ und teamLab „Borderless“ ist in diesem Sinn gelungen – jedoch nicht deshalb, weil beide Formate ohne Weiteres als „immersiv“ bezeichnet werden können. Wäre Immersion selbst das *tertium comparationis*²³ geblieben, hätte die Arbeit jene begriffliche Entgrenzung reproduziert, die sie zu Beginn problematisiert. Der Vergleich funktioniert vielmehr deshalb, weil die Analyse die Vergleichbarkeit auf eine präzisere Ebene verlagert hat, auf die Ebene dispositiver Strukturleistungen. Vergleichbar sind die beiden Fälle nicht als gleiche Kunstformen, sondern als unterschiedlich materialisierte Organisationsweisen von Wahrnehmung, Orientierung und Handlung. Das gemeinsame analytische Feld bilden folglich nicht Intensität, Narration oder technologische Neuheit, sondern Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime. Immersion ist in dieser Perspektive nicht die Voraussetzung des Vergleichs, sondern sein Resultat auf der Ebene der Analyse.

Der eigentliche Synthesegewinn der Arbeit liegt damit in der Einsicht, dass immersive Weltbezüge nicht über einzelne Merkmale, sondern über die operative Verschränkung von Raum und

²³ *Tertium comparationis* bezeichnet das Gemeinsame, in dem zwei verschiedene Gegenstände oder Sachverhalte übereinstimmen; vgl. Dudenredaktion (o. J.-d)

Zeit hervorgebracht werden. Vor diesem Hintergrund gewinnt die in der Arbeit entwickelte Hypothese besondere analytische Schärfe, indem sie zeigt, dass in immersiven Dispositiven Raum zur Zeit und Zeit zum Raum transformiert wird. Dies ist nicht als metaphorische Zuspitzung zu verstehen, sondern als Beschreibung der Strukturlogik der untersuchten Formate. Raum erscheint hier nicht mehr nur als statische Ausdehnung oder als bloßer Hintergrund des Geschehens. Er wird erst im Vollzug von Bewegung, Verweilen, Wiederkehr, Übergang und Orientierung erfahrbar. Damit besitzt Raum eine zeitliche Struktur. Umgekehrt erscheint Zeit nicht nur als abstrakter Verlauf, sondern materialisiert sich in Schwellen, Zonen, Wegführungen, Rhythmen, Ereignisfenstern und Zustandswechseln; sie wird räumlich wahrnehmbar. Immersion beruht folglich nicht darauf, dass Raum und Zeit lediglich gleichzeitig vorkommen, sondern darauf, dass beide Dimensionen sich in ihrer ästhetischen und operativen Funktion wechselseitig transformieren.

Gerade die Differenz der beiden Fallstudien bestätigt diesen Befund. In „Das Heuvolk“ wird Raum durch rituelle und soziale Vollzüge temporalisiert. Reinigung, Einweisung, Schwellenüberschreitung und kollektive Übergänge markieren nicht nur Ortswechsel, sondern den Eintritt in andere Zeitordnungen und veränderte Handlungserwartungen. Der Raum ist hier nicht bloß Schauplatz, sondern eine normative Umwelt, die Rhythmus, Wiederholung und Vorbereitung organisiert. In „Borderless“ vollzieht sich dieselbe Transformation unter anderen medialen Bedingungen. Hier entsteht Raum nicht aus fester Abgrenzung, sondern aus Migration, Überlagerung, multipler Gegenwart und orientierungsabhängiger Wahrnehmung. Das, was als Raum erfahrbar wird, ist die momentane Konfiguration mehrerer Prozesszeiten. In beiden Fällen wird Weltkohärenz daher weder über statische Raumordnung noch über linearen Zeitverlauf erzeugt, sondern über ihre funktionale Kopplung. Darin liegt die eigentliche strukturelle Vergleichbarkeit der untersuchten Formate.

An diesem Punkt schließt sich zugleich der theoretische Bogen der Arbeit. Lessings Unterscheidung zwischen Malerei als Kunst des Raums und Poesie als Kunst der Zeit bleibt für die vorliegende Untersuchung nicht deshalb bedeutsam, weil sie unmittelbar auf gegenwärtige immersive Formate übertragbar wäre, sondern weil sie eine Differenzfigur bereitstellt, an der sich deren Spezifik umso deutlicher bestimmen lässt. Was bei Lessing analytisch auseinandertritt, wird in immersiven Dispositiven funktional aufeinander bezogen. Raum ist nicht mehr nur Ausdehnung, und Zeit ist nicht mehr nur Sukzession; beide werden im Vollzug der Wahrnehmung, der Bewegung und der Handlung wechselseitig erfahrbar. Die historische Produktivität von Lessings Unterscheidung liegt für diese Arbeit daher gerade in ihrer Differenz. Sie macht

sichtbar, worin die medienästhetische Besonderheit gegenwärtiger immersiver Dispositive besteht. Nicht in der Auflösung von Raum und Zeit als Kategorien, sondern in ihrer neuen operativen Kopplung innerhalb einer gemeinsamen Erfahrungsumwelt.

Damit lässt sich auch die theoretische Reichweite des Befundes genauer bestimmen. Die Arbeit zeigt, dass Raumregime, Zeitregime und Handlungsregime analytisch zwar unterscheidbar sind, in der Erfahrung jedoch nur in ihrer Verschränkung wirksam werden. Räumliche Anordnungen legen Positionen, Zugänge, Schwellen und Bewegungsbahnen fest. Zeitliche Ordnungen strukturieren Rhythmus, Dauer, Wiederholung, Verdichtung und Erwartung. Erst in der Kopplung beider Dimensionen werden Handlungen für Rezipierende als situativ sinnvoll, anschlussfähig und potenziell wirksam erfahrbar. Agency ist deshalb nicht als autonome Eigenschaft des Subjekts zu verstehen, sondern als Effekt einer räumlich und zeitlich organisierten Umwelt. Die eigentliche Synthese der Arbeit liegt somit nicht in der Addition dreier Operatoren, sondern in der Einsicht, dass immersive Welten ihre Kohärenz aus deren wechselseitigem Zusammenwirken beziehen.

Daraus ergibt sich zugleich eine kritische Perspektive auf Partizipation. Immersive Formate sind nicht zwangsläufig offen, frei oder demokratisch. Sie schaffen vielmehr Möglichkeitsräume, in denen Handlungen erlaubt, kanalisiert und zugleich begrenzt werden. Gerade darin liegt ihre dispositive Struktur. Rezipierende werden räumlich, zeitlich und handlungsbezogen in eine Welt eingebunden, deren Regeln nicht beliebig sind. Raum-Zeit-Verschränkung ist deshalb nicht als nachgeordnete Gestaltungsfrage zu verstehen, sondern als operative Grundstruktur immersiver Welten. Sie macht Umgebungen als kohärent, begehbar und partizipativ erfahrbar, ist aber zugleich mit ästhetischen und ethischen Implikationen verbunden. Je stärker Dispositive Wahrnehmung, Orientierung und Handlung organisieren, desto dringlicher wird die Frage, wo ästhetische Weltöffnung endet und Verhaltenslenkung beginnt. Gerade darin liegt eine der weiterführenden Fragen, die diese Arbeit sichtbar macht, ohne sie abschließend beantworten zu können.

Von hier aus öffnet sich auch der Ausblick der Arbeit. Wenn immersive Dispositive Raum zeitlich organisieren und Zeit räumlich materialisieren, dann verschiebt sich der Fokus von der Frage nach dem Werk als abgeschlossenem Gegenstand hin zur Frage nach dem Werk als Erfahrungsordnung. Künstlerische Praxis erscheint dann nicht mehr allein als Hervorbringung eines Objekts, sondern als Gestaltung der Bedingungen, unter denen Wahrnehmung, Bewegung, Affekt und Handlung in ein Verhältnis gesetzt werden. Für weitere immersive, hybride und digital-performative Formate ist deshalb weniger entscheidend, ob sie unter dem Etikett

des Immersiven firmieren, sondern wie sie Raum und Zeit relationieren und welche Formen von Teilhabe, Orientierung und Weltbezug daraus hervorgehen. Daran schließen sich weiterführende Fragen an, die über den Rahmen dieser Arbeit hinausweisen. In welchem Maß prägen kulturelle Voraussetzungen die Ausgestaltung immersiver Dispositive? Wie lassen sich Freiheitsgrade der Wahrnehmung bestimmen, wenn Wahrnehmung selbst bereits räumlich, zeitlich und handlungsbezogen gerahmt ist? Und wie verändert sich unter den Bedingungen immersiver Erfahrungsordnungen das Verhältnis von Kunstwerk, Künstler und Rezeption? Diese Fragen zeigen, dass mit der Analyse von „Das Heuvolk“ und „Borderless“ kein abgeschlossenes Modell immersiver Kunst vorliegt. Sichtbar wird vielmehr ein Forschungsfeld, in dem ästhetische Erfahrung zunehmend als organisierte Relation von Raum, Zeit, Körper, Wahrnehmung und Handlung zu beschreiben ist.

Der zentrale Befund der Arbeit lässt sich deshalb folgendermaßen fassen: Immersion ist nicht die Voraussetzung des Vergleichs, sondern sein analytisches Resultat. Nicht Immersion im Allgemeinen bildet den eigentlichen Gegenstand der Untersuchung, sondern die Dispositive, durch die immersive Erfahrung hervorgebracht, gerahmt und begrenzt wird. Die Arbeit versteht Immersion daher nicht als bloßes Intensitätsversprechen, sondern als Effekt einer operativen Verschränkung von Raumregime, Zeitregime und Agency-Rahmung. Ihre zukünftige Relevanz liegt darin, hierfür ein belastbares Analyseinstrumentarium bereitzustellen; für Kunstformen, die nicht mehr eindeutig zwischen Aufführung, Installation, Bildraum, Spiel, Umgebung und sozialer Situation zu trennen sind. Gerade dort wird die Frage nach den Dispositiven der Immersion entscheidend, weil sie sichtbar macht, wie gegenwärtige ästhetische Weltbezüge räumlich angeordnet, zeitlich vollzogen und handlungsbezogen erfahrbar werden.

Literaturverzeichnis

- Brockhaus. (2006). *Brockhaus Enzyklopädie* (21. Ausg., Bd. 11). Brockhaus.
- Bührmann, A. D., & Schneider. (2008). *Vom Diskurs zum Dispositiv: Eine Einführung in die Dispositivanalyse*. Bielefeld: transcript.
- Cambridge University Press. (1995). *Cambridge advanced learner's dictionary*. Cambridge: University of Cambridge.
- Curtis, R. (2008). Immersion und Einfühlung. Zwischen Repräsentationalität und Materialität bewegter Bilder. (m. rep, Hrsg.) *Jg. 17 (2008), (Nr. 2), 89–107*. Von <https://doi.org/10.25969/mediarep/465>. abgerufen
- Curtis, R. (2023). The Multimodality of Immersion. In Friedmann (Hrsg.), *Narratives Crossing Boundaries: Storytelling in a transmedial and transdisciplinary context*. transcript .
- Deutsches Schauspielhaus Hamburg. (o. J.). <https://schauspielhaus.de>. Abgerufen am 17. 02 2026 von <https://schauspielhaus.de/ensemble/signa-signa-und-arthur-koestler>
- Duden. (2014). *Das Herkunftswörterbuch 5. Auflage*. Duden.
- Dudenredaktion. (o. J. -a). [duden.de](https://www.duden.de). Abgerufen am 05. 03 2026 von intelligibel: <https://www.duden.de/rechtschreibung/intelligibel>
- Dudenredaktion. (o. J. -b). [duden.de](https://www.duden.de). Abgerufen am 20. 02 2026 von Salienz: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Salienz>
- Dudenredaktion. (o. J. -c). [duden.de](https://www.duden.de). Abgerufen am 23. 02 2026 von <https://www.duden.de/>: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Teleologie>
- Dudenredaktion. (o. J. -d). [duden.de](https://www.duden.de). Abgerufen am 03.03.2026 von Tertium Comparationis: https://www.duden.de/rechtschreibung/Tertium_Comparationis
- Foucault, M. (1978). *Dispositive der Macht: Über Sexualität, Wissen und Wahrheit*. Merve Verlag.
- Friedmann, J. (2018). *Storytelling: Einführung in Theorie und Praxis narrativer Gestaltung*. UVK.

- Friedmann, J. (2023). *Narratives Crossing Boundaries: Storytelling in a transmedial and transdisciplinary context*. transcript.
- Genette, G. (1980). *Narrative discourse: An essay in method* (J. E. Lewin, Übers.). Ithaca, New York: Cornell University Press.
- Gibson, J. J. (2015). *The Ecological approach to visual perception*. New York and London: Psychology Press.
- Grau, O. (2001). *Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart: Visuelle Strategien*. Reimer.
- Lessing, G. E. (1870). *Laokoon oder über die Grenzen der Malerei und Poesie*. Stuttgart: G. J. Göschensche Verlagshandlung.
- Meyer, J. (1908). *Meyers Konversations-Lexikon*. Leipzig: Bibliographisches Institut.
- MORI Building Co. , Ltd. (01. 12 2023). *mori.co.jp/en*. Abgerufen am 20.01.2026 von MORI Building Digital Art Museum: https://www.mori.co.jp/en/press/release/_202422018620228_20242bubble_u/
- Murray, J. H. (1997). *Hamlet on the Holodeck: The future of narrative in cyberspace*. Free Press.
- Murray, J. H. (2017). *Hamlet on the Holodeck: The future of narrative in cyberspace (Updated ed.)*. MIT Press.
- O'Connor, T., & Wong, H. Y. (2020). *Emergent properties*. (E. Zalta, Herausgeber) Abgerufen am 22. 3 2026 von The Stanford encyclopedia of philosophy (Fall 2020 ed.): <https://plato.stanford.edu/entries/properties-emergent/>
- Pine, B. J., II, & Gilmore, J. H. (1998). *Welcome to the experience economy*. Abgerufen am 03. 02 2026 von Harvard Business Review: <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy>
- Ryan, M.-L. (2001). *Narrative as Virtual Reality*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Ryan, M.-L. (2015). *Narrative as Virtual Reality 2: Revisiting immersion and interactivity in literature and electronic media*. Johns Hopkins University Press.
- Schütz, T. (2022). *Theater der Vereinnahmung: Publikumsinvolvierung im immersiven Theater*. Berlin: Theater der Zeit.
- SIGNA (Interpret). (2017). *Das Heuvolk. Programmheft zu Nach der Freiheit: 19. Internationale Schillertage 2017*. Nationaltheater Mannheim, Deutschland.

teamLab Inc. (2015). *teamLab.art*. Abgerufen am 02. 03 2026 von Tokyo-based digital artist collaborative. Featured on Digitalmeetsculture.net: <https://www.teamLab.art/press/digitalmeetsculture1507/>

teamLab Inc. (09. 02 2024). *teamLab Borderless TOKYO, Azabudai Hills*. Abgerufen am 20. 01 2026 von www.teamLab.art/: <https://www.teamLab.art/e/tokyo/>

Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Erklärung – Einverständnis

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass ein Exemplar meiner Master-Thesis in die Bibliothek des Fachbereichs aufgenommen wird; Rechte Dritter werden dadurch nicht verletzt.

Hamburg, den 02.06.2026