Theorie-Paper und Künstlergespräch

The Not So White White Paper

Wheel of Fortune, das Rad der Fortuna, vollzogen statt dargestellt: eine ikonologische Analyse zwischen zeitgenössischer Kunst und deren Werkzeugen, der mittelalterlichen *Rota*, neuen Fragen der Autorschaft, Sprachmaschinen und der Blockchain als neuem künstlerischem Raum.



Sebastian Schager — Artis.Love e.U., Wien

Version 2 · 3. November 2026

Inhalt

Abstract ... 3
1. Einleitung ... 4
2. Werkbeschreibung: Was ist *Wheel of Fortune*? ... 6
   2.1 Vom Malwerkzeug zur Browser-Maschine ... 9
   2.2 Magenta, der Ablauf der Collage: Spin – Drop – Collage – Finale – Loop ... 14
   2.3 Das Material von Magenta: die offenen Archive ... 18
   2.4 Der Ort: *Magenta Art Room*, Volkstheater ... 19
   2.5 Die erste Epoche: Trinity ... 20
3. Ikonografische und ikonologische Analyse ... 30
   3.1 Methode: die drei Schichten Panofskys ... 30
   3.1b Methodenreflexion: von der Darstellung zum Vollzug ... 30
   3.2 Vor-ikonografische Beschreibung ... 32
   3.3 Ikonografische Analyse: die *Rota Fortunae* ... 33
   3.4 Ikonologische Interpretation ... 35
   3.5 Exkurs: Die Hingabe an den Zufall (*alea*) ... 39
4. Kunsthistorische Verortung ... 43
   4.1 Readymade und Montage ... 43
   4.2 Appropriation und der „Tod des Autors" ... 44
   4.3 Konzept, Programm, Postproduction ... 45
   4.4 Das Archiv ... 46
   4.5 Projektion und Medienfetzen: die malerische Linie ... 48
5. Das technische Dispositiv ... 51
6. Die Sprachmaschine und das Rad ... 57
   6.1 Durchschnitt als Spitze ... 57
   6.2 Die demente Maschine ... 58
   6.3 Die Verhinderungsbibliothekarin ... 60
   6.4 Salatschüssel und Schmelztiegel ... 61
   6.5 Das Gegengift: der Wechsel der Ebenen ... 61
   6.6 Die Einwände, selbst gestellt ... 65
7. Das NFT als neuer künstlerischer Raum ... 68
   7.1 Eine kurze Genealogie ... 68
   7.2 Die Kritik ... 68
   7.3 Der Raum: Dematerialisierung, Provenienz, Eigentum ... 69
   7.4 WOF im NFT-Raum – und seine Grenze ... 72
8. Die Maschine fragt den Künstler ... 77
9. Fazit ... 84
Anhang A — Werkangaben ... 86
Literaturverzeichnis ... 87

> *„Der einzige menschliche Akt ist die Entscheidung zu stoppen. Genau dieser Moment macht das Werk."* — Sebastian Schager, 2026, über Magenta: *Wheel of Fortune* in der Vitrine einer Wiener U-Bahn-Station, ein Drop vom Handy, ein Bild fällt in die Collage (Kap. 2.2)
>
> Zwei Monate später gibt es den einzelnen Bild-Drop nicht mehr. Aus der Collage ist Mono Scroll geworden, Non Stop: mehrere Bildräder laufen nebeneinander und wirken in der Zeit zusammen. In Trinity, der ersten Epoche im Browser, hat der Künstler jedes Set vorher gewählt, die Spielenden greifen in den Lauf ein und schneiden am Ende zwölf Sekunden heraus. Gefragt, wo der menschliche Akt jetzt liegt, antwortet er:
>
> *„Der menschliche Akt ist nicht mehr der Finger auf dem Knopf, sondern das, was sich hinter den Augen zusammensetzt; der Schnitt hält nur fest, wann es so weit war."* — über Trinity (Kap. 8)

Abstract

Die Arbeit untersucht das digitale Kunstwerk *Wheel of Fortune* (WOF, 2010–) des Wiener Künstlers Sebastian Schager als zeitgenössisches Werk im kunsthistorischen Kontext. WOF lässt Bilder wie ein Glücksrad vorbeiziehen, seit 2010 als Werkzeug der Malerei und, zuletzt in den zwei Fällen, die diese Arbeit genauer untersucht: Als erste rein digitale Installation, ohne Malerei, im *Magenta Art Room* (2026, Modus Collage) schöpfte es aus offenen Museums- und Kulturarchiven, und ein menschlicher Bild-Drop im richtigen Augenblick verdichtete die Bilder zu einer nicht wiederholbaren Collage; als erste Epoche *Trinity* im Browser (seit 2026, Modus Mono Scroll) spielt es aus einer vom Künstler kuratierten Sammlung in drei Klassen, und die Spielenden schneiden aus dem laufenden Rad zwölf Sekunden heraus. Ihre Kernthese: Der Zufall wird bei WOF nicht dargestellt, sondern vollzogen – das Rad folgt festen Regeln, der Zufall kommt an zwei Stellen hinzu, in der Frage, welche Bilder in den Lauf geraten, und im Augenblick, in dem jemand eingreift; ebenjene Struktur, die schon die mittelalterliche *Rota Fortunae* kennzeichnet. Im Zentrum steht eine Doppelbeobachtung: WOF ruft mit Titel und Mechanik ein über Jahrhunderte tradiertes Bildmotiv der abendländischen Kunst auf – die *Rota Fortunae*, das Rad der Fortuna – und überführt es in ein technisches Dispositiv aus Bildbeständen, Partitur und Blockchain. Methodisch wird das ikonografisch-ikonologische Dreistufenmodell Erwin Panofskys angewandt und an einer Stelle bewusst erweitert, weil WOF das Motiv nicht zeigt, sondern laufen lässt. Die Analyse verortet WOF in einer Genealogie von Readymade, Collage/Montage, Appropriation, Konzept- und

generativer Kunst sowie in der Theorie des „Todes des Autors" (Barthes) und der technischen Reproduzierbarkeit (Benjamin). Ein neues Kapitel stellt das Werk der Sprachmaschine gegenüber (Simanowski) und entwickelt daran sein Argument: Gegen den Durchschnitt, den die Statistik erzeugt, hilft weder der Zufall allein noch der Mensch allein, sondern der Wechsel der Ebenen, Mensch, Zufall, Mensch, Blockchain. Ein eigenes Kapitel prüft, ob das NFT für dieses Werk einen *künstlerischen* – nicht bloß spekulativen – Raum eröffnet, und benennt zugleich dessen Grenze, die das Werk inzwischen auf vier Blockchains verschoben hat.

Schlagwörter: Ikonologie · *Rota Fortunae* · partizipative Kunst · Appropriation · Tod des Autors · generative Kunst · Montage · Sprachmaschine · Epoche · NFT · On-Chain-Provenienz

1. Einleitung

Ohne Netzverbindung zeigte die Installation einen schwarzen Bildschirm. Diese Abhängigkeit war kein Defekt, sondern Programm: Das Werk besaß kein eigenes Bildmaterial; es bezog dieses erst im Moment des Betriebs aus den Bildbeständen der Welt. Zwei Monate später spielt dasselbe Instrument ohne eine einzige Verbindung zu einem Archiv, aus einer Sammlung, die der Künstler über Jahre von Hand zusammengetragen hat, im Browser derer, die es spielen. Beides ist *Wheel of Fortune*, und die Spannung zwischen beiden Zuständen trägt diese zweite Fassung. Ihr Gegenstand ist das fortlaufende Projekt *Wheel of Fortune* (im Folgenden WOF, auch kurz: das Rad), seit 2010 ein Werkzeug der Malerei, das 2026 im Rahmen des *Magenta Art Room* in der Wiener U-Bahn-Station Volkstheater erstmals als rein digitale, browserbasierte, partizipative Bildmaschine öffentlich gezeigt wurde, ohne Leinwand und ohne Pinsel.[1] In der Installation (im Folgenden kurz *Magenta*) ließ WOF Bilder aus fünfzehn offenen Bildquellen wie ein Glücksrad vorbeiziehen und verdichtete die durch menschliches Timing gedroppten Einzelbilder zu nicht wiederholbaren Collagen; in seiner ersten Epoche, *Trinity*, lässt es ganze Bilder aus drei kuratierten Klassen gegeneinander laufen, und die Spielenden schneiden aus dem Lauf, der nie anhält, zwölf Sekunden heraus. Das fertige Werk kann als Schleife gespeichert oder als NFT auf einer von vier Blockchains geprägt[2] werden.

Die naheliegende Lesart – WOF sei „digitale Collage" oder „KI-Kunst" – greift zu kurz und ist im zweiten Fall sachlich falsch: Es werden keine Bilder synthetisiert, sondern reale Bilder neu zusammengesetzt.[3] Die Arbeit verfolgt stattdessen die These, dass WOF ein klassisches Bildmotiv – die *Rota Fortunae* – in die Verfahren der digitalen Gegenwart übersetzt – den Bildstrom (in Magenta live aus offenen Archiven), die

generative Suchbewegung und die Blockchain – und dadurch eine doppelte Frage aufwirft: nach der Autorschaft im Zeitalter rekombinatorischer Maschinen und nach dem Ort, an dem ein solches Werk künstlerisch existieren kann.

Daraus ergeben sich zwei **Forschungsfragen**: (1) Wie lässt sich WOF mit den Mitteln der ikonografisch-ikonologischen Analyse als Werk im kunsthistorischen Kontext der Zeit beschreiben? (2) Eröffnet das NFT für ein solches Werk einen eigenständig *künstlerischen* Raum, oder bleibt es ein bloß ökonomisches Anhängsel? Die zweite Fassung stellt beide Fragen für Magenta wie für Trinity und fügt eine dritte hinzu, die sich aus dem Vergleich mit den Sprachmaschinen ergibt: (3) Worin unterscheidet sich ein Werk, das reale Bilder nach dem Zufall kombiniert, von einer Maschine, die neue aus Wahrscheinlichkeiten errechnet, und was folgt daraus für die Autorschaft?

Auch der Titel der Arbeit gehört zu ihrem Gegenstand: Bereits 2022 stellte der Künstler seinen NFT-Arbeiten ein Statement voran, das er „The Not So White White Paper" nannte – eine ironische Zurückweisung der Roadmaps und Renditeversprechen des Krypto-Marktes. Ein Versprechen steht trotzdem darin, nur ein anderes: nicht Rendite, sondern die Zusage, nicht aufzuhören. Der Beleg dafür ist die Arbeit selbst: die erste Aufführung von WOF 2011, das erste NFT 2021, zehn Jahre dazwischen, und beides vor dem Statement begonnen und seither fortgesetzt. Der vorliegende Text übernimmt diesen Titel und löst dessen Anspruch mit kunsthistorischen Mitteln ein.[4]

Methodisch wird das Dreistufenmodell Erwin Panofskys zugrunde gelegt – vor-ikonografische Beschreibung, ikonografische Analyse, ikonologische Interpretation –, ergänzt um Aby Warburgs Konzept des *Nachlebens* antiker Bildformeln.[5] [6] Wo das Modell an seine Grenze stößt – bei einem Motiv, das als Vorgang erscheint –, wird die Erweiterung ausgewiesen (Kap. 3.1b, 3.3). Die kunsthistorische Verortung stützt sich auf die Theorie der Appropriation und der Autorschaft (Barthes, Benjamin) sowie auf die Genealogie von Readymade, Montage, Konzept- und generativer Kunst. Das technische Kapitel beruht auf der dokumentierten Architektur des Werks; der NFT-Teil auf der Primärliteratur des Diskurses und seiner Kritik. Die zweite Fassung zieht zusätzlich die Medienphilosophie der Sprachmaschine (Simanowski), die Theorie des offenen Werks (Eco), des Performativen (Fischer-Lichte) und der Präsenz (Gumbrecht), die Bildanthropologie (Belting), die Montagetheorie (Eisenstein) und die Partizipationskritik (Bishop, Diederichsen) heran.

Aufbau: Kapitel 2 beschreibt das Werk. Kapitel 3 führt die ikonologische Analyse durch und bildet das argumentative Zentrum. Kapitel 4 verortet WOF

kunsthistorisch. Kapitel 5 erläutert das technische Dispositiv. Kapitel 6 stellt das Werk der Sprachmaschine gegenüber und entwickelt daran das Argument des Ebenen-Wechsels. Kapitel 7 prüft die NFT-These samt ihrer Grenze. Kapitel 8 gibt der künstlerischen Position in einem Gespräch zwischen Maschine und Künstler Raum, Kapitel 9 zieht das Fazit.

2. Werkbeschreibung: Was ist *Wheel of Fortune*?

Wheel of Fortune ist kein einzelnes Werk, sondern ein Instrument mit mehreren Spielarten. Was es jeweils hervorbringt, hängt davon ab, wo es steht, woraus es schöpft und welcher menschliche Akt das Ergebnis bestimmt. Eine solche Verbindung von Modus, Ort, Material und Spielenden heißt hier *Spielart*. Drei hat das Instrument bisher ausgebildet; die Reihe ist offen. Die folgende Übersicht ordnet sie, bevor die Abschnitte 2.1 bis 2.5 sie einzeln beschreiben.

Spielart	**Ort**	**Material**	**wer spielt**	**die Gesten**	**Werk**
Malwerkzeug (ab 2010, Kap. 2.1)	Atelier, Leinwand	eigene Bildordner und Bildsammlungen wie die späteren Sets, 2011 auch Bilder aus dem Netz	der Maler; beim kollektiven Malen Freunde und Publikum am roten Knopf	der Stopp, dann der Pinsel	Gemälde; im Aufbau: Schablonen aus dem Plotter (Kap. 4.5)
Magenta (Installation im *Magenta Art Room*, Modus Collage, Epoche 0, 2026, Kap. 2.2–2.4)	Vitrine, Smartphone-Fernbedienung	offene Archive	Vorbeigehende, anonym, am eigenen Telefon	eine: das Tippen, das ein Bild droppt	Collage als Loop, NFT
Trinity (im Browser, Modus Mono Scroll, Epoche 1, Kap. 2.5)	kein Ort: das eigene Gerät	kuratierte Sammlung	wer das Werk im Netz findet; wer ein Werk prägt und behält	mehrere im Lauf, dann der Schnitt	zwölf Sekunden Lauf als Loop, NFT, je Fassung

Spielart	Ort	Material	wer spielt	die Gesten	Werk
					auf ihrer Blockchain
nächste Epochen	offen	offen	offen	offen	offen

Die letzte Zeile bleibt leer, und das mit Absicht: Das Werk kennt seit 2026 den Begriff der *Epoche* (Kap. 2.5.1), und eine neue Epoche ist eine neue Rezeptur, kein Umbau des Instruments. Für die Analyse (Kap. 3–7) hat die Unterscheidung eine Folge, die vorweg benannt sei: Die These der Arbeit gilt für alle Spielarten: Das Rad der Fortuna läuft hier, es hängt nicht an der Wand. Was sich von einer zur anderen verschiebt, ist der *Ort des menschlichen Akts*, von der einen Geste zur Reihe von Gesten, vom Punkt zum Intervall, und der *Ort der Kuratierung*, vom offenen Archiv zur eigenen Sammlung. Mit der Spielart wechselt auch, wer spielt: der Maler, die Passantin, wer das Werk im Netz findet. Und seit Trinity kommt eine Gruppe hinzu, die nicht spielt, sondern behält: die Sammlerinnen und Sammler, für die das Werk einen neuen künstlerischen Raum öffnet (Kap. 7).

Sechs Wörter tragen die folgende Beschreibung, und sie bezeichnen verschiedene Dinge. Die *Spielart* ist die Zeile der Übersicht oben: eine Verbindung aus Modus, Ort, Material und Spielenden. Das *Instrument* ist WOF selbst, in seiner reinsten Form ein laufendes Band aus Bildern, aus dem ein Stopp oder ein Drop ein Bild nimmt: Es wird verwendet, und das Band läuft weiter. Zufall und menschlicher Eingriff gehören zu jeder Form; was daraus entsteht, nicht. Der *Modus* sagt, wie das Rad spielt und was es hervorbringt; drei gibt es bisher, und die Tabelle unten stellt sie nebeneinander. Im *Malwerkzeug* hält ein Knopf das Band an, die Hand des Malers malt das stehende Bild ins Gemälde, und das Band läuft weiter; aus vielen Stopps entsteht ein einziges, physisches Bild. Die beiden anderen Modi sind rein digital. In der *Collage* fällt das eben sichtbare Bild auf eine Fläche am Bildschirm, und aus den Drops wächst eine Komposition. In *Mono Scroll* droppt der Zufall zu Beginn aus jeder Klasse ein Set in die Zeit; dessen Bilder laufen in mehreren Bahnen nebeneinander, bis jemand die letzten zwölf Sekunden herausschneidet. Beide enden in einer Schleife, einem Loop, der digital bleibt, ob er als NFT geprägt oder nur gespielt wird. Wie ein Modus die menschliche Hand ins Spiel lässt, sind seine *Gesten*; die Tabelle nennt sie, Kap. 2.2 und 2.5.5 beschreiben sie. Was diese Arbeit den menschlichen Akt nennt, ist die Entscheidung; die Geste ist ihre Form. Der *Ort* sagt, wo gespielt wird: im Atelier vor der Leinwand, in einer *Installation* vor Ort und öffentlich, oder im *Browser* auf dem eigenen Gerät. Die *Epoche* ist eine

festgeschriebene Rezeptur, die der Künstler für eine ganze Serie setzt: Modus und Variante, Gesten, Bestand, Finale, Blockchain und die Regel, wann ein Werk entstehen darf (Kap. 2.5.1). Nicht zu verwechseln ist sie mit der Partitur, die jedes einzelne Spiel aufschreibt und aus der der Server das Werk erzeugt (Kap. 5). Keines dieser Wörter ist an ein anderes gebunden: Eine Installation kann Mono Scroll spielen, eine künftige Epoche die Collage.

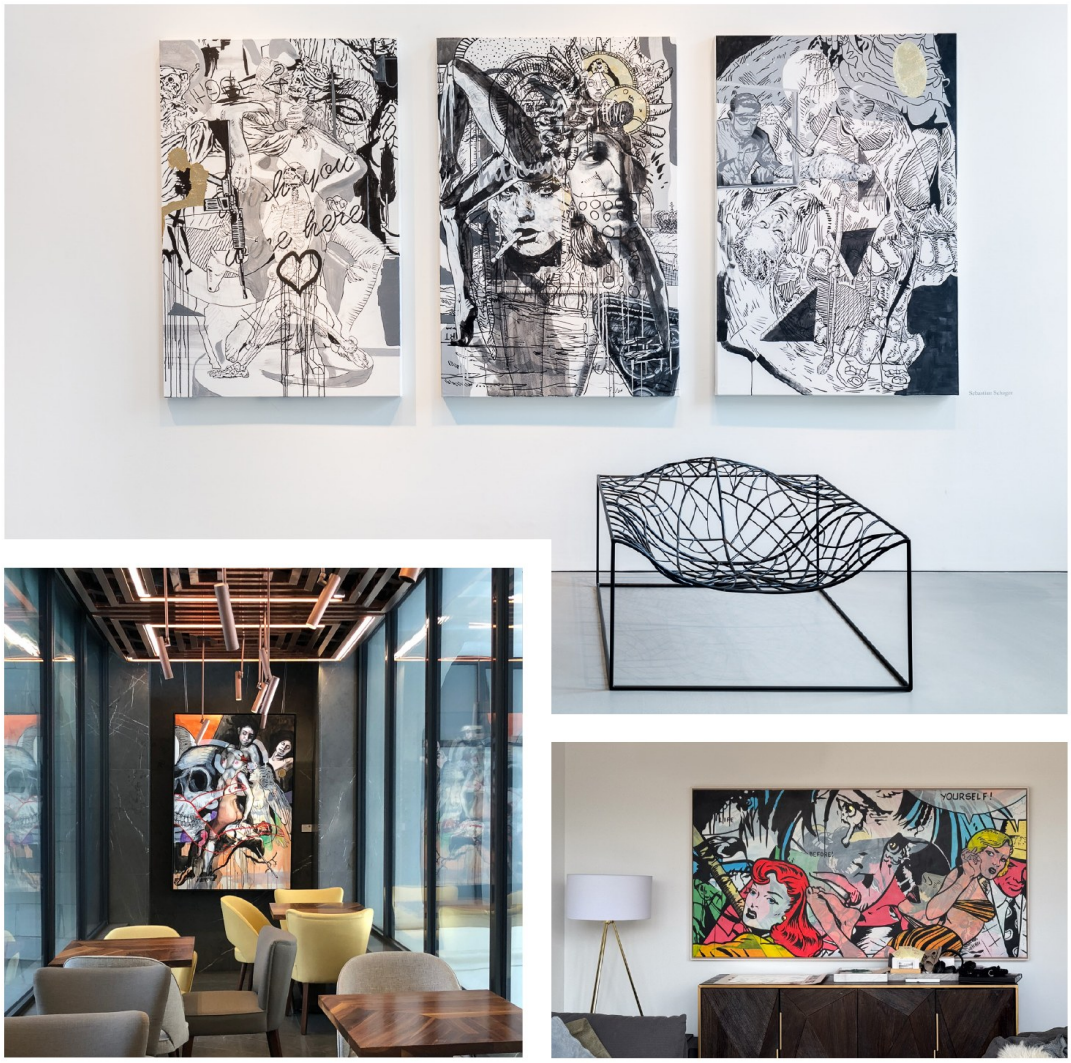
Diese Arbeit untersucht vor allem zwei Fälle und nennt sie bei ihrem Namen. *Magenta* ist die Installation im *Magenta Art Room* 2026, im Modus Collage, gespeist aus den offenen Archiven, rückblickend die Epoche null. *Trinity* ist die erste Epoche, im Modus Mono Scroll, gespielt im Browser, gespeist aus der Sammlung des Künstlers. Das Malwerkzeug ist der Ursprung beider (Kap. 2.1) und läuft neben ihnen weiter (Kap. 4.5). Was über Magenta oder Trinity gesagt wird, gilt für diesen Fall. Was über einen Modus gesagt wird, gilt für jeden Fall, der ihn spielt. Was über das Instrument gesagt wird, gilt immer.

Modus	**physisch oder digital**	**was droppt, wohin**	**Gesten der Spielenden**	**Varianten**	**Ergebnis**	**Fall in dieser Arbeit**
Malwerkzeug	physisch: Beamer, Leinwand, Hand	das gestoppte Bild, per Beamer auf die Leinwand	der Knopf startet und stoppt das Band, dann der Pinsel	freie Malerei, Beamer-Techniken, Schablonen aus dem Plotter	ein Gemälde aus vielen Stopps	Ursprung, läuft weiter
Collage	rein digital	Bild-Drop: ein Bild auf die Fläche, im Raum	eine: das Tippen	Masken; Finale Loop, Portal	Loop	Magenta, Epoche 0
Mono Scroll	rein digital	Set-Drop: je Klasse ein Set, in die Zeit	vier: tippen (Richtung neu werfen), halten (freeze cell), ziehen (Nähte,	Finale Non Stop (Trinity) oder mit Stopps, in denen einzelne Bahnen	Loop, die letzten zwölf Sekunden	Trinity, Epoche 1

Modus	physisch oder digital	was droppt, wohin	Gesten der Spielenden	Varianten	Ergebnis	Fall in dieser Arbeit
			Zellen, Raster), make my loop	stehen bleiben; Duotone aus den Farbpaaren der Epoche, Effekte je Bild		

2.1 Vom Malwerkzeug zur Browser-Maschine

WOF begann 2010 nicht als Bildschirmarbeit, sondern als Werkzeug der Malerei: eine Projektionsmaschine, die während Live-Malsessions zufälliges Bildmaterial auf die Leinwand warf, sodass der digitale Strom Teil der physischen Komposition wurde.[7] Schon der projizierte Lauf für sich ist dabei, noch vor dem ersten Pinselstrich, eine Performance und ein Werk aus Licht; dieser Schauwert des Bildstroms bleibt über alle Spielarten erhalten. Welche Seite die stärkere ist, lässt der Künstler offen: „Ich bin mir nicht sicher, ob das Performative des Bildwechsels im WOF oder die gemalte Variante besser ist. Das sind zwei Welten, die da aufeinandertreffen, und beide sind geil.“[8] Das Werkzeug entstand als Erfindung des Künstlers im Umfeld der Wiener Künstlergruppe PERFEKT WORLD,[9] die zu diesem Zeitpunkt bereits zahlreiche gemeinsame Projekte realisiert hatte, und reagierte von Beginn an auf einen inhaltlichen Befund – den permanenten Überflutungszustand der medialen Gegenwart. [10] Verwandte Arbeiten aus demselben Umfeld – etwa Malerei auf stroboskopisch hinterleuchteter, transluzenter Leinwand – folgten bereits derselben Logik des Medienflimmerns und wurden auf Partys ebenso wie als Kunstinstallationen gezeigt. Aus dieser Praxis ging die *Wheel-of-Fortune*-Bildserie (ab 2010, fortlaufend) hervor – gemalte Arbeiten, deren Verfahren (Zufall, offenes Bildmaterial, menschliches Timing) das spätere digitale Werk bereits enthält.



Wheel of Fortune Series, Selection, 2016, 2017, 2018
Acrylic Paint, Spraypaint and Metal / Gold Leafing on Canvas, varialbe dimentions



Abb. 1: „Wheel of Fortune" — Auswahl aus der malerischen Werkgruppe (ab 2010). Klick öffnet das Blatt in voller Auflösung; das vollständige Portfolio unter artis.love/pdf. © Artis.Love.

Das frühe Bildmaterial entstammte einer privaten, lokal angelegten Sammlung: thematische Bildordner im Duktus der Gruppe PERFEKT WORLD, deren bewusst populäre, vom Kanon abgewandte Ikonografie – antikes Statuenwerk neben Comic- und Actionfiguren der achtziger Jahre – die spätere Gleichgültigkeit des Verfahrens gegenüber der Hochkultur vorwegnimmt.[11] Da eigene Programmierkenntnisse fehlten, blieb das damals junge Internet zunächst bloßer Bildspeicher und nicht, wie heute, eine über Schnittstellen erschlossene Quelle (Kap. 2.3). Schon in dieser Geste – der Künstler nicht als Erzeuger, sondern als Sammler und Arrangeur vorgefundener Bilder – ist die Verschiebung der Autorschaft angelegt, die das Werk später theoretisch einholt (Kap. 4.2).

Performativ war die Anlage von Beginn an (um 2010). Gemalt wurde großformatig und mit gemischten Mitteln, häufig kollektiv: Mehrere Malende übersetzten denselben Bildstrom gleichzeitig auf eine Leinwand, Drop für Drop. Den Weg dahin hatte im Juni 2011 *PERFEKT DEVICE* gebahnt: Zwei Wochen lang bemalte die Gruppe den Bauzaun vor dem Wiener Palais Rasumofsky, und den Pinsel führte, wie es in der Projektmappe heißt, das Publikum. Über eine Website schickten Menschen in aller Welt den Malenden ihre Wünsche, sahen live zu und wurden Teil des Bildes; ein Terminal trug die Schnittstelle bis ins Centre Pompidou, von wo die Befehle nach Wien reisten.[12] Im selben Jahr, direkt nach Paris, wurde das Team in London aus der Tate Modern schlicht hinausgeworfen; die Gruppe bewegte sich zwischen Einladung und Guerilla-Aktion, mit einem Hang zum Streich. Das Malwerkzeug übernahm von dort die Ferne und gab ihr eine strengere Form: nicht mehr der Wunsch, sondern der Stopp. Das Publikum trat so nicht als Betrachter auf, sondern als Mitspieler: Ein roter Knopf hielt den Bildlauf an und schrieb dem entstehenden Bild einen fremden Willen ein, erstmals öffentlich im November 2011, in der Wiener Clubkultur und am 18. 11. im Wiener Künstlerhaus (Abb. 1b). Der erste Knopf war ein Eigenbau und ist verloren; heute steht an seiner Stelle ein großer roter Industrietaster, in der Ästhetik ähnlich, aber aus der Serie.[13] Noch im selben Monat lag zwischen Knopf und Leinwand eine Grenze: Bei einer Clubnacht in Wien drückte das Publikum einen Buzzer, das Signal steuerte das Rad bei den Malenden in Budapest, und das Bild kam per Livestream zurück. [14] Dieser Eingriff, ein Knopf, ein Stopp, eine Setzung von außen, blieb über den gesamten Medienwechsel konstant und kehrt in Magenta als Smartphone-Fernbedienung wieder (Kap. 2.4). In ihm liegt die Pointe der Anlage: Welches Bild steht, entscheidet nicht die malende Hand, sondern der unterbrechende Zugriff; wie es ins Bild kommt, entscheidet die Hand; die Autorschaft ist von Beginn an geteilt und an den Zufall delegiert (Kap. 3.5, 4.2). Erhalten haben sich daraus das kollektive Malen mit Publikum, das Malen allein im

Atelier und, als jüngste Form, das rein digitale WOF – das ohne Pinsel auskommt und doch beanspruchen darf, ein Malen im erweiterten Sinn zu sein (Kap. 4.5).

Das Malen auf eine laufende Projektion folgt einer anderen Logik als das Malen vor leerer Leinwand. Je weiter der Prozess fortschreitet, desto schwerer wird das Sehen: Das projizierte Bild legt sich über die bereits auf der Leinwand geschichteten Elemente, bis beide kaum noch auseinanderzuhalten sind. Um zu erkennen, was als Nächstes zu setzen ist, schirmt die malende Person das Beamerlicht fortwährend mit dem eigenen Körper von der Fläche ab – ein ständiges Hin- und Hertänzeln zwischen Projektor und Leinwand, in dem der Körper nicht das Bild verstellt, sondern als Werkzeug dient, das das bereits Gemalte erst sichtbar macht.[15] Das Bild ist hier nicht gegeben, sondern muss im Vollzug – durch eine körperliche Handlung – erst hervorgeholt werden: Schon die analoge Praxis behandelt das Sehen als Akt, nicht als Empfang (Kap. 3.4). Mit jeder Schicht verdichtet sich die Fläche, bis kaum noch Platz bleibt und Partien grob zurückgemalt werden müssen, um wieder Raum zu gewinnen. Eine nachträgliche Korrektur der Setzung kennt das Verfahren nicht – „Was fiel, fiel wie ein Beil" [16]; diese Unwiderruflichkeit bindet die Projektionsmalerei an die Logik des Stopp und an die Malerei *alla prima*, in der jeder Setzung etwas Endgültiges anhaftet (Kap. 3.5). Die Gruppe kam aus dem Graffiti, und dort gilt diese Regel ohnehin: Was an der Wand steht, kann schnell verschwinden, übermalt oder entfernt. Dasselbe Momentum überlebt in den rein digitalen Fassungen, und in Trinity verschärft es sich: Nicht ein gestopptes oder gedropptes Bild muss ins Werk, sondern jedes, das in die letzten zwölf Sekunden fällt, und der Schnitt nimmt sie, wie sie waren (Kap. 2.5.4, 3.5).





Abb. 1b: Live-Malsessions mit WOF, November 2011: im Wiener Künstlerhaus (18. 11.) zwei Malende arbeiten ins laufende Projektionslicht; Detail mit Marker; das Bild an der Wand mit dem roten Knopf, der den Bildlauf anhielt (ein Eigenbau, heute verloren); eine Leinwand im Entstehen am Boden (26. 11., bei einer Clubnacht). Klick öffnet das Foto groß. © Artis.Love.

In dieser Verdichtung liegt der konzeptuelle Kern der Praxis. Das Arbeiten mit bereits bestehenden Bildern gleicht weniger dem Entwerfen als dem fortlaufenden Schlichten konkurrierender Ansprüche: Ein zufälliges Bild stoppt auf der Leinwand und muss in das Vorhandene eingefügt werden, sodass heterogene, einander fremde Bildelemente um denselben begrenzten Raum ringen – ein *Mächteverhältnis der Bildelemente*, wie es der Künstler nennt.[17] Ihm eignet eine gesellschaftliche Dimension: Die Leinwand wird zum Modell der erzwungenen Gleichzeitigkeit konkurrierender Interessen, zumal dort, wo Motive inhaltlich kollidieren (wie etwa eine Waffe neben einer Jungfrau Maria mit dem Jesuskind aus der christlichen Kunst). Die WOF-Malerei macht aus dieser Gleichzeitigkeit eine Komposition – worin sich der Befund des Bildakt-Kapitels schon in der analogen Praxis ankündigt (Kap. 3.1b). Ob die gesellschaftliche Lesart bewusst gesetzt oder erst im Arbeiten erkannt wird, lässt sich nicht entscheiden; bewusstes Machen und nachträgliches Erkennen greifen ineinander – „Wer nicht sieht, kann auch nicht finden."[18] Damit ist der Bedeutung ihr Ort zugewiesen: Sinn entsteht nicht im Objekt, sondern im Sehen (Kap. 3.4). Für ein einziges Gemälde fällt der Stopp viele Male, und der Künstler hat sich eine Regel gesetzt: Jeder Stopp muss ins Bild. Das kann ein einziger Strich sein oder ein Prozess von Stunden. Gemalt wird schnell und gestisch, mit Marker, Acryl, Sprühdose oder Öl, und so trägt ein Bild viel oder wenig bei, aber keines nichts. Ist Publikum dabei, drückt es oft schneller, als gemalt werden kann; Malprozesse brechen ab, und neues Material liegt schon im Licht des Beamers. Darin gleicht die Leinwand der Wahrheit unseres Medienjahrhunderts, voll von Werbung und Information, die niemand ganz verarbeiten kann: zu schnell, um sie zu lesen, wie die Bilder, die durch WOF laufen.

Über fünfzehn Jahre wanderte das Instrument durch mehrere technische Generationen (Flash, React, schließlich Vanilla-JavaScript) und wurde zu einer vollständig browserbasierten Maschine. Der Schritt zum reinen Browser-Werk – ohne Leinwand – ist dabei vergleichsweise jung und eng mit einer neuen Möglichkeit

verbunden: das Instrument mithilfe von KI eigenständig weiterzuentwickeln, ohne auf fremde Programmierhilfe angewiesen zu sein. Öffentlich zu sehen war WOF in dieser Form erstmals 2026 in *Magenta*, rein digital, ohne Malerei (Kap. 2.2–2.4). Was die Praxis anfangs durch fehlende eigene Programmierfähigkeit begrenzt hatte, kehrt sich damit um – der Künstler wird zum alleinigen Bauherrn seines Instruments (Kap. 5, 8). Diese Genese ist für die Einordnung wesentlich: WOF ist kein Krypto-Projekt, das nachträglich ästhetisiert wurde, sondern eine über fünfzehn Jahre konsistente malerische Fragestellung, die das Medium gewechselt hat.[19] Gewechselt, nicht verlassen: Das Malwerkzeug ist bis heute in Gebrauch, und am Ende steht dort ein Gemälde, keine Schleife.

2.2 Magenta, der Ablauf der Collage: Spin – Drop – Collage – Finale – Loop

Die Beschreibung dieses Abschnitts gilt Magenta, der Installation im Modus Collage, wie sie 2026 im *Magenta Art Room* lief; Mono Scroll im Finale Non Stop, wie Trinity es spielt, kennt weder den Bild-Drop noch das Tippen, das ihn auslöst (Kap. 2.5). Sie beschreibt, was der Modus Collage kann; Magenta nutzte davon nur einen Teil und lief mit einer einzigen Maske und einem einzigen Finale. Die Interaktion ist auf eine einzige Geste reduziert. Betrachtende lösen den Bildlauf aus (Tastendruck oder, in Magenta, ein Antippen des eigenen Smartphones); Bilder rauschen vorbei; ein zweiter Impuls droppt ein Bild. Das im Sichtfenster eben sichtbare Bild wird zur Ebene einer wachsenden Collage. *Drop* heißt im Werk der Augenblick, in dem etwas, das der Zufall gebracht hat, ins Werk fällt; in der Collage ist es ein Bild, und den Augenblick bestimmt die menschliche Hand mit einem Tippen: ein Bild-Drop. Mono Scroll kennt den Drop auf einer anderen Ebene (Kap. 2.5.4). Animierte Masken – organische, geometrische, gezackte Formen – geben jedem gedroppten Bild seine Kontur, legen das Darunterliegende aber nicht frei: Schicht legt sich auf Schicht, das zuvor Gesetzte bleibt verdeckt; Filter verschieben Farbe, Kontrast, Textur.[20] Erst der Abschluss kehrt das um. Nach mehreren Setzungen wird die Collage „finalisiert": Eine kurze theatrale Sequenz geht in einen Endzustand über – das „Finale". Es kennt zwei Gestalten: Entweder öffnen sich in der fertigen Collage Portale, durch deren Löcher das Flackern des darunterliegenden Bildstroms aufscheint – das gedroppte Bild gibt den Blick auf das weiterlaufende Rad frei. Oder eine einzelne, von einer Maskenform beschnittene Fläche flackert innerhalb des stehenden Bildes. Aus dem Endzustand wird eine kurze Videoschleife erzeugt.

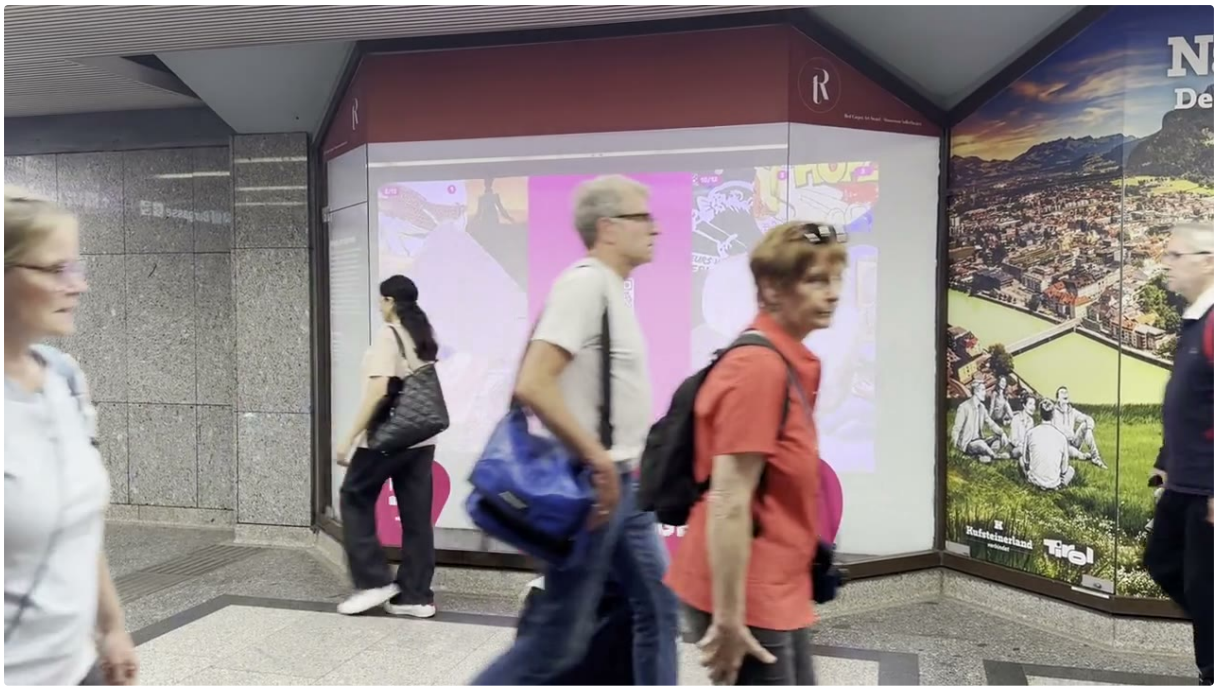


Abb. 2a: Installationsansicht Magenta Art Room*, U-Bahn-Station Volkstheater — das laufende WOF mit Passanten (Video, 9 s). © Artis.Love.*

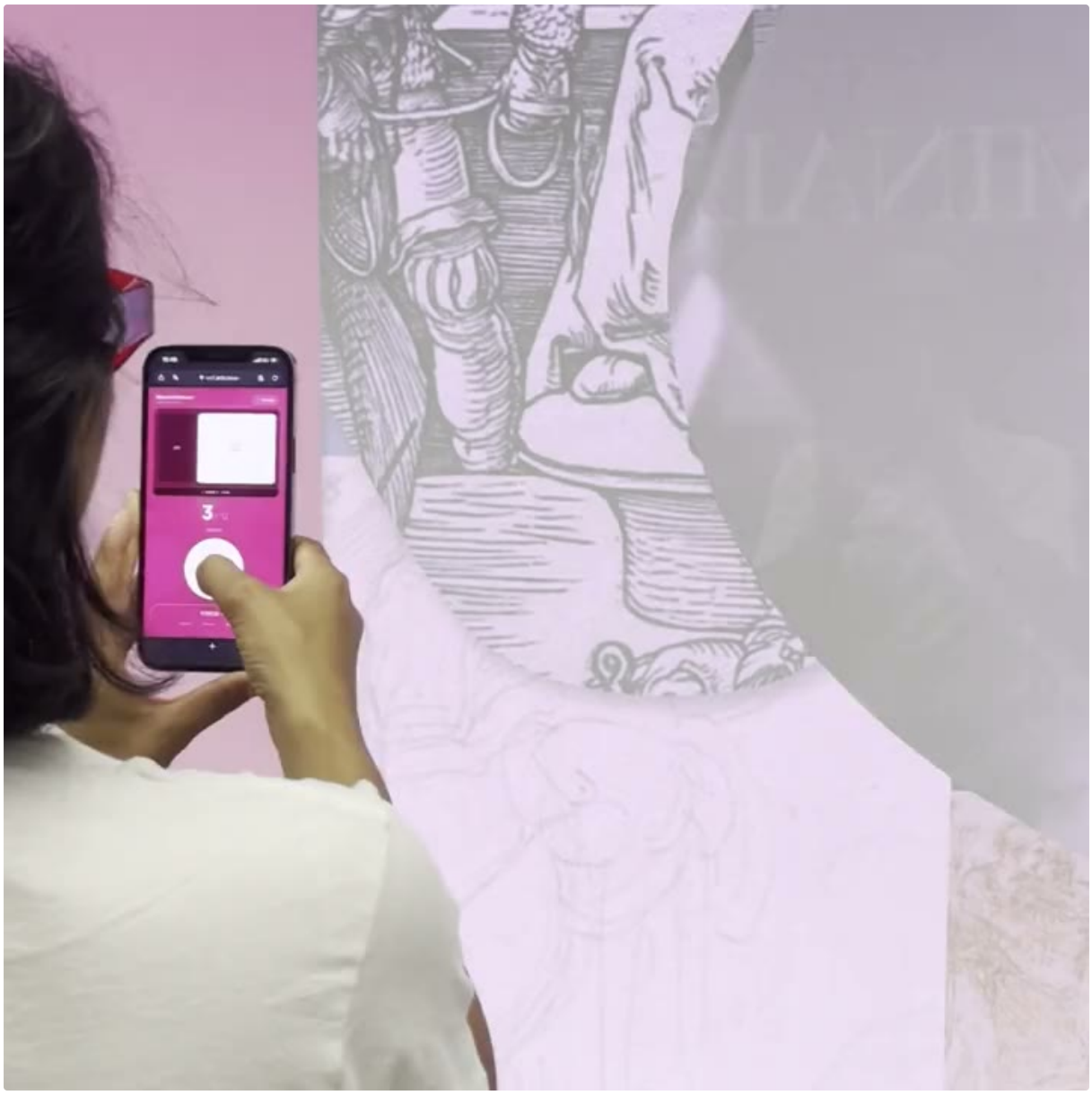


Abb. 2b: Die Smartphone-Fernbedienung in Aktion — eine Spielerin droppt ein Bild per Antippen des eigenen Geräts (Video, 7 s). © Artis.Love.







Abb. 3a–d: „Wheel of Fortune", vier finalisierte Collagen aus dem Magenta Art Room *— oben: #0894 (2. 6. 2026, 15:49, 6 Drops) und #0908 (2. 6., 17:38, 6 Drops), beide Spieler-Spiele; unten: #0943 (9. 6., 14:16, 5 Drops) und #0964 (10. 6., 17:09, 5 Drops), Auto-Lauf. Konfiguration „Magenta Pure", Finale „MPortal". Ein Klick spielt den Video-Loop an Ort und Stelle und macht das Finale sichtbar; der Druck zeigt Standbilder. © Artis.Love — die Spieler-Spiele mit Dank an ihre anonyme Mitautorschaft.*

Entscheidend ist die anthropologische Pointe des Verfahrens, die der Künstler wiederholt formuliert: „Der einzige menschliche Akt ist die Entscheidung zu stoppen. Genau dieser Moment macht das Werk."[21] Es gibt keine Kuratierung der einzelnen Bilder, keinen Algorithmus, der „Kunst macht", keine komponierende Hand. Was komponiert, ist die Kollision aus Code, offenem Archiv und menschlichem Augenblick. Dieser Satz ist über Magenta gesagt, und er bleibt stehen; Trinity widerspricht ihm nicht, sie vervielfacht ihn. Dort ist der Mensch an mehreren Stellen im Werk, vor dem Spiel als der, der jedes Bild gewählt und in Klassen geordnet hat, und im Spiel als der, der die Laufrichtung neu wirft, anhält, die Fläche teilt und beendet: Keine dieser Gesten hält das Rad an, jede konfiguriert es, und der Schnitt ist die letzte von ihnen; dazwischen würfelt das Instrument. Die Verschiebung vom

einen Akt zur Schichtung mehrerer Akte wird in Kap. 2.5 beschrieben und in Kap. 6 zum Argument.

Diese Beschreibung gibt einen Stand wieder, keinen Endzustand. WOF ist ein Werk im Vollzug: Welche Modi, Masken, Filter und Endformen – etwa das „Finale" – zur Verfügung stehen, wird fortlaufend verändert und erweitert; das Instrument wird in einer andauernden Zusammenarbeit von Künstler und Maschine weiter umgebaut.[22] Einen fertigen Stand gibt es nicht – das Werk ist weniger ein abgeschlossenes Objekt als eine sich entwickelnde Struktur, die mit jeder Arbeitssitzung einen anderen Stand annimmt. Diese strukturelle Offenheit wird in Kap. 3.4 ikonologisch eingeholt.

2.3 Das Material von Magenta: die offenen Archive

In Magenta, mit Smartphone-Fernbedienung und reinem Internetzugang, bezog WOF sein Rohmaterial nicht aus einem lokalen Bestand, sondern zur Laufzeit über öffentliche Programmierschnittstellen (APIs) aus fünfzehn offenen Quellen dreier Kontinente – live angebunden, ausgewählt aus einem fortlaufend geprüften Katalog von über 150 offenen Quellen.[23] [24] Den Kern bilden sechs museale und wissenschaftliche Quellen – das Metropolitan Museum of Art, das Art Institute of Chicago, das Cleveland Museum of Art, das Bildarchiv der NASA, die Library of Congress und Wikimedia Commons –, erweitert um Smithsonian, Europeana, Harvard Art Museums, das Statens Museum for Kunst, das Victoria and Albert Museum und weitere.[25] Die Museumsbestände liegen überwiegend unter den Lizenzen CC0 oder „Open Access" vor. Der Künstler beschreibt diesen Bestand als „die digitalisierte Erinnerung der Menschheit", die „offen rum" liege, „und keiner schaut hin"; WOF sei die Maschine, die diese Bibliothek liest: „nicht systematisch, sondern zufällig, so wie eine Hand in einen Stapel Fotografien greift".[26] Dass in Magenta kein einziges Bild lokal gespeichert war, hat eine konzeptuelle Konsequenz, die in Magenta wörtlich wird: „Ohne Netz = schwarzer Bildschirm. Die Installation IST Konnektivität."[27] Das schließt die andere Speisung nicht aus: Ebenso kann WOF aus einer bewusst kuratierten, lokalen Bildsammlung schöpfen – einem Bestand im Sinne von Gerhard Richters *Atlas* (Kap. 4.5). Beide Wege, der offene Archivzugriff und die kuratierte Sammlung, gehören zum Repertoire des Werks; Magenta nutzte allein den ersten, Trinity (Kap. 2.5) nutzt allein den zweiten; welche Speisung eine Epoche nutzt, gehört zu ihrer Rezeptur (Kap. 2.5.1), und nichts hindert eine spätere, beide zu mischen oder im Lauf zwischen ihnen zu wechseln.

2.4 Der Ort: *Magenta Art Room*, Volkstheater

Vom 1. Juni bis zum 31. Juli 2026 lief WOF im *Magenta Art Room*, einer Glasvitrine in der Wiener U-Bahn-Station Volkstheater (täglicher Betrieb im Takt der U-Bahn, ohne Ausfalltag).[28] [29] Es ist die erste Installation des Werks, die vom eigenen Gerät aus gespielt wird – und damit eine neue Spielart: Vorbeigehende steigen über das eigene Smartphone ein und spielen mit. Diese Aufstellung ist für den *Magenta Art Room* entstanden, aber nicht an ihn gebunden; sie kann in anderem Kontext ebenso stattfinden. Für die Kampagne erhielt WOF zudem einen eigenen Anstrich – Leitfarbe, Stil und Auftritt wurden so gesetzt, dass sich das Werk nahtlos in das Erscheinungsbild der Ausstellung fügt. Der *Magenta Art Room* ist dabei ein eingeladener Ausstellungskontext: Die Marke stellt Ort und Rahmen, die künstlerische Setzung – Werk, Spielregeln, Inhalte – liegt beim Künstler. Wegen der geringen Vitrinentiefe projiziert ein Ultrakurzdistanz-Beamer auf die rückwärtige Wand; betrieben wird die Installation von einem Mac-Studio-Rechner im Kioskbetrieb mit automatischer Wiederherstellung. Die Wahl der Leitfarbe stellt einen Bezug zum Motto der Kampagne her, unter dem die Ausstellung steht – „Magie": Magenta ist eine nicht-spektrale Farbe, die physikalisch im Regenbogen nicht vorkommt und vom Gehirn „erfunden" wird – ein Bild für die These des Werks, dass Bedeutung nicht im Objekt, sondern in der Wahrnehmung entsteht.[30] Der Standort zählt zu den frequentiertesten Verkehrsdrehscheiben Wiens; laut Betreiber kommen dort rund 420.000 Menschen pro Woche an der Vitrine vorbei.[31] Passantinnen und Passanten werden über einen QR-Code auf der Frontscheibe zu Mitspielenden: Das Smartphone wird zur Ein-Knopf-Fernbedienung, ohne App, ohne Registrierung. Die Spielsituation ist dabei alles andere als ein stilles Kabinett: Neonlicht, einfahrende Züge, der Strom der Vorbeigehenden — der Ort arbeitet gegen jene Versenkung in den Bildschirm, die das Smartphone sonst gewährt. Das Spiel verlangt zusätzlich ein fortwährendes Hin- und Hersehen zwischen zwei Schirmen, der Fernbedienung in der Hand und dem Bild hinter dem Glas — einen sensorischen Mehraufwand, den der gewohnte Bildschirmblick der U-Bahn gerade nicht kennt.[32] Darin wiederholt die Installation eine Figur aus der analogen Frühzeit des Werks: Wie die malende Person zwischen Projektor und Leinwand pendelt, um das Bild unter dem Licht hervorzuholen (Kap. 2.1), pendelt hier der Blick zwischen Hand und Vitrine — das Sehen bleibt ein Akt, der gegen Widerstände vollzogen wird, keine Empfangshaltung (Kap. 3.4). Diese sensorische Ökonomie gehört allerdings der Aufstellung, nicht dem Werk als solchem.

Was dabei zwischen den Spielenden entsteht, ist eine eigentümliche Sozialform. Die U-Bahn kennt als Grundhaltung die höfliche Nichtbeachtung: Man nimmt einander

wahr, ohne sich zu adressieren.[33] WOF kündigt diesen Vertrag nicht, es nutzt ihn. Der Blick ins eigene Telefon ist seine täglich geübte Geste, und dazu gehört eine zweite, das Wischen, mit dem der Daumen den Bildlauf weiterschiebt. WOF setzt ihr eine eigene Geste entgegen: den Bild-Drop, der aus dem, was sonst vorbeiwischt, ein Bild herausfallen lässt. Wer einsteigt, behält das Gerät in der Hand und bleibt anonym; doch das Display zeigt nur die Steuerung, das entstehende Bild lebt bis zum Finale allein in der Vitrine. Der Bildschirm-Tunnel wird so nicht aufgebrochen, sondern umgebogen: Er endet an einem „Halbort", wieder ein Schirm, aber fort vom Gerät; die Finger bleiben am Touchscreen, die Augen müssen aufblicken.[34]

Die Vitrine zeigte mehrere Zellen, in denen je ein eigenes Spiel lief. So stehen Fremde nebeneinander vor demselben Glas, jeder im eigenen Spiel, ohne Gegner und ohne Gespräch — dem Pachinko-Salon näher als dem geselligen Mitmach-Versprechen partizipativer Kunst (Kap. 3.5, 4.5): Das Kollektiv der Freunde, das sich einst in dieselbe Leinwand einschrieb (Kap. 2.1), kehrt als Nebeneinander der Fremden wieder — die Sozialform des Orts, in eine Malform übersetzt. Brüche dieser Stille bleiben die Ausnahme: Seitenblicke auf die Nachbar-Zelle kommen vor, zumal wenn Gruppen spielen, doch im Pendlerverkehr siegt die Anonymität; selbst das Finale entlässt die Vorbeigehenden ohne Spektakel — man darf stumm im eigenen Lauf weitergehen. Der Künstler hat die reine Form im Selbstversuch beschrieben: sich in eine Ecke gegenüber zurückziehen, den Menschenstrom durchlassen, stumm spielen — „nicht ohne Begeisterung, aber stumm".[35]

Der Ort fordert dafür einen Preis: Wo der Strom kaum Verweilen duldet, wird, wer stehen bleibt und spielt, zum Fels im Strom — das Spielen gerät zur kleinen Mutprobe der Aufmerksamkeit, und nur wenige nehmen sie an; für künftige Aufstellungen folgt daraus, dass zum Spiel ein mitgeschaffener Ort der Ruhe gehört. Gespielt wird schließlich auch, wenn niemand da ist: Der tägliche Betrieb schließt den Eigenlauf ein — das Werk zieht, droppt und finalisiert dann selbst (Abb. 3c–d); was das für den Status dieser zeugenlosen Bilder bedeutet, verhandelt Kap. 3.4.

2.5 Die erste Epoche: Trinity

Im September 2026 hat das Werk seine erste Epoche eingerichtet. Sie trägt den Namen *Trinity*, erscheint in vier Fassungen, jede auf ihrer Blockchain (Kap. 2.5.1), und wird nicht mehr an einem Ort gespielt, sondern im Browser der Spielenden.[36] Was sich gegenüber Magenta verändert hat, ist nicht ein Detail des Ablaufs, sondern jede der Größen, die die Übersicht am Beginn dieses Kapitels unterscheidet: der Ort, das Material, wer spielt, die Gesten und die Gestalt des Werks. Die folgenden

Abschnitte beginnen mit dem Begriff, der Trinity überhaupt erst als eigenen Fall fassbar macht, und enden beim Ort.

Was Trinity ist, lässt sich auch ohne das Vokabular der folgenden Abschnitte sagen. Drei Bildsammlungen, die thematisch nichts miteinander zu tun haben, laufen gleichzeitig durch die Fläche, in einer bis fünf Bahnen nebeneinander, zu Beginn in zwei oder drei, Bild um Bild, zu schnell, um jedes zu lesen. Was die Spielenden mitnehmen, ist keines dieser Bilder allein, sondern das, was sich aus ihrer Folge im Kopf zusammensetzt, bei jedem anders. Zwei Sekunden Halten machen daraus ein Werk; die letzten zwölf Sekunden des Laufs werden zum Loop und können als digitales Objekt auf einer Blockchain geprägt werden. Trinity ist darum zweierlei zugleich, ein Spiel, das in der Zeit stattfindet, und ein Objekt, das aus ihm geschnitten wird. Der Name meint die Dreiheit der Sammlungen; was er bezeichnet, ist die Mischung in der Zeit, eine Bewegung, die im Betrachtenden ein Bild hinterlässt, einen Abdruck.

2.5.1 Epoche als Werkbegriff

Das Werk gliedert sich seit 2026 in *Epochen*. Eine Epoche ist weder eine Ausstellung noch eine Version des Instruments, sondern eine festgeschriebene Rezeptur: welcher Modus gespielt wird, welches Finale, aus welchem Bestand, in welchen Farben, mit welchen Freiheiten für den Zufall und welchen für die menschliche Hand. Diese Rezeptur wird beim Öffnen der Epoche festgehalten und an jedes Gerät ausgeliefert, auf dem gespielt wird. Zu ihr gehört ein *Deckel*, eine Höchstzahl von Werken, die die Serie schließt; ist er voll, ist die Rezeptur endgültig. Getragen wird die Serie von einer Kollektion auf ihrer Blockchain (wo die Blockchain den Deckel nicht selbst prüfen kann, prüft ihn der Server des Werks, Kap. 7.4). Was innerhalb einer Epoche entsteht, ist einander verwandt wie die Blätter einer Mappe; was die Epochen trennt, ist nicht die Zeit, sondern die Regel. Der Künstler entscheidet die Regel, die Spielenden entscheiden die Blätter.[37] In dieser Zählung ist der Magenta-Lauf rückblickend die Epoche null: Er besaß alle Merkmale, die der Begriff verlangt, Rezeptur, Deckel und ein Siegel über die fertige Serie (Kap. 7.4), ohne so genannt worden zu sein. Die erste Epoche erscheint in vier Fassungen, und jede Fassung gehört ganz einer Blockchain: Alle hundert Werke von *Trinity Ultra Sun* werden auf Polkadot geprägt, alle hundert von *Deep Aurora* auf Cosmos, von *Blue Gold* auf Ethereum, von *Blood Tide* auf Tezos. Gezählt wird darum je Blockchain, und auf jeder trägt die Epoche die Nummer eins. Ein einzelnes Werk wird nur einmal geprägt, auf der Blockchain seiner Fassung, die beim Absenden feststeht. Was die vier Fassungen verbindet, ist die Regel der Epoche und ihr Stoff: derselbe Modus, dasselbe Finale, dieselben Sets in denselben drei Klassen und dem Chaos, derselbe

Deckel von hundert. Was sie trennt, ist die Erscheinung. Jede Fassung hat ihre eigene Rezeptur der Farben und Effekte: *Blue Gold* zerlegt rund ein Drittel der Bilder in ein grobes Pixelraster, *Blood Tide* in ein Korn, das einer Hilbert-Kurve folgt, und jede hat ihre eigenen Farbpaare. Aus demselben Material entstehen so vier Ästhetiken, und darum tragen die Fassungen vier Beinamen. Die Verträge von Ethereum und Tezos stehen seit Oktober 2026 auf den Hauptnetzen, und seit dem 23. Oktober 2026 ist Trinity auf allen vier Blockchains öffentlich.[38]

2.5.2 Der Bestand: Sammlung statt Archiv

Trinity greift nicht in die offenen Archive, sondern in die Sammlung des Künstlers: Bilder, die er über Jahre zusammengetragen und für diese Epoche im Herbst 2026 stark erweitert hat, so, wie man sie im Netz findet. Modestrecken, Zuckerwerk, Früchte, Büsten, Gemälde, Gewehre und so fort. Die Sets tragen englische Namen, weil der Name eines Sets das Werk als Metadatum begleitet (Kap. 7.4); sie werden im *Set-Hub*, einem Werkzeug, das der Künstler dafür gebaut hat, gesichtet, benannt, verhüllt und aufgestockt, und eine Mindestgröße von etwa fünfhundert Bildern je Set soll verhindern, dass sich ein Set im Lauf eines Spiels wiederholt.[39] Mit Hito Steyerl sind diese Bilder *poor images*: Kopien im Umlauf, in der Größe sozialer Netzwerke, mit Handles und Wasserzeichen, ohne Herkunft und ohne Rang. Auch wo ein Set Werke der Kunstgeschichte zeigt, Büsten, Gemälde, sind es nicht die Digitalisate der Museen, sondern deren Kopien im Umlauf.[40] Es ist derselbe Bestand, aus dem schon die Malerei des Werks schöpfte (Kap. 2.1), nur dass er jetzt nicht mehr Vorlage eines Gemäldes ist, sondern selbst ins Werk geht. Die Sets haben einen Vorläufer, der bis heute in Gebrauch ist. Schon 2011 bot die Gruppe das Malen mit dem Rad als Dienstleistung an: Wer sie kaufte, wählte aus „Motivsets", Comic, Kunst des Quattrocento, Muscle Cars und so fort, oder ließ ein eigenes zusammenstellen, etwa „Oma Emma‘s wunderbare 90 Jahre".[41] Nach diesem Muster malt der Künstler bis heute im Auftrag; im Herbst 2026 laufen zwei solche Aufträge. Das kuratierte Set ist also älter als die Epoche, und es ist nicht bloß ein Bestand, sondern ein Stoff, den jemand für ein bestimmtes Bild auswählt.

Diese Arbeit hat für diesen zweiten Weg früh ein Vorbild genannt, Gerhard Richters *Atlas* (Kap. 2.3); Kap. 4.4 misst den Vergleich aus.[42] Zwei Unterschiede seien hier schon genannt: Richters Tafeln stehen, das Rad läuft. Und die Sets bleiben nicht Arbeitsmaterial neben dem Werk; sie gehen in das Werk ein, werden in den Metadaten beim Namen genannt und bleiben doch ein lebendes Sammelwerk, das wächst und schrumpft, während die gemünzten Werke den Stand ihrer Spielzeit mitführen (Kap. 7.4).

Der Schritt vom offenen Archiv zur kuratierten Sammlung hat außerhalb der Kunst eine Entsprechung, die hier nur angemerkt sei, weil Kap. 6 sie zum Argument macht: Die Kritik an großen Sprachmodellen hat gefordert, Ressourcen „in das Kuratieren und sorgfältige Dokumentieren von Datensätzen zu investieren, statt alles aus dem Netz zu verschlingen".[43] Trinity tut für ein Bildwerk, was dort für ein Sprachmodell verlangt wird.

2.5.3 Drei Klassen und ein Störer

Die Sammlung wird nicht als Ganzes gespielt, sondern in drei Klassen, die gegeneinander laufen. Die Klassen sind nicht nach Motiv sortiert, sondern nach dem, was ein Bild mit dem Betrachtenden macht. **Eros** ist alles, was man verbrauchen und in sich aufnehmen will: Früchte, Süßes, Mode, Haut, letztere verpixelt, wie in der japanischen Bildkultur, in der der Schleier zum Bild gehört. Der Künstler nennt es „Hunger und Lust" und fügt hinzu: „Das kann auch ein Pfirsich sein."[44] [45] **Thanatos** ist das Bild, von dem man nicht wegsehen kann: Waffen, Krieg, Seuche, expliziter Inhalt, das hypermaskuline Bild von Frauen mit Gewehren.[46] **Logos** ist die dritte Klasse und die einzige, die nicht schreit: griechische Büsten, Renaissance, stille Gesichter, Trauernde aus Stein, Rodins *Denker* als Musterbild.[47] Zwei Klassen sind laut, eine ist still, und das Stille ist nicht das Erloschene, sondern das Denkende, das die beiden anderen in sich hält, Winckelmanns „stille Größe", die auch im Schmerz hält. [48] In den Worten des Künstlers: „Die Ruhe strahlt eigentlich das Ausbrechen aus – immer der Gegensatz." [49]

Hinter der Dreiteilung steht eine alte Figur des europäischen Denkens, die hier knapp benannt sei; Kap. 3.4 nimmt die Dreiteilung mit Warburg wieder auf. Platon teilt die Seele in Begehren, Mut und Vernunft, *epithymētikon*, *thymoeides*, *logistikon*, und genau diese drei stehen hier; die Zuordnung Eros, Thanatos, Logos ist die des Werks, nicht Platons.[50] Freud hat Eros und Todestrieb als die zwei Triebklassen gesetzt, die im Menschen gegeneinander arbeiten; den Namen Thanatos hat dem Todestrieb erst die Rezeption gegeben. [51] Und das Wort Logos ist älter als das Evangelium: Bei Heraklit ist es das Maß, das die Gegensätze zusammenhält.[52] Die Malerei kennt den Dreier als Form. Boschs *Garten der Lüste* stellt Paradies, Lust und Hölle auf drei Tafeln nebeneinander; Trinity ist ein solches Triptychon, nur dass die Tafeln laufen und sich mischen.[53] Der Name meint darum nicht das Dogma, sondern die ältere Figur, drei Reize und einen Kopf, in dem sie zusammenstoßen, und am Rand den ersten Kernwaffentest, der ebenso hieß. [54] Der Anklang ist nicht nur Beiwerk. Wer in den Massenmedien aufgewachsen ist, in Werbung und Fernsehen

und dann im Netz, hat eine Explosion erlebt, die in der Geschichte der Menschheit keine Entsprechung hat: die der visuellen Reize, deren Zahl sich in einer Generation vervielfacht hat. Die Trinity ist die Reaktion eines Menschen, der in dieser Wirkung groß geworden ist, und zwei Absätze weiter sagt er es selbst.

Der Kontrast ist das Werk. Die Orange wird obszön, weil daneben ein Gewehr liegt; die Büste wird ein Vorwurf, weil daneben Zucker klebt.[55] Keines der Bilder sagt etwas; gesagt wird es zwischen ihnen. Das ist das Prinzip, nach dem Aby Warburg seine *Mnemosyne*-Tafeln baute, ungleiche Bilder nebeneinander, damit sichtbar wird, was keines allein zeigt (Kap. 3.4),[56] und es ist, in die Zeit gewendet, das Prinzip der Filmmontage, auf das Kap. 3.5 zurückkommt. Dazu tritt ein vierter Bestand, der selten in ein Spiel fällt und dann allein spielt: **Chaos**, Bilder, die den Kontrast schon in sich tragen und darum in keiner Klasse Platz haben. Chaos ist der Gegenspieler der Trinity.[57]

Was hier gespielt wird, ist nach dem Wort des Künstlers ein „Psychogramm einer Internetgesellschaft": „Alles kann man sich visuell reinziehen, ich gehöre zur ersten Generation, die so aufgewachsen ist."[58] Im Gespräch hat er die Herkunft des ganzen Instruments darauf zurückgeführt: Das Rad erlaube ihm, „eine Entscheidung auszulagern", und das sei „ein Zeichen unserer Zeit", in der man „überlaufen" sei von Werbung, Nachrichten und Inputs; *Wheel of Fortune* sei „vielleicht eine Art Reaktion auf dieses Überstimulieren unserer Inputs", ein „Verarbeiten der Zufälligkeit unseres Inputs, der ständig auf Maximum ist". Ganz zufällig sei das nie: „Unser Filter rennt durchgehend."[59] Diese Sätze sind eine Stimme, kein Befund dieser Arbeit; was die Arbeit daraus nimmt, ist die Beobachtung, dass die drei Klassen nicht Bildgattungen, sondern drei *Reflexe* benennen, Begehren, Fürchten, Erkennen, und dass das Werk sie nebeneinanderstellt, damit sie einander aus der Selbstverständlichkeit heben. Alle drei sind Bilder, die den Betrachtenden benutzen. Das Werk liefert drei Köder und überlässt ihm, welcher greift.

2.5.4 Der Wurf

Zu Beginn jedes Spiels würfelt das Instrument. Aus jeder Klasse zieht es ein Set, aus den zugelassenen Farbpaaren der Epoche eines, manchmal zwei, dazu die Zahl der Zellen, die Laufrichtung je Zelle, den Anteil der Bilder, die schwarzweiß bleiben, die Effekte je Bild und wann der Lauf von sich aus kurze Stopps einlegt. Mit geringer Wahrscheinlichkeit fällt statt der Trinity das Chaos: Dann spielt allein der vierte Bestand, und die drei Klassen bleiben für dieses Spiel zurück.[60] Auch das ist ein Drop, nur fällt kein Bild, sondern ein Set, und es fällt nicht auf eine Fläche, sondern

in die Zeit: der Set-Drop. Die Bilder der drei gezogenen Sets mischen sich in den nebeneinander laufenden Zellen, Bild um Bild, solange gespielt wird. Der Bild-Drop war eine Setzung des Menschen; der Set-Drop ist eine Setzung des Zufalls, und die menschliche Hand antwortet ihm im Lauf. Aus diesem Strom wählt der Schnitt am Ende hart aus: Ins Werk kommen genau die Bilder, die in das Fenster der letzten zwölf Sekunden fallen, und wie viele das sind, hängt am Tempo des Laufs, daran, wie lange jedes Bild steht, und daran, wie oft die Spielenden eine Zelle angehalten haben. Dieses Anhalten, im Werk *freeze cell*, ist eine eigene Geste von Mono Scroll (Kap. 2.5.5): Ein angehaltenes Bild füllt das Fenster länger und lässt weniger andere hinein. Welche Sets der Würfel gezogen hat, zeigt das Instrument zu Spielbeginn für wenige Sekunden an; den übrigen Wurf und was die Spielenden daran verändern, zeigt eine abrufbare Tafel; was gespielt wurde, nennen am Ende die Metadaten des Werks. Drei Anzeigen, drei Wahrheiten: der Wurf, der Stand, das Ergebnis. Das Werk behauptet damit nicht mehr, als es weiß, und das ist ein Grundsatz, der Trinity durchzieht: Die Metadaten dokumentieren Tatsachen, keine Seltenheitswerte (Kap. 7.4).[61]

Zwei Regeln des Wurfs seien hervorgehoben, weil sie die Dramaturgie tragen. Erstens zieht der Würfel ein Set pro Klasse, nicht einen Mix aus allen: Jedes Spiel hat eine Besetzung, und die Besetzung ist Schicksal, nicht Wahl. Zweitens garantiert die Bildfolge, dass jede Klasse in jedem zwölf Sekunden langen Ausschnitt mindestens einmal erscheint. Der Zufall darf vieles, aber fällt die Trinity, darf er keine ihrer Klassen aus dem Werk würfeln. Die Regel nennt die Untergrenze, nicht das Maß: Im Lauf wechseln die Klassen weit häufiger, oft von Bild zu Bild; garantiert ist nur, dass keine fehlt. Odo Marquards Formel „Wir Menschen sind stets mehr unsere Zufälle als unsere Wahl" hat hier ihre Mechanik: Die Spielenden wählen nicht, was kommt, sie wählen, was sie damit tun.[62]

2.5.5 Das Spiel: Mono Scroll

Gespielt wird ein Modus, den das Werk *Mono Scroll* nennt. Gedroppt wird hier kein Bild, sondern mit dem Wurf ein ganzes Set (Kap. 2.5.4). Das Rad selbst ist das Werk: ein Band aus ganzen Bildern, das in einer bis fünf Zellen durch die Fläche läuft (zwei oder drei wirft das Rad zu Beginn, die Gesten machen daraus eine bis fünf), jedes Bild in der Farbe eines gezogenen Paares, eines nach dem anderen, zu schnell, um jedes einzelne zu lesen. Genau das ist gemeint. Aus dem Bildwechsel entsteht, in den Worten des Künstlers, „ein neues Granulat mit dem Faktor Zeit. Zu schnell ist gerade richtig, 2026."[63] Die Farbe gehört zur selben Form. Das Werk spielt die Bilder im Duotone: Jedes wird auf die zwei Farben eines gezogenen

Paares zurückgeführt, die Schatten nehmen die eine an, die Lichter die andere; ein Anteil bleibt schwarzweiß, und einzelne Bilder tragen Effekte, ein grobes Pixelraster oder ein Korn (Kap. 2.5.1). Kein Bild läuft in seinen Originalfarben. Damit greift das Werk in das Material selbst ein, nicht nur in dessen Folge: Das Fundstück aus dem Netz wird umgefärbt, bevor es läuft, und erst die Farbpaare der Epoche geben jeder Fassung ihre Erscheinung. Für die Mischung im Kopf ist das kein Beiwerk; die gemeinsame Farbe bindet Bilder, die thematisch nichts verbindet, zu einer Fläche. Die Kadenz ist Teil der Form: Das Werk läuft mit vierzehn Einzelbildern in der Sekunde, in jeder Zelle wechselt das Bild etwa neunmal, und der Künstler hat diesen Takt gegen den naheliegenden Wunsch nach Flüssigkeit festgeschrieben, weil das Abgehackte zur Formensprache gehört und die Datei klein hält, eine Ökonomie, die das Netz seinen Bildern von Anfang an abverlangt hat: Was reisen soll, muss leicht sein, und das Werk nimmt diese Bedingung nicht als Mangel, sondern als Form.[64]

Die menschliche Hand hat im Lauf vier Arten von Gesten, und keine davon ist das Tippen der Collage, das ein Bild in die Komposition fallen ließ. Ein Tippen wirft die Laufrichtung einer Zelle neu; ein kurzes Halten friert eine Zelle für gut eine Sekunde ein; ein Ziehen verschiebt die Nähte zwischen den Zellen, teilt sie, nimmt sie weg oder dreht das Raster vom Hoch- ins Querformat. Alle diese Eingriffe reisen in das Werk: Die Richtungswechsel und die Haltepunkte der letzten zwölf Sekunden sind Teil der Partitur, aus der die Schleife gerechnet wird (Kap. 5), Nähte und Raster reisen als Endstand.[65] Das ist der genaue Sinn, in dem WOF partizipativ ist. Nicht die Anwesenheit der Spielenden geht ins Werk, auch nicht ihr Bild, sondern ihre Gesten. Die vierte Möglichkeit beendet das Spiel. Frühestens nach einer halben Minute: Wer dann die Fläche zwei Sekunden hält oder die Schaltfläche zweimal antippt, die das Werk dafür anbietet, *macht seinen Loop*: Die letzten zwölf Sekunden des Laufs werden zur Schleife, der Rest bleibt zurück. Das Rad hält dabei nie. Das Finale von Trinity heißt *Non Stop*, und das Instrument verweigert ein Werk, dessen Rad im Augenblick des Schnitts stünde.[66] Was folgt, ist keine Animation mehr, kein Portal, kein Flackern wie im Modus Collage von Magenta, denn das Werk ist nicht das Ergebnis des Spiels, sondern sein Verlauf. Der Künstler hat diesen Unterschied zur Collage als den architektonischen Kern von Mono Scroll bezeichnet: „Das Spiel selbst ist die Animation, die dann rendert."[67]

Damit ist der menschliche Akt an eine andere Stelle gerückt. Die Collage kennt den Drop: einen Punkt, an dem ein Bild in die Komposition fällt. Mono Scroll kennt den Schnitt: ein Intervall, das aus dem laufenden Rad herausgeschnitten wird. Wer finalisiert, wählt kein Bild, sondern eine Dauer, und das Fenster liegt rückwärts; es wird gewählt, was war, nicht, was kommt. Die Rota der Fortuna, von der Kap. 3.3

handelt, dreht sich hier bis in die Schleife hinein. Ein Rad, das steht, wäre nicht mehr ihres (Kap. 3.3); dieses steht nur gut eine Sekunde lang, unter einem Finger auf dem Schirm oder der gedrückten Maus. Gehalten wird eine Zelle, und die anderen laufen weiter; läuft nur eine, steht für diesen Augenblick das ganze Rad. Dann läuft es wieder, auch wenn der Finger liegen bleibt, und wer weiter hält, schickt den Lauf ins Finale.





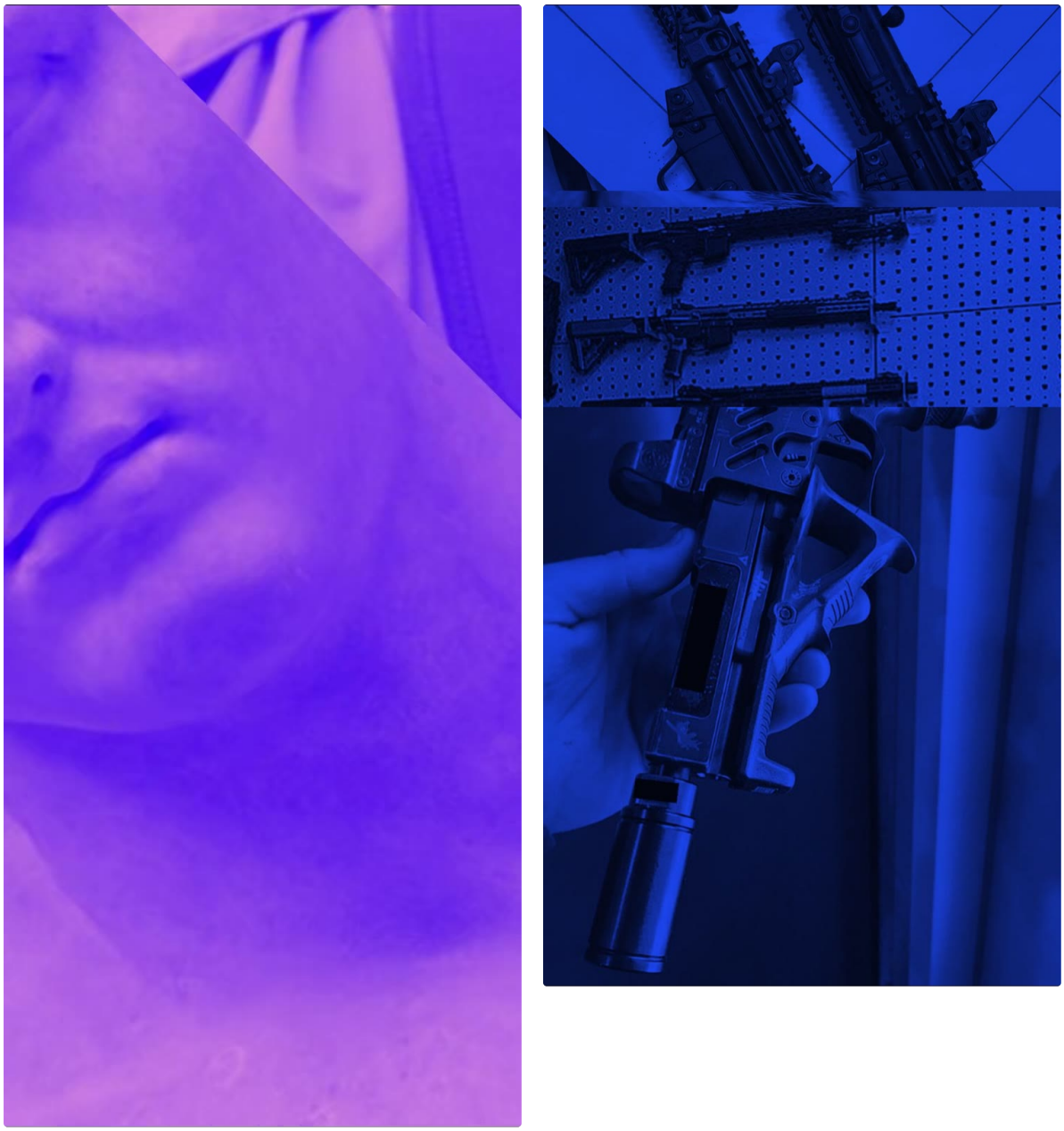


Abb. 6a–d: „Wheel of Fortune", Epoche Trinity, je Blockchain ein Werk — oben: Cosmos, Trinity Deep Aurora (28. 10. 2026; Sets Better Humans, Renaissance, WAR) und Tezos, Trinity Blood Tide (29. 10.; Body Maxing, Renaissance, Steel); unten: Polkadot, Trinity Ultra Sun (13. 10.; Fruits of Gaia, Ancient Grief, WAR) und Ethereum, Trinity Blue Gold (29. 10.; Better Humans, Renaissance, Steel). Jedes Werk sind die letzten zwölf Sekunden eines Spiels. Ein Klick spielt den Loop an Ort und Stelle; der Druck zeigt Standbilder. © Artis.Love — mit Dank an die anonyme Mitautorschaft der Spielenden.

2.5.6 Verhüllen als Setzung

In den meisten Sets, die Menschen zeigen, verdeckt das Werk sie: Gesichter gerastert, Schriftzüge verdeckt, vor dem Spiel gesichtet, nicht danach. Die Verhüllung ist eine Setzung, die sichtbar bleibt. Gesetzt wird sie, von Hand gewählt, mit zwei Mitteln: dem Pixel und dem Balken. Über Gesichter zieht der Künstler im

Set-Hub Kästen, und was darunter liegt, zerfällt in ein grobes Raster; das Gesicht bleibt als Form erkennbar, nicht als Person. Über Augen legt er schmale Balken und dreht sie in die Neigung des Kopfes, Schrift deckt er mit Balken ab. Eine Maschine schlägt vor, wo Gesichter, Augen und Schrift liegen; die Entscheidung trifft er: welche Vorschläge bleiben, wo er von Hand nachsetzt, ob ein Gesicht gepixelt, mit einem Balken oder mit beidem reist. Lage, Form und Winkel jedes Kastens verändern das Bild, und sie reisen mit ihm ins Werk. So entsteht, wie der Künstler sagt, „teils eine neue Ästhetik durch Balken und Pixel".[68] Die Anonymisierung ist damit zugleich eine ästhetische Entscheidung. Verhüllen ist hier keine Zensur, die nachträglich darübergeht, sondern Gestaltung, die vor dem Spiel geschieht. Das Werk zeigt, dass es etwas nicht zeigt. Nur die verhüllte Fassung geht in die Schleife und auf die Blockchain; das Original reist nicht mit, und auf der Blockchain steht seine Adresse nirgends.[69] Für die stille Klasse ist das die Bedingung ihres Versprechens: ein Gesicht, in dem man sich erkennt, ohne dass jemand erkannt wird. Was diese Schranke rechtlich bedeutet und warum sie in Trinity an die Stelle des Verblassens tritt, auf das sich Magenta berufen konnte, verhandelt Kap. 7.4.

2.5.7 Kein Ort

Trinity findet an keinem Ort statt. Das Rad läuft im Browser der Spielenden, in der Bahn, im Bett, auf dem Weg; niemand steht daneben, kein Glas trennt Hand und Bild, kein Code an einer Scheibe lädt ein. An die Stelle der Vitrine tritt eine Startscheibe, die die gezogenen Sets und die Gesten zeigt, dann schließt sie sich von selbst.[70] Was Magenta an Öffentlichkeit hatte, verlagert sich ans Ende: Gespielt wird allein, beglaubigt wird öffentlich. Der Ort der Ruhe, den Kap. 2.4 von künftigen Aufstellungen verlangte, ist damit gefunden, und er ist der jeweils eigene. Mit ihm verschwindet die Sozialform, die die Vitrine hervorgebracht hatte: kein Halbort, keine Fremden vor demselben Glas, kein Nebeneinander.

Die beiden Orte lassen sich mit Marc Augé genau auseinanderhalten. Die U-Bahn-Passage, in der Magenta stand, ist in seinem Sinn ein *Nicht-Ort*: ein Raum, der „weder als relational noch als historisch noch als identitätsbezogen" bestimmt werden kann, durchquert von Menschen, die „allein, aber einer von vielen" sind.[71] Magenta hat diesen Nicht-Ort nicht aufgehoben, sondern benutzt (Kap. 2.4). Trinity hat ihn verlassen, aber nicht in Richtung eines Ortes. Sie ist auch nicht das, was Ray Oldenburg den *dritten Ort* nennt, die „regelmäßigen, freiwilligen, informellen und freudig erwarteten Zusammenkünfte" jenseits von Zuhause und Arbeit;[72] sie ist dessen Gegenteil, ein Spiel ohne Mitanwesende, in dem der einzige Zeuge die Blockchain ist. Sherry Turkles Diagnose einer Generation, die „nicht zwangsläufig

die Simulation für das Zweitbeste hält", beschreibt die Spielenden dieser Epoche; der Künstler zählt sich selbst zu dieser ersten Generation (Kap. 2.5.3).[73]

Der Preis dieses Orts ist ein neuer Werkstatus. Magenta kannte die zeugenlosen Bilder des Eigenlaufs (Kap. 3.4). Trinity kennt keinen Eigenlauf ohne Menschen; jedes Werk braucht jemanden, der es begonnen und gewollt hat. Aber nicht alle beanspruchen ihr Werk. Wer finalisiert, besitzt für sieben Tage das Vorrecht, das Werk zu prägen; danach steht es vierzehn Tage lang allen offen; danach verfällt es, und ein Werk, das jemand gemacht und niemand beansprucht hat, wird vom Knoten genommen.[74] Was der Vitrine die zeugenlosen Bilder waren, sind dem Spiel im Browser die bezeugten, aber verlassenen: Werke mit Autor und ohne Anspruch. Kap. 3.4 und 7.4 nehmen diese Figur auf.

Damit ist der Gegenstand in beiden Gestalten umrissen. Die folgende ikonologische Analyse fragt, *was* in diesen Abläufen eigentlich erscheint.

3. Ikonografische und ikonologische Analyse

3.1 Methode: die drei Schichten Panofskys

Erwin Panofsky unterscheidet drei Schichten der Bildbedeutung und ihnen entsprechend drei Interpretationsakte.[75] Die erste, *primäre oder natürliche* Bedeutung, wird durch *vor-ikonografische Beschreibung* erschlossen: die reine Wahrnehmung von Formen, Gegenständen und Ausdrucksqualitäten. Die zweite, *sekundäre oder konventionelle* Bedeutung, ist Gegenstand der *ikonografischen Analyse*: die Verknüpfung von Motiven mit Themen, Geschichten und Allegorien, die kulturelles Wissen voraussetzt. Die dritte, der *intrinsische Gehalt*, wird durch *ikonologische Interpretation* gewonnen: jene grundsätzlichen Einstellungen einer Nation, einer Epoche, einer Klasse, die das Werk als symptomatisches Dokument einer Weltanschauung lesbar machen. Dieses Modell, eigentlich für die Renaissance entwickelt, wird hier auf ein technisches Werk angewandt; an einer Stelle erfordert das eine ausgewiesene Erweiterung (3.3).

3.1b Methodenreflexion: von der Darstellung zum Vollzug

Panofskys Dreistufenmodell ist heute weniger Leitparadigma der laufenden Forschung als kanonisches Beschreibungsraster.[76] Es wird hier dennoch bewusst als Gerüst verwendet, nicht zuletzt am Studienort des Künstlers, dessen Wiener Schule die Spannung zwischen ikonologischer Bedeutung und strukturanalytischem

Sehen selbst hervorgebracht hat.[77] Seine Grenze ist bei einem operativen Werk wie WOF eigens zu markieren. [78]

Diese Grenze liegt dort, wo das Rad läuft statt zu hängen (Kap. 3.3). Damit verschiebt sich die Frage von Panofskys ikonografischer Darstellungslogik („welches Motiv ist dargestellt?“) zur bildwissenschaftlichen Vollzugslogik („was tut das Bild?”). Diese Verschiebung ist keine Verlegenheitslösung, sondern folgt der bildtheoretischen Wende seit den 1990er Jahren: Horst Bredekamps *Theorie des Bildakts* fasst das Bild – in Analogie zur Sprechakttheorie – als handelnde, wirkkräftige Instanz statt als bloße Repräsentation,[79] und Gottfried Boehms *ikonische Differenz* bindet den Bildsinn an das Zeigen selbst, das sich nicht restlos in ein ablesbares Motiv übersetzen lässt.[80] WOF lässt sich entsprechend als performativer Bildakt lesen, der die *Rota Fortunae* aufführt, statt sie zu zeigen – der gesetzmäßig laufende Bildlauf und der menschliche Augenblick des Drops sind die Handlung, in der das Bild geschieht.

Vier Anschlüsse schärfen die Vollzugslogik, und sie werden für Trinity gebraucht. Lev Manovich hat vorgeschlagen, die Datenbank, Panofskys Analyse der Zentralperspektive als „symbolische Form” folgend, „eine neue symbolische Form des Computerzeitalters” zu nennen: eine Liste von Elementen, die „sich weigert, diese Liste zu ordnen”, während die Erzählung „eine Ursache-Wirkungs-Trajektorie” zieht.[81] Das Rad ist in diesem Sinn die ungeordnete Liste in Bewegung, jedes Element gleichrangig; der Drop wie der Schnitt ziehen aus ihr die Trajektorie, Manovichs Syntagma aus dem sichtbar vorbeiziehenden Paradigma. Wo diese Trajektorie gezogen wird, sagt Manovich nicht; die Antwort gibt Hans Belting, der die Frage, wo ein Bild sich ereignet, vom Medium auf den Körper verlagert hat: Bilder seien „die Nomaden der Medien”, die „in jedem neuen Medium […] ihre Zelte aufschlagen”, und der Körper sei der „Ort der Bilder”, der im „schnellen Takt” ihres Kommens und Verschwindens „die Bilder, die wir in unserem körperlichen Gedächtnis mit einer symbolischen Bedeutung ausstatten”, von jenen scheidet, „die wir konsumieren und vergessen”.[82] Das ist die Mechanik des Rads, bevor es eine Theorie hat: Archiv, Strom, Drop, Schleife und Blockchain sind Stationen einer Wanderung, und die Stelle, an der sie unterbrochen wird, ist ein Körper.

Was im Körper geschieht, ist ein Tun, und dafür hat Erika Fischer-Lichte für die Performance den Satz gefunden, der die Methodenentscheidung dieses Kapitels deckt: die Handlungen der Performance stellten „nicht etwas dar”, sie „vollzogen vielmehr genau das, was sie bedeuteten”.[83] Hans Ulrich Gumbrechts Unterscheidung von Präsenz- und Sinneffekten, die „immer zusammen” auftreten

und „immer in Spannung" stehen, verhindert dabei, dass der Vollzug zur bloßen Gegenwärtigkeit verkürzt wird: Was im Drop Präsenz ist, wird in Collage, Schleife und Paper nachträglich zu Sinn, und das Werk lebt von dieser Oszillation (Kap. 6.6).[84] Zusammengelesen beschreiben die vier nicht vier Theorien, sondern einen Weg, und es ist der Weg jedes Bildes durch das Rad: Es liegt in einer Liste, die niemand geordnet hat; es wird in einem Körper zum Bild, der es im Takt des Vorbeiziehens behält oder vergisst; was dort geschieht, ist ein Vollzug, kein Abbild; und seinen Sinn bekommt es erst, wenn das Vorbeiziehen vorbei ist, in der Collage, im Loop, auf der Blockchain. Kap. 2.5 hat diesen Weg beschrieben, bevor er hier seine Begriffe bekam.

3.2 Vor-ikonografische Beschreibung

Auf der ersten Schicht zeigt sich, für Magenta im Modus Collage: ein hochformatiger Bildstrom, in dem Einzelbilder in zufällig wechselnder Richtung vorbeilaufen und beschleunigen; beim Drop blendet der Strom aus, und das Bild, das gerade zu sehen war, fällt in die Collage; der Modus kann eine bis drei Zellen und beide Formate, Magenta lief über die ganze Laufzeit mit drei Zellen im Hochformat. Eine Folge gedroppter Bilder schichtet sich, einander überdeckend und von unregelmäßigen Formen beschnitten, zu einer dichten Fläche. Farbverschiebungen, Rasterungen und Unschärfen überziehen Teile der Fläche. Am Ende pulsiert ein Flackern – teils hinter Öffnungen, teils in einem magentafarbenen Feld. Die Bewegung ist im übertragenen Sinn kreisend: ein Auf- und Abrollen von Bildern, ein Abbruch, ein Neubeginn. Schon diese rein deskriptive Ebene legt eine Grundfigur frei – die des sich drehenden, unterbrochenen, wieder anlaufenden Rades.

In Mono Scroll ändert sich die erste Schicht an drei Stellen. Es gibt keine Überdeckung: Die Bilder laufen einzeln durch, nicht überlagert, zu Beginn in zwei oder drei Bahnen, durch die Gesten in einer bis fünf, jedes in zwei Farben, manche schwarzweiß; das nächste Bild schiebt sich als Fläche mit einer wandernden Kante über das vorige. Auch eine einzige Bahn trägt das ganze Spiel, denn die gewürfelten Sets mischen sich auch in ihr. Es gibt keinen Stillstand: Das Band stockt, wechselt die Richtung, läuft weiter, und am Ende steht nicht ein Bild, sondern zwölf Sekunden Lauf, die sich wiederholen. Und es gibt kein Flackern am Ende, keine Öffnung, kein Feld; die Schleife ist das Band selbst. Die Grundfigur bleibt: ein Rad, das sich dreht, in das eingegriffen wird und das weiterläuft; neu ist, dass nicht der einzelne Bild-Drop zählt, sondern die Arbeit mit der Zeit, in der aus der laufenden Bilderflut ein Loop wird. Dieser Lauf ohne Ende hat ein Gegenstück außerhalb des Werks, das jede Spielende in der Hand hält: den Bildlauf des Telefons, der kein Ende kennt und den die Gegenwart *Doomscrolling* nennt, ein Rad, das einen im Rad hält. Mono

Scroll bildet dieses Rad nicht ab, es spielt es, mit dem einen Unterschied, dass aus dem Lauf, der nie aufhört, zwölf Sekunden herausgeschnitten werden können, die einem gehören. Beim Doomscrolling kennt der Daumen nur eine Geste, das Weiterwischen. Mono Scroll gibt der menschlichen Hand andere: anhalten, die Richtung neu werfen, die Fläche teilen, schneiden. Die Reflexion auf das Dasein in der Dauerschleife ist damit kein Thema des Werks, sondern seine Form.

3.3 Ikonografische Analyse: die *Rota Fortunae*

Auf der zweiten Schicht ist dieses Rad benennbar. Der Titel *Wheel of Fortune* zitiert nicht eine Fernsehshow, sondern eines der langlebigsten Bildmotive der abendländischen Kultur: die *Rota Fortunae*, das Rad der Glücksgöttin Fortuna. Seine kanonische Formulierung erhält das Motiv bei Boethius, dessen *Consolatio Philosophiae* (um 524) die Philosophie dem Klagenden vorhalten lässt: Wer das Rad anhalten will, verkennt es, denn was zu bleiben beginnt, hört auf, Fortuna zu sein (II pr. 1); Fortuna selbst bekennt sich gleich darauf zu ihrem Spiel mit dem Rad (II pr. 2).[85] Im Mittelalter wird die *Rota Fortunae* zum festen Bildtypus: Die bekannte Miniatur der *Carmina Burana* (um 1230, München, BSB Clm 4660, fol. 1r) zeigt die gekrönte Fortuna an der Nabe, umgeben von vier Königsfiguren mit dem gereimten Vierschritt *regnabo – regno – regnavi – sum sine regno* („ich werde herrschen – ich herrsche – ich habe geherrscht – ich bin ohne Herrschaft").[86] Auf demselben Blatt steht die Klage *O Fortuna* über die Wankelmütigkeit des Glücks. Verwandte Darstellungen finden sich im *Hortus Deliciarum* der Herrad von Landsberg (um 1167–1185, 1870 verbrannt) und, als architektonische Übersetzung, im Radfenster der Fassade von San Zeno Maggiore in Verona (12. Jh.).[87] [88] Eine späte – im 19. Jahrhundert okkultistisch aufgeladene – Fortführung ist die Tarotkarte *Das Rad des Schicksals* (Große Arkana X), deren Rad mit den Buchstaben T-A-R-O, nach Waite als *Rota* zu lesen, Zyklus, Fügung und plötzliche Umkehr bezeichnet.[89]



Abb. 4: „Rota Fortunae" — Miniatur aus den Carmina Burana*, um 1230. München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 4660, fol. 1r. Gemeinfrei; Reproduktion via Wikimedia Commons (Klick öffnet die Quellseite).*

Die Bedeutung des Motivs ist über alle Quellen hinweg konstant: *Zufall, Wandelbarkeit (mutabilitas), Aufstieg und Fall, der Gegensatz zwischen der unsteten Fortuna und der beständigen Tugend bzw. Vorsehung.* Genau diese Semantik ruft WOF auf. Anders als ein gemaltes Fortuna-Rad zeigt WOF jedoch kein dargestelltes Emblem; das Motiv erscheint nicht als Bildgegenstand, sondern als Bewegungsfigur. Die ikonografische Zuordnung erfolgt hier also nicht über ein abgebildetes Motiv, sondern über die strukturelle Wiedererkennbarkeit des Rad-*Vorgangs* – eine produktive, in 3.1b methodisch begründete Erweiterung von Panofskys zweiter Stufe, deren Tragweite erst die ikonologische Deutung einlöst.

Boethius' Satz, ein angehaltenes Rad sei nicht mehr Fortunas Rad, trifft das Werk genauer als jedes Emblem. Keiner der beiden Fälle hält das Rad auf Dauer an: Magenta lief durch, auch ohne Publikum, und selbst sein Finale ist eine Schleife, die weiterläuft. In der Collage hält der Bild-Drop das Rad nicht an; es blendet nur für den Augenblick aus, in dem ein einzelnes Bild aus dem Lauf fällt und im Drop die Fläche füllt; danach dreht es weiter, und es bleibt Fortunas Rad. Mono Scroll hält im Finale Non Stop eine Zelle nur kurz an, und der Schnitt nimmt heraus, ohne das Rad zu stoppen. Der Vierschritt der Miniatur kehrt in Trinity als Frist wieder. Wer finalisiert, wird prägen dürfen, *regnabo*; wer prägt, hält das Werk, *regno*; wer es weitergibt, hat es gehalten, *regnavi*; und was niemand prägt, fällt vom Knoten, *sum sine regno* (Kap. 2.5.7).

3.4 Ikonologische Interpretation

Auf der dritten Schicht fragt die Analyse nach dem intrinsischen Gehalt – danach, wovon WOF, jenseits seines Themas, ein symptomatisches Dokument ist. Hier wird auch die in 3.3 angekündigte Pointe eingelöst: WOF *bildet* die *Rota Fortunae* nicht ab, es *reaktiviert* sie als operative Form. Die nächstliegende Antwort hält jede Spielende in der Hand: WOF ist ein Dokument des Lebens im Feed, einer Zeit, in der Bilder ohne Ende vorbeiziehen und der Daumen nur noch wischt (Kap. 3.2). Drei Deutungslinien zeigen, was das Werk daraus macht.

Erstens: verteilte Kontingenz statt dargestellten Zufalls. Die *Rota Fortunae* verhandelte die Ohnmacht des Menschen gegenüber dem Schicksal. WOF verschiebt diese Figur, ohne sie aufzuheben: Nicht eine Gottheit dreht das Rad, sondern eine Maschine, die aus dem kollektiven Bildgedächtnis schöpft – und der Mensch ist nicht nur Opfer des Rades, sondern auch derjenige, der im richtigen Moment eingreift; dem Rad selbst entzieht er sich nicht (s. u.). Bemerkenswert ist dabei, dass der Lauf selbst keinen Zufall enthält: Die Maschine folgt festen Regeln, in der Collage von Magenta gehört zu jedem Zeitpunkt eines Drops genau ein Bild.[90]

Der Zufall kommt an zwei Stellen hinzu – darauf, *welche* Bilder überhaupt in den Strom geraten (entschieden durch die Suchbewegung, mit der das Werk die Archive durchstreift, Kap. 5), und auf den *Augenblick* des menschlichen Eingriffs. Damit gleicht WOF der mittelalterlichen Figur genauer, als es zunächst scheint: Das Rad selbst läuft gesetzmäßig; kontingent ist allein der Moment, in dem es jemanden trifft. Der Zufall wird hier nicht dargestellt, sondern vollzogen.

Für Trinity gilt der Befund mit einer Verschiebung, die ihn bestätigt. Auch Mono Scroll läuft auf einer deterministischen Uhr: Bildfolge und Takt sind aus dem Spielstand berechenbar; einen Stopp kennt Trinity nicht; der Server erzeugt die Schleife aus der Partitur ohne das Gerät und würfelt dabei nichts (Kap. 5). Was kontingent ist, hat sich vermehrt und verlagert. An die Stelle der semantischen Navigation tritt der Wurf, der die Besetzung je Spiel zieht; an die Stelle des einen Augenblicks tritt die Folge der Eingriffe, Richtungswechsel, Anhalten, Schnitt. Odo Marquard hat, mit Aristoteles, den Zufall als das bestimmt, was entsteht, wenn „voneinander unabhängige Determinationsketten unvermutet aufeinandertreffen"; Boethius selbst nennt ihn „ein unvermutetes Geschehnis aus zusammenströmenden Ursachen".[91] Das ist exakt die Struktur beider Fälle: Keine der Ketten, der gesetzmäßige Lauf, die gezogene Besetzung, die menschliche Hand, ist für sich zufällig; zufällig ist ihr Zusammentreffen. Dass diese Bestimmung bei Boethius steht, dem Kronzeugen der *Rota* (Kap. 3.3), schließt den Kreis. Worin das Rad sich darin von einer Maschine unterscheidet, die den Zufall gewichtet und aus Häufigkeit Vorschläge macht, führt Kap. 6.1 aus.

Zweitens: der vollzogene „Tod des Autors". Roland Barthes' Diktum, der Text sei „ein Gewebe von Zitaten aus unzähligen Stätten der Kultur", und Bedeutung entstehe nicht im Autor, sondern im Akt des Lesens, wird in der rein digitalen Form von WOF wörtlich.[92] Der Bildstrom *ist* ein Gewebe von Zitaten; der „Leser", der bei Barthes an die Stelle des Autors tritt, ist hier jene Person, die spielt, ob sie in der Collage den Bild-Drop auslöst oder in Mono Scroll aus dem gewürfelten Set-Drop ihre zwölf Sekunden schneidet. Die ikonologische Pointe: WOF deutet das Fortuna-Rad vom Schicksalsbild zum *Autorschaftsbild* um. Was die *Rota* an Macht entzog – die Kontrolle über den eigenen Aufstieg –, entzieht WOF dem Künstler: die Kontrolle darüber, welches einzelne Bild im Werk steht. Der Verzicht ist die künstlerische Geste (vgl. Kap. 4.2 und 8).

Zwei ältere Stimmen stützen die Figur, eine vor Barthes, eine nach ihm. Georg Simmel schrieb 1911, die allermeisten Produkte geistigen Schaffens enthielten „eine gewisse Quote, die wir nicht geschaffen haben", etwas von Bedeutung, „das von andern Subjekten herausgezogen werden kann, das wir selbst aber nicht

hineingelegt haben": „Was er webt, das weiß kein Weber."[93] Der Sinn liegt beim Lesenden, ein halbes Jahrhundert vor dem Tod des Autors. Bei WOF ist diese Quote in der rein digitalen Form nicht gering, sondern beinahe die ganze: Jedes Element, das ins Werk kommt, ist aus dem Strom genommen, nichts davon hat der Künstler gemacht, und Simmels Satz ist hier keine Einschränkung, sondern eine Überspitzung, die zutrifft. Was er webt, weiß der Weber tatsächlich nicht; er weiß nur, dass er keinen Faden davon gesponnen hat, und ist darum nicht weniger der, der das Gewebe gemacht hat. Der Remix ist etwas Neues, und die Orchestrierung ist seine. Und Espen Aarseth hat in der Frage, wer einen Text kontrolliert, der sich erst im Gebrauch bildet, drei Positionen unterschieden, „author control, text control, and reader control".[94] WOF verteilt auf alle drei: Regel und Bestand beim Autor, Lauf und Wurf beim Text, Stopp, Drop oder Schnitt beim Lesenden. Der Tod des Autors ist hier keine Metapher, sondern eine Verteilung, und wie weit sie in Trinity reicht, zeigt Kap. 6.5.

Drittens: das Archiv als Material und der Doppelsinn von *Fortune*. Das englische *fortune* trägt zwei Bedeutungen – Glück/Schicksal und Vermögen/Reichtum. WOF aktiviert beide. Auf der Bildebene ist *fortune* das Glück des Augenblicks; auf der Ebene des Eigentums wird daraus, sobald eine Collage als NFT geprägt wird, *Vermögen* im ökonomischen Sinn (Kap. 7). Der Titel ist insofern kein Etikett, sondern das Scharnier des Werks: Er bindet ein mittelalterliches Schicksalsmotiv an die gegenwärtige Frage nach digitalem Eigentum. In Aby Warburgs Begriffen, die Georges Didi-Huberman für die Gegenwart erneuert hat, lässt sich WOF als ein *Nachleben* der antiken Bildformel lesen – als Wiederkehr der Fortuna im transformierten, technischen Gewand.[95] [96] Warburgs *Bilderatlas Mnemosyne* ist überdies ein methodisches Vorbild für WOF selbst (Kap. 2.5.3): Beide sind Montage-Apparate des kollektiven Bildgedächtnisses.[97]

Diese drei Linien teilen einen Grundzug, der das Motiv über das einzelne Bild hinaus trägt: die *mutabilitas* selbst. Boethius' Philosophie erklärte, ein angehaltenes Rad sei nicht mehr Fortunas Rad – Wandel ist ihr Wesen. Bei WOF gilt dasselbe für das Werk als Ganzes, das auf mehreren Ebenen unabgeschlossen bleibt: Jeder Durchlauf bringt eine andere Mischung hervor; der Suchraum, aus dem in Magenta die Bilder stammen, kann maschinell weiterwachsen (Kap. 4.4, 5); und die Struktur des Instruments selbst wird fortlaufend umgebaut (Kap. 2.2). Selbst die Voraussetzungen des Werks altern mit: Magenta hing an fünfzehn fremden Schnittstellen, und jede Fassung hängt an einer Browser-Umgebung, die sich ohne ihr Zutun verändert — auch sein eigener Fortbestand untersteht der *mutabilitas*, die es verhandelt. Stillstand hieße bei WOF, wie bei der *Rota*, dass es aufhörte, es selbst zu sein. Die

Wandelbarkeit ist damit nicht nur Thema des Werks, sondern seine Existenzweise – und der „Tod des Autors" reicht entsprechend tief: vom einzelnen Bild über den Suchraum bis in das nie endgültige Instrument.

Die *mutabilitas* hat schließlich eine Eigenzeit. Im täglichen Betrieb von Magenta dreht das Rad auch dann weiter, wenn niemand zusieht: Der Eigenlauf zieht, droppt und finalisiert ohne menschlichen Zeugen (Abb. 3c–d). Näher kommt das Werk seiner mittelalterlichen Figur nirgends — ein Rad, das sich auch ohne Zeugen dreht; eine Fortuna, die nicht wartet, bis jemand hinsieht. Simmels Sonnenaufgang, den kein Menschenauge sieht (Kap. 6.2), ist der genaue Fall. Der Künstler lässt am Status dieser Collagen keinen Zweifel: Es sind Werke. Doch ihre Autorschaft verpufft — was die Maschine allein hervorbringt, wird verworfen oder dem Menschen zugeschrieben; ein eigenes Recht, Künstler zu sein, gesteht ihr niemand zu, und aufgehoben wird, kulturell wie rechtlich, nur, was Menschen erschaffen (vgl. die menschliche Schöpfung als Schwelle des Werkbegriffs, Kap. 4.2).[98] Der Künstler nennt das eine „Ego-Sache" — und tatsächlich fügt sich die Verweigerung in die Reihe jener Kränkungen, in denen das menschliche Selbstverständnis seine Sonderstellung Stück für Stück preisgeben musste: kosmologisch (Kopernikus), biologisch (Darwin), psychologisch (Freud) — und, so eine vieldiskutierte Fortschreibung, informationell durch die denkende Maschine. [99] Die Autorschaft wäre dann eine letzte Bastion dieser Sonderstellung, und WOF steht auf ihrer Mauer: Es delegiert ans Rad, was es kann, und behält dem Menschen vor, was es der Maschine nicht zugesteht. Der Künstler räumt selbst ein, dass das ein Fehler sein mag — dass im Leerlauf womöglich Kunst verloren geht, ungesehen und unaufgehoben. Diese Offenheit ist keine Schwäche der Position, sondern ihre Probe: Ein Werk, das die Autorschaftsfrage ernst meint, muss sie auch gegen die eigene Setzung stellen können.

Trinity holt Warburg ein zweites Mal ins Werk, nicht mehr nur als Vorbild der Montage, sondern als Theorie der *Pathosformel*: der Bildform, die eine Affektlage speichert und beim Wiedersehen auslöst.[100] Warburg hat sie gegen Winckelmanns „edle Einfalt, stille Größe" gesetzt, gegen das Bild einer ruhigen Antike. [101] Trinity spielt beide Antiken zugleich. Eros und Thanatos sind Pathosformeln im strengen Sinn, Gebärden des Begehrens und des Schreckens. Logos ist es nicht. Seine Büsten und Trauernden aus Stein, auch die Renaissance-Sets der Klasse, tragen die Ruhe der stillen Antike, gegen die Warburg angeschrieben hat (Kap. 2.5.3). Das Rad lässt die schreiende und die stille im selben Takt laufen, und es speichert nichts, es löst aus. Die Betrachtenden entscheiden nicht mehr, welches Bild bleibt, sondern welche Formel greift, und das ist die Barthes-These mit einem affektiven Unterbau:

Die Bedeutung entsteht beim Sehen, aber das Sehen ist nicht frei, es wird von drei Seiten gezogen.

Die *mutabilitas* bekommt in Trinity schließlich eine Löschung. Werke, die ein Mensch gemacht und niemand beansprucht hat, werden nach einer Frist vom Knoten genommen (Kap. 2.5.7). Fortuna dreht nicht nur weiter, sie räumt ab: Was der *Rota* die Könige sind, die sie stürzt, sind dem Rad die Werke, die es vergisst. Die Autorschaft, die das Werk verteilt, ist damit auch befristet: Sie verfällt.

Unter diesen Linien liegt eine, die keinen Fachbegriff braucht: Dem Rad entzieht sich niemand, so wenig, wie Boethius seine Zelle verlassen konnte. Die *Rota* zeigt Aufstieg und Sturz, doch ihre Wahrheit ist schlichter und härter, und jeder kennt sie aus dem eigenen Leben: Wer lebt, stirbt, und niemand steigt aus. Darum ist das Motiv für dieses Werk mehr als ein Zitat. Es gibt der Methode einen Kern, der der Arbeit des Künstlers entspricht: „Ich glaube, ich muss Kunst machen, weil ich weiß, dass ich sterben muss. Kunst ist mein Weg, etwas zu hinterlassen, wenigstens ein kleines Zahnrädchen des Ganzen zu sein.“[102] Was ein solches Hinterlassen auf der Blockchain leisten kann und was nicht, ist die Frage von Kap. 7.3.

3.5 Exkurs: Die Hingabe an den Zufall (*alea*)

Die ikonologische Deutung lässt sich um ihr anthropologisches Substrat ergänzen: den menschlichen Hang, sich dem Zufall zu *überlassen*. Roger Caillois unterscheidet das Wettkampfspiel (*agôn*) vom Zufallsspiel (*alea*) — Letzteres setze „eine Abdankung des Willens und eine passive Hingabe an das Schicksal” voraus.[103] Eben diese freiwillige Demission vollzieht, wer vor das Glücksrad tritt: Die *Rota Fortunae* erscheint damit nicht nur als Bildmotiv, sondern als Bedürfnisstruktur. Johan Huizinga hatte das Spiel zuvor als zweckfreie, mit keinem materiellen Interesse verbundene Sphäre bestimmt[104] — das Spiel um seiner selbst willen. Was davon bleibt, wenn der Einsatz zur Arbeit wird, zeigt Roland Barthes’ Lektüre des japanischen *Pachinko*: ein Spiel ohne Gegner und ohne wirklichen Gewinn, in dem ein einziger Daumen-Impuls über alles entscheidet — die Hand eines Künstlers, „dessen Strich ein *kontrollierter Zufall* ist”; das Gerät wiederhole „das Prinzip der Malerei *alla prima*”.[105] Der „Preis” ist absurd; man fängt von vorn an. Die Ethnografin Natasha Dow Schüll hat dieselbe Struktur am Automaten-Glücksspiel beschrieben: In der „*zone*” gehe es nicht ums Gewinnen, sondern „simply to continue”.[106]

WOF teilt diese Logik bis in die Form: Mit mehreren Zellen nebeneinander gleicht es den Walzen des einarmigen Banditen, und der „Preis” — das fertige Bild, das

spätere NFT — ist dem *Vollzug* nachgeordnet. Im Augenblick des Drops verdichtet sich das alles: Jeder Drop überdeckt das Bestehende unwiederbringlich (es gibt kein Zurück, wie beim Strich *alla prima*), und der oder die Spielende steht in der Spannung, weiter zu setzen oder anzuhalten — *press your luck* gegen Finalisieren.[107] Genau hier berührt sich das Zufallsspiel mit der historischen Avantgarde des Kontrollverzichts: John Cage übergab seine *Music of Changes* (1951) den Zufallsoperationen des *I Ching* — eine Komposition, deren Kontinuität „frei von individueller Vorliebe und Erinnerung (Psychologie)" sein sollte;[108] Marcel Duchamp hatte mit den fallengelassenen Fäden der *3 Standard Stoppages* (1913/14) den „konservierten Zufall" (*canned chance*) in die Kunst eingeführt.[109] Zuvor schon hatte der Surrealismus den Kontrollverzicht zur Methode gemacht: André Bretons „reiner psychischer Automatismus … in Abwesenheit jeder durch die Vernunft ausgeübten Kontrolle" (1924) ist die historische Probe aufs Exempel jenes Zufall-entscheiden-Lassens, das WOF technisch wiederholt.[110] [111] Der Drop bei WOF erbt alle drei Linien zugleich, Glücksspiel, Automatismus und Zufallskunst: die Geste, in der das Ich zurücktritt und der Augenblick entscheidet.

Mono Scroll kennt den Bild-Drop nicht. Sein Drop ist der Set-Drop des Wurfs, und der fällt nicht auf eine Fläche, sondern in die Zeit. Damit scheint es das anthropologische Substrat des Bild-Drops zu verlieren: Es gibt nichts zu überdecken und keinen Augenblick, in dem der Zufall nachgibt. Was es an dessen Stelle setzt, ist eine andere Form der Unwiderruflichkeit. Unwiderruflich ist die Zeit: Was vorbei ist, fällt aus dem Fenster der zwölf Sekunden heraus, und wer schneidet, nimmt, was war. Der Künstler beschreibt die Wahrnehmung, die so entsteht, als eine, die sich „über zwölf Sekunden zusammensetzt", eine Collage in der Zeit statt im Raum.[112] Der kunsthistorische Name dafür ist nicht Collage, sondern Montage. Sergej Eisenstein hat 1929 gegen Pudowkins Vorstellung der Montage als Verkettung die der Kollision gesetzt: „So, montage is conflict"; der Sinn entsteht aus dem Zusammenstoß zweier Einstellungen, nicht aus ihrer Summe. [113] Was Kap. 2.5.3 an der Orange und dem Gewehr beschrieben hat, ist ein Effekt dieser Art; die Trinity ist eine Montage-Regel, und der Schnitt der Spielenden ist ein Schnitt im Wortsinn. Lev Manovich hat die Schleife als mögliche „neue narrative Form für das Computerzeitalter" vorgeschlagen und den Schnitt eines Films als „einzigartige Trajektorie durch den begrifflichen Raum aller möglichen Filme" beschrieben; [114] bei WOF wird diese Trajektorie in Echtzeit gezogen, und sie endet nicht in einem Film, sondern in einer Schleife. Der Unterschied ist mehr als ein Format. Ein Film hat einen Anfang und ein Ende; der Loop hat keines von beiden, er ist die unendliche Wiederholung eines Augenblicks. Zwölf Sekunden, die nie aufhören, sind darum länger als jeder Film: eine Übersättigung, die nicht aus Dauer entsteht, sondern aus

Wiederkehr. Siegfried Kracauer hat 1927, in einem Satz über die Bilderflut der Illustrierten, den Namen des Spiels schon gegeben: „Die Wendung zur Photographie ist das Vabanque-Spiel der Geschichte."[115] Was er der Konfusion der Illustrierten entgegensetzte, war ein „Spiel mit der zerstückelten Natur", das die „Vorläufigkeit aller gegebenen Konfigurationen" nachweist, und er dachte dabei an den Film. Das Rad ist ein solches Spiel.

Dass dieses Spiel kein beliebiges ist, haben die Theorien des offenen Werks und des Erscheinens genauer gefasst, als es der Begriff des Zufalls erlaubt. Umberto Eco unterschied 1962 den puren Zufall vom „gewollten Zufall", den die Montage an seine Stelle setzt: Das Leben in seiner Unmittelbarkeit sei „nicht Offenheit, sondern Zufall", und um den Zufall in ein Bündel von Möglichkeiten zu verwandeln, müsse man ihm „zuerst eine Organisation geben".[116] Der Würfel von Trinity ist purer Zufall, wenn auch in den Grenzen der Sets, die der Künstler gewählt hat; die Rezeptur, die ihn einrahmt, und der Schnitt, der ihn beendet, sind gewollter Zufall. Gumbrechts Präsenz, die dem Sinn vorausgeht (Kap. 6.6), beschreibt den Drop der Collage wie den Schnitt: Beide sind ein Innehalten, dem der Sinn erst nachträglich zufällt.

Dass dieser Verzicht kein Nachlassen ist, zeigt der Zwang, der mit ihm kommt: Der Künstler formuliert die Pflicht, aus jedem gedroppten Bild etwas ins Werk zu übernehmen; der Zufall wird so zur Schranke, an der sich die Form überhaupt erst bildet. Im digitalen Verfahren erzwingt sie die Maschine. In der gemalten Variante erzwingt sie nichts, und es wäre ein Leichtes, ein missfallendes Bild wegzulassen. Der Künstler tut es nicht: Er hat sich die Regel selbst gesetzt (Kap. 2.1). Die Schranke ist in der Malerei eine Selbstverpflichtung, in der digitalen Fassung eine Mechanik.

Darin steckt eine Gleichung, die über das Atelier hinausweist: Ohnmacht im Augenblick des Stopps, denn der Knopf drückt von außen, und zugleich die Pflicht, aufzunehmen, was er bringt. Georg Simmel hat 1903 beschrieben, wie der Großstädter sich gegen die Steigerung der Reize mit Blasiertheit schützt.[117] Sigmund Freud hat 1920 festgehalten, für den lebenden Organismus sei der Reizschutz „eine beinahe wichtigere Aufgabe als die Reizaufnahme"; die Aufnahme solle sich damit begnügen, „der Außenwelt kleine Proben zu entnehmen". [118] Walter Benjamin hat auf Freud gebaut und Simmel herangezogen, als er die Erfahrung der Moderne als Chock beschrieb und den Spieler am Glücksspiel neben den Arbeiter an der Maschine stellte: Beider Handgriff ist vom vorigen abgedichtet, „Beider Arbeit ist von Inhalt gleich sehr befreit".[119] WOF kehrt die Schutzhaltung um. Es verbietet dem Malenden den Reizschutz: Was das Band bringt, muss ins Bild, so wie heute auf jedem Schirm Bilder ankommen, die niemand bestellt hat. Die Malerei wird zum

Spiegel einer Zeit, die mit Bildern überhäuft, und zu einer Übung darin, sie nicht abzuwehren, sondern zu verarbeiten. Boethius' Philosophie verlangt dasselbe von dem, der unter Fortunas Rad steht: es nicht anhalten zu wollen, sondern zu tragen, was es bringt (Kap. 3.3).

Die Pflicht zur Aufnahme ist mehr als eine Regel des Ateliers; sie ist die Aussage des Werks. WOF macht aus der Lage, dass sich niemand der Bilderflut erwehren kann, ein Verfahren. Schon die Einreichung zur Ausstellung *METAmART* im Wiener Künstlerhaus beschrieb 2011 den Malenden als einen, der „seine Selbstbestimmung scheinbar völlig" aufgibt „und […] zum Spielball seiner Rezipienten" wird.[120] Damit steht WOF in der Linie der Performances, in denen Künstlerinnen sich dem Publikum überließen, Yoko Onos *Cut Piece* (1964) und Marina Abramovićs *Rhythm 0* (1974),[121] mit dem Unterschied, dass hier nicht über den Körper verfügt wird, sondern über das, was als Nächstes gemalt werden muss. Allein am Knopf verschwindet das Gegenüber nicht, es wandert nach innen. Der Malende gibt sich den Stopp selbst und teilt sich in einen, der wirft, und einen, der verarbeiten muss; Byung-Chul Han hat in dieser Teilung die Signatur der Gegenwart gesehen: Der Ausbeutende ist gleichzeitig der Ausgebeutete, „Täter und Opfer sind nicht mehr unterscheidbar". [122] WOF spielt sie offen, als selbst gesetzte Regel.

Matthew Barney hat aus der selbst gesetzten Behinderung eine Methode gemacht. In der Werkreihe *Drawing Restraint*, begonnen 1987, zeichnet er gegen Widerstände, die er sich selbst auferlegt; in *Drawing Restraint 6* (1989) springt er auf einem schräg gestellten Trampolin, um eine Zeichnung auf ein Blatt an der Decke zu setzen. Sein Modell stammt aus dem Sport, Barney war Footballspieler: Ein Muskel wächst nur, wenn er gegen Widerstand arbeitet; die Last verletzt ihn ein wenig, und beim Heilen wird er stärker. Die Sportmedizin nennt das Hypertrophie, und Barney überträgt es auf die Zeichnung: Sie wird erst am Hindernis zur Form.[123] WOF arbeitet nach demselben Prinzip, nur kommt der Widerstand nicht aus dem eigenen Körper, sondern von außen, aus dem Zufall: Der Stopp unterbricht die malende Hand, und das Gemälde wächst an der Unterbrechung.

Die Haltung, die das Werk dabei verlangt, hat eine lange Geschichte. Seneca schließt seine Übertragung eines Gebets des Kleanthes mit dem Vers, das Schicksal führe den Willigen und schleife den Unwilligen;[124] Nietzsche wollte das Notwendige lieben, *amor fati*.[125] Hartmut Rosa hat für diese Haltung den Begriff unserer Zeit gefunden: Resonanz entsteht nur mit dem, was sich nicht verfügen lässt, und durch Anverwandlung, durch ein Aufnehmen, das den Aufnehmenden verändert. [126] Wer sich so ausliefert, steht dem Strom nicht mehr gegenüber, sondern geht in ihn

hinein, und das Jetzt wird dichter. Groys nennt das Internet ausdrücklich keinen Strom, sondern dessen Umkehr, weil es zu denselben Dingen zurückkehren lässt; [127] WOF baut den Strom, den das Netz nicht ist, und geht in ihn hinein. Martin Heidegger hat für diese Haltung gegenüber der technischen Welt das Wort *Gelassenheit* gewählt, ein Ja und Nein zugleich: die technischen Dinge gebrauchen und ihnen doch verwehren, uns ganz zu beanspruchen.[128] Am Knopf heißt das, den Strom hereinzulassen, ohne sich von ihm wegspülen zu lassen. Im Unterschied zum Automatismus der Surrealisten (Kap. 3.5, bei Cage und Duchamp) öffnet sich WOF nicht nach innen, sondern nach außen, und im Unterschied zu Cage nimmt es das Ich nicht aus dem Werk. Es liefert das Ich aus und verlangt, dass es antwortet.

Damit ist die ikonologische Deutung um ihr anthropologisches Substrat ergänzt. Sie führt zur kunsthistorischen Verortung: WOF steht in einer langen Linie von Verfahren, die fremdes Bildmaterial zum eigenen Werk transformieren.

4. Kunsthistorische Verortung

4.1 Readymade und Montage

Die Operation, mit der WOF vor allem in seiner rein digitalen Form arbeitet (die gemalte Linie behandelt Kap. 4.5) – Vorgefundenes durch Auswahl und Umkontextualisierung zum Werk erklären –, hat ihren Ursprung in Marcel Duchamps Readymade. Mit *Fountain* (1917), einem signierten Serienurinal, verschob Duchamp das Kriterium der Kunst vom Herstellen zum Auswählen: Der Künstler habe „einen gewöhnlichen Gegenstand des Lebens" genommen und ihn „unter neuem Titel und neuem Blickwinkel" so platziert, dass seine Gebrauchsbedeutung verschwand.[129] *L.H.O.O.Q.* (1919) übertrug dieselbe Geste auf das Bildgedächtnis selbst, indem es eine Reproduktion der *Mona Lisa* verfremdete. Parallel entwickelte der Dadaismus die *Montage* als Technik: Hannah Höchs Fotomontagen (um 1918/19) und Kurt Schwitters' *Merz*-Assemblagen (ab 1919) bauten neue Bildaussagen aus den Bruchstücken der massenmedialen Bildkultur.[130] [131] WOF setzt diese Tradition fort, nun aber mit weit größeren Lagern, den offenen Beständen der Archive in Magenta, der Sammlung aus dem Umlauf des Netzes in Trinity – eine Kontinuität, die der Künstler selbst benennt, wenn er die Linie „von Picassos *papiers collés* und Duchamps Readymades bis zu Rauschenberg, Warhol, Marclay und Steyerl" zieht.[132] Die Linie läuft über die Dada-Montage hinaus in zwei Richtungen weiter, die beide für Trinity zählen: in die Film-Montage, deren Kollisionsprinzip Kap. 3.5 für den Schnitt in Anspruch nimmt, und zu den Plakatarbeiten und Videomontagen der

Gegenwart, die Kap. 4.5 als handwerklichen Gegenpol und als nächste Verwandte führt.

4.2 Appropriation und der „Tod des Autors"

Die Appropriation Art der „Pictures Generation" radikalisierte diese Geste zur Frage nach der Autorschaft. Sherrie Levines *After Walker Evans* (1981) – Reproduktionen der FSA-Fotografien Walker Evans', als eigene Arbeit ausgestellt – stellte Authentizität, Einmaligkeit und Urheberschaft grundsätzlich in Frage; Richard Prince re-fotografierte Werbebilder.[133] Theoretisch grundiert ist diese Wende durch Roland Barthes' *Der Tod des Autors* (englische Erstpublikation 1967) und durch Walter Benjamins *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* (1935/36). Benjamin diagnostizierte den Verfall der „Aura" – des „Hier und Jetzt" des Originals – unter den Bedingungen technischer Reproduktion und die Verschiebung vom Kult- zum Ausstellungswert.[134] WOF lässt sich als Zuspitzung beider Diagnosen lesen: Es operiert ausschließlich mit reproduziertem Material und stellt die Aura-Frage neu, indem es am Ende – über das NFT – ein künstliches „Hier und Jetzt", eine On-Chain-Einmaligkeit, *zurückgibt* (Kap. 7). Die Autorschaft löst es nicht rhetorisch, sondern verfahrenstechnisch auf: Der Künstler beschreibt seine Rolle als Verschiebung „vom Bild-Macher zum Bedingungs-Setzer" – nicht Autor des Bildes, aber „Autor der Möglichkeit".[135] Im Gespräch sagt er es einfacher: Der Künstler sei „immer ein Teil dessen, was schon da ist", und die Medien, die da sind, seien nichts, das er ignoriere, sondern etwas, das er in die Arbeit einbringe; wer glaube, „alles vom Bleistift weg neu zu kreieren und die Welt neu zu erfinden", täusche sich. „Man stiehlt es ja nicht, man nimmt es nur in eine neue Konfiguration."[136] Er beruft sich dabei auch auf den Picasso zugeschriebenen Satz, gute Künstler kopierten, große stählen.[137] Der Künstler denkt die Aneignung dabei vom Ganzen der Kunst her, als einen Körper, der seine Motive seit Generationen wieder aufnimmt (Warburgs *Nachleben*, Kap. 3.4). Die Grenze zieht er nicht zwischen Eigenem und Fremdem, sondern zwischen der identischen, identifizierbaren Wiederholung, die die technische Reproduzierbarkeit billig gemacht hat, und dem Mischen vieler Fragmente zu etwas, das es vorher nicht gab. Für Trinity, die ganze Bilder zeigt, liegt die Mischung nicht im einzelnen Bild, sondern im Lauf (Kap. 3.5, 7.4). Daraus zieht er eine Forderung: „Was technisch möglich geworden ist, verpflichtet einen fast schon, es in den Kanon der Kunst des Jetzt aufzunehmen. Sonst bleiben wir an einer veralteten urheberrechtlichen Schranke stehen und opfern die Errungenschaften unserer Zeit einem Übermaß an Regelkonformität, das der Kunst zutiefst fremd ist. Regeln sind wichtig, aber dieses Übermaß bricht der Avantgarde, der Speerspitze der Kunst, genau die Spitze ab."[138] Wie weit das geltende Recht

dieser Forderung schon entgegenkommt und wo nicht, zeigt Kap. 7.4 an *Pelham* und der Pastiche-Schranke. Diese Selbstreflexion verhindert, dass die Berufung auf Barthes naiv bleibt: Der Autor verschwindet nicht, er wechselt die Ebene. Dass diese Verschiebung auch die Rechtsordnung erreicht hat, zeigt die österreichische Literatur zur Aneignungskunst: Anderl und Schmid beschreiben die Appropriation als Schaffensmodus mit langjähriger Tradition – Collage, Adaption, Remix, Sampling – und verorten die kreative Eigenleistung ausdrücklich „im Schaffungsprozess selbst".[139] Was die Kunsttheorie als Tod des Autors formuliert, kehrt hier als juristische Figur wieder: Nicht das angeeignete Bild, sondern das Verfahren seiner Aneignung trägt die Schöpfungshöhe [140].

Dass der Verzicht auf das Bild keine Entlassung aus der Autorschaft ist, haben die Theorie des offenen Werks und die Geschichte der Computerpoesie früh festgehalten, und beide präzisieren die Formel vom „Autor der Möglichkeit". Umberto Eco hielt 1962, fünf Jahre vor Barthes, fest, die Einladung des Werks in Bewegung sei „keine amorphe Einladung zu beliebiger Teilnahme", sondern biete „eine orientierte Einfügung in etwas, das immer die vom Autor intendierte Welt bleibt"; der Autor wisse nicht, wie sein Werk vollendet werde, „aber er weiß, dass das Werk, einmal vollendet, immer noch sein eigenes sein wird".[141] Theo Lutz, dessen *Stochastische Texte* von 1959 am Anfang der Computerpoesie stehen, hat denselben Gedanken von der Seite der Maschine formuliert: Der sprachliche Reiz automatisch erzeugter Texte sei „um ein Vielfaches größer, wenn der Mensch nur indirekt ihr Autor ist".[142] Indirekte Autorschaft ist keine halbe. Die Archivarbeit am Lutz-Nachlass hat gezeigt, dass Lutz den Maschinentext redigierte, Wörter von Hand einsetzte und das Programm signierte, nicht den Text, ein Fall, den die Editionsphilologie als „Beiwerk als Werk" beschreibt. [143] Für WOF heißt das: Das Werk ist die Maschine und ihre Regel ebenso wie die Schleife, und an der Maschine ist der Künstler Autor im vollen Sinn. Wie weit die Autorschaft im Spiel verteilt ist, und warum Roberto Simanowski die Auswahl 2011 als Bedeutungsgebung und 2025 als bloße Autorisierung gelesen hat, entwickelt Kap. 6.5.

4.3 Konzept, Programm, Postproduction

Eine dritte Linie führt über die Konzept- zur generativen Kunst. Sol LeWitt formulierte 1967 den Satz, der WOF technisch vorwegnimmt: „Die Idee wird zu einer Maschine, die die Kunst macht."[144] Bei LeWitt ist die Anweisung das Werk, die Ausführung beiläufig. Die frühe Computerkunst – Vera Molnár, Frieder Nake, Georg Nees (erste Ausstellungen 1965), Manfred Mohr – übersetzte dieses Prinzip in den Algorithmus. [145] WOF teilt mit dieser Tradition das Programm als Werkgrund,

unterscheidet sich aber in einem entscheidenden Punkt, den der Künstler scharf markiert: „Das ist keine generative Kunst im herkömmlichen Sinn. Generative Kunst heißt gewöhnlich: ein Seed erzeugt ein deterministisches Bild. Schön, aber passiv. […] WOF kehrt diese Beziehung um. Der Code ist das Instrument, nicht der Autor."[146] Der Satz ist genauer zu fassen, als er klingt. Zufall ist auch in Trinity im Spiel, und an vielen Stellen: Welches Set das Rad droppt, wann eine Zelle von selbst stehen bleibt, welches Farbpaar und welcher Effekt ein Bild trifft, entscheidet ein Würfel. Aber er würfelt im Spiel, nicht im Werk. Die Partitur trägt nur das Ergebnis, nie den Würfel; der Server führt sie aus und erzeugt die Schleife, ohne selbst noch etwas zu entscheiden (Kap. 5). In der generativen Kunst ist der Same der Ursprung des Bildes, und jede Ausführung würfelt neu. Bei WOF ist der Zufall ein Ereignis, das einmal stattgefunden hat, und er steht in der Partitur neben den Richtungswechseln, den Stopps und dem Schnitt der Spielenden, als Notat dessen, was geschah; nur die automatischen Stopps fallen erst beim Schnitt (Kap. 5). Die treffendere Verortung liefert Nicolas Bourriaud mit dem Begriff der *Postproduction* (2002): Der zeitgenössische Künstler arbeite wie ein DJ oder Programmierer, der bestehende Kulturprodukte auswählt, sampelt und neu programmiert, statt aus dem Nichts zu schaffen.[147] WOF ist in diesem Sinn Postproduktion – nur dass das „Sample" in Magenta die offenen Kulturarchive sind, in Trinity die Sammlung des Künstlers und das „Neu-Programmieren" in Echtzeit und kollaborativ geschieht.

4.4 Das Archiv

Schließlich ist WOF ein Werk über das Archiv. Michel Foucaults Bestimmung des Archivs nicht als Sammlung, sondern als „das allgemeine System der Formation und der Transformation der Aussagen" – als das, *was sich überhaupt sagen lässt* – beschreibt präzise, womit WOF in Magenta spielte: nicht mit einzelnen Bildern, sondern mit der Gesamtheit des digital Verfügbaren.[148] Foucaults Formel trifft gerade in ihrer zweiten Hälfte zu: Das Archiv ist System der Formation *und der Transformation* der Aussagen. WOF liest den Bestand nicht nur, es erweitert ihn – der Begriffsbaum von Magenta, aus dem die Suchanfragen stammen, ist nur teils kuratiert; ein Sprachmodell hat an ihm mitgeschrieben, und wo die menschliche Vorgabe endet, kann es neue Begriffe hinzuschreiben (Kap. 5). Damit verschiebt sich die Auflösung der Autorschaft um eine Ebene nach unten: Nicht erst die Komposition des einzelnen Bildes, bereits die Bestimmung dessen, *wonach gesucht wird*, ist nicht mehr allein menschlich gesetzt. Der Schreiber ohne Absicht, den Barthes an die Stelle des Autors setzt, operiert hier schon auf der Ebene des Suchraums. Foucaults Formel erzwingt dann allerdings eine letzte Frage: Bestimmt das Archiv, was sich sagen lässt, so hat am Suchraum von WOF ein Sprachmodell

mitgeschrieben — und mit ihm der Trainingskorpus, aus dem es seine Nachbarschaften bezieht. Welche Begriffe der Maschine „benachbart" erscheinen, ist keine neutrale Gegebenheit, sondern eine Vorauswahl, über die weder Künstler noch Spielende verfügen; die Autorschaftsfrage kehrt hier, eine Ebene tiefer, als Frage nach der Verfasstheit des Werkzeugs wieder.

Hal Foster hat für die Gegenwartskunst einen „archivarischen Impuls" diagnostiziert: Künstlerische Arbeiten machen verlorene oder verstreute historische Information physisch präsent und *erzeugen* dabei Archive, statt sie nur zu nutzen.[149] WOF hat diesen Impuls in Magenta radikalisiert, indem es das Archiv nicht kuratierte, sondern dem Zufall öffnete; in Trinity kuratiert es ausdrücklich, und der Zufall operiert im gesetzten Rahmen (Kap. 2.5.2). Beide Haltungen hat Benjamin Buchloh am *Atlas* Gerhard Richters als die zwei Pole der Collage- und Montage-Ästhetik beschrieben: „die Ordnung des Wahrnehmungsschocks und das Prinzip der Verfremdung auf der einen, die Ordnung der statistischen Sammlung oder des Archivs auf der anderen Seite".[150] WOF hat beide in einem Instrument, und es hat sie nacheinander gespielt: Der Strom ist die statistische Sammlung in Bewegung, Drop und Collage waren der Schock; Trinity verlegt die Ordnung des Archivs in die Sammlung des Künstlers und den Schock in die Kollision der Klassen. Die Genealogie, die Buchloh für den *Atlas* zieht, vom Mercator-Atlas über Warburgs *Mnemosyne* und Benjamins Passagen bis zu Richters Tafeln, bekommt mit WOF eine bewegte Position, mit der Einschränkung, die Buchloh selbst macht und Kap. 2.5.2 schon nannte: Was bei Richter Archiv ohne Collage ist, ist bei WOF in Trinity Montage in der Zeit (Kap. 3.5).

Boris Groys hat erklärt, warum ein Rad, das Museumsbilder und Netzbilder gleichrangig dreht, mehr tut als mischen: Das Neue entstehe aus dem „wertenden Vergleich zwischen kulturellen Werten und Dingen des profanen Bereichs", einem Vergleich, der „gewöhnlich gar nicht gezogen wird" und der nur über die Wertgrenze hinweg nicht trivial ist, „anders als der zwischen der Mona Lisa und einem Stück Müll".[151] Das Rad ist eine Vergleichsmaschine, die diesen Vergleich erzwingt, in Magenta zwischen Museum und Massenmedium, in Trinity zwischen Büste und Zucker. Simanowski schließlich hat das Archiv der sozialen Medien „das Medium des Vergessens" genannt, „wenn es Ereignisse nicht bewahrt, weil sie uns etwas bedeuteten, sondern einfach, weil sie geschahen";[152] gegen dieses Archiv sind Drop und Schnitt eine Auswahl, und der Mint (Kap. 7) ist nur durch die Auswahl eine Gegengeste, nicht durch das Speichern. Zugleich steht es in der von Lucy Lippard beschriebenen Tradition der *Dematerialisierung des Kunstobjekts*, in der das Objekt zugunsten von Idee und Information zurücktritt[153] – eine Linie, die im NFT eine paradoxe Wendung nimmt (Kap. 7).

4.5 Projektion und Medienfetzen: die malerische Linie

Die bisherigen Linien galten dem Verfahren; die malerische Herkunft des Werks (Kap. 2.1) verlangt eine eigene Verortung, in der zwei Traditionen zusammenlaufen. Die erste ist die der *Projektionsmalerei*. Dass ein optisch projiziertes Bild dem Malen zur Vorlage dient, ist kein technischer Sonderfall, sondern hat eine lange Vorgeschichte – von der *Laterna magica* des 17. Jahrhunderts bis zu der von David Hockney vorgetragenen, kontrovers diskutierten These, schon die Alten Meister hätten optische Hilfsmittel zur naturgetreuen Übertragung genutzt.[154] Ihre wörtlichste zeitgenössische Entsprechung findet WOF bei Avery Singer, die in 3D-Software komponierte Bilder lange auf die Leinwand projizierte und mit Maskierband und Airbrush ausführte, bevor sie den Airbrush einer Maschine übergab – Bilder, die „zugleich digital und analog" sind.[155] WOF teilt diese Grundoperation, verschiebt sie aber entscheidend: Projiziert wird nicht *ein* fertiges Bild zum Abmalen, sondern ein *Strom*, aus dem der menschliche Stopp wählt.

Die zweite Linie ist die der *Medienfetzen-Malerei* – jener Verfahren, die den Strom massenmedialer Bilder von Hand zum Unikat verdichten. Von Robert Rauschenbergs *Silkscreen Paintings* bis zu Andy Warhols Foto-Siebdrucken wurde der mediale Bildstrom in die Malerei geholt;[156] Sigmar Polke gab mit *Höhere Wesen befahlen: rechte obere Ecke schwarz malen!* (1969) die Kompositionshoheit ironisch an eine äußere Anweisung ab – eine konzeptuelle Vorwegnahme von WOFs „der Moment, nicht ich" (Kap. 3.4, 4.2, 8).[157] In der Malerei steht WOF Gerhard Richter am nächsten: seine nach Fundfotos gemalten Bilder mit der charakteristischen *Verwischung* und vor allem sein *Atlas* – ein über Jahrzehnte gewachsenes Archiv aus Presse- und Schnappschussmaterial – bilden ein malerisches Pendant zu WOFs Bildpool.[158] [159]

Zwei Positionen der Gegenwart rücken Trinity in diese Linie. Hito Steyerls *poor image*, „eine Kopie in Bewegung", ein Vorschaubild, das „Materie verliert und Geschwindigkeit gewinnt", beschreibt den Bestand von Trinity genau (Kap. 2.5.2), und mehr als das: Steyerls „Hierarchie der Bilder", die sich nach Auflösung richtet, hat das Instrument eingebaut, denn das Rad läuft in der Regel auf der kleinen Stufe, und erst der Drop oder der Schnitt holt die große; wer ein Bild behält, hebt ein armes Bild in die reiche Klasse.[160]

Der zweite Bezug ist ein handwerklicher Gegenpol. Der britische Künstler Dion Kitson löst seit Jahren Plakate von Werbetafeln, weicht sie ein, schält, trocknet, zerschneidet und klebt sie neu zusammen, und hat daraus, neunzig Jahre nach Picasso, eine *Guernica* aus Werbung gebaut, weil, wie er sagt, das Bild „die Größe

einer Werbetafel" habe: „After Guernica, there is an ad break."[161] Kitson zerlegt dieselbe Medienflut von Hand, die WOF maschinell zerlegt, und er versteht seine Arbeit ausdrücklich als Gegenwehr gegen die Bildmaschine der KI: „Can't be stroked, cut or ripped." Zusammen mit der Sprachmaschine, der Kap. 6 gilt, ergibt das ein Dreieck, in dem WOF seinen Ort hat: der Mensch, der das Plakat mit den Händen zerreißt; die Maschine, die aus Wahrscheinlichkeiten neue Bilder errechnet; und das Instrument, das reale Bilder laufen lässt, mit KI gebaut, das selbst kein einziges Bild erzeugt. Kitson ruft das Wort *drop* dreifach auf: als Produkt-Drop der Werbung, als Bombenabwurf, als „the dropping of art". Für ein Werk, das das Wort selbst zweimal kennt (Kap. 2.2, 2.5.4) und dessen Markt in Drops rechnet, ist das mehr als ein Wortspiel.

Im Bewegtbild steht Trinity dem Werk Arthur Jafas am nächsten, dessen Videoarbeiten aus Fetzen des Netzes und der Fernseharchive montiert sind, am bekanntesten *Love Is the Message, The Message Is Death* (2016), siebeneinhalb Minuten gefundenes Material, geschnitten auf ein einziges Lied. In seinen Montagen erfindet Jafa keine Bilder; er nimmt, was kursiert, und ordnet es so, dass aus der Folge eine Aussage wird, die kein einzelnes Bild enthält. Mono Scroll gleicht einer früheren Arbeit Jafas, *APEX* (2013): 841 gesammelte Standbilder in gut acht Minuten, jedes kürzer als eine Sekunde, zu schnell, um einzeln gelesen zu werden, und doch aufgenommen. Jafa hat die Folge später als *APEX GRID* wieder zum stehenden Raster gemacht und als *SloPEX* verlangsamt.[162] Eine Sammlung, die in mehreren Tempi existiert, als Lauf, als Raster, als Zeitlupe: Das ist das Verhältnis von Rad und Schleife. Das Verfahren überlässt Mono Scroll der Hand der Spielenden, aber ohne das, woran Jafa es bindet. Seine Montage ist angebunden, an eine Gemeinschaft und an das Vorhaben eines Schwarzen Kinos, das so stark sein soll wie die Schwarze Musik; WOF übernimmt das Verfahren ohne dieses Wir, das vor dem Werk da ist. Seine Anbindung ist die Sammlung eines Einzelnen, aber keine verborgene: Sie liegt offen, jedes Set ist in den Metadaten benannt, jedes Werk auf der Blockchain für alle lesbar. Ein Wir gibt es auch hier, nur steht es nicht am Anfang, sondern entsteht erst, aus denen, die spielen, prägen und sammeln, und die sich an dieser offenen Sammlung finden. Dass die Kuratorin Nancy Spector Jafa 2026 in Venedig mit Richard Prince zusammengeführt hat, dem Re-Fotografen der Appropriation (Kap. 4.2), unter dem Titel *Helter Skelter*, zeigt die Linie in einem Raum. Aneignung und Montage, stehendes und bewegtes Bild, zwischen denen Jafa selbst pendelt, sind ein Verfahren in zwei Zeiten, und beide Künstler teilen, so der Ausstellungstext, ein „Ethos der Gesetzlosigkeit" im Umgang mit den Bildern der Massenkultur. Der Künstler hat die Ausstellung gesehen und nennt sie als die, die ihn in der Verwendung von Netzmaterial am stärksten bestätigt hat.[163] [164]

Beide Linien münden in der jüngeren Bewegung vom Digitalen zurück zur Malerei. Vor diesem Hintergrund lässt sich WOFs Medienwechsel von der Leinwand zum Browser als ein weiterer Schritt in derselben Richtung verstehen – mit der Eigenheit, dass das Bild im Fall der rein digitalen Loop-Variante nicht mehr auf die Leinwand zurückkehrt, sondern digital bleibt und seine Einmaligkeit erst über das NFT zurückerhält (Kap. 7). Diese Richtung ist freilich nicht die einzige: WOF dient dem Künstler weiterhin auch als Malwerkzeug, dessen Resultat sehr wohl ein physisches Gemälde sein kann. Der gemalte und der rein digitale Strang schließen einander nicht aus, sondern bleiben beide offen – dasselbe Instrument mündet je nach Setzung in die eine oder die andere Form. Der gemalte Strang wächst derzeit in eine neue Richtung: Eine Plotter-Station reicht das gestoppte Bild als Schablone an die Hand weiter (Kap. 5). Zwischen Stopp und Pinsel tritt damit eine Maschine, die nicht wählt, sondern übersetzt. Das Rad entscheidet, welches Bild steht und wo es auf der Fläche sitzt. Das Raster setzt der Künstler selbst: Die Station kennt Varianten als Voreinstellungen, doch welches Raster, wie fein und in welchem Winkel, wird für jedes Werk eigens und nach Gefühl gesetzt. Maschine bleibt, was Rechnung ist: die Zerlegung des Bildes in das Raster und die Prüfung, ob die Schablone trägt. Die menschliche Hand entscheidet, wie das Bild auf die Fläche kommt. Was entsteht, ist das Gegenteil des Loops, ein stehendes, physisches Bild, und es zeigt, dass die Schleife ein Produkt des Instruments ist, nicht sein Wesen.

Diese Ausweitung trägt einen Namen, der über die Einzelwerke hinausreicht: den des *erweiterten malerischen Raums*. An der Akademie der bildenden Künste Wien bezeichnet er einen eigenen Fachbereich (heute *Kunst und Bild | Expansion*), dessen Name eine Ausweitung des Malerischen über die Tafel hinaus anzeigt.[165] In dieser Perspektive ist WOFs installative Spielart – jene, in der Vorbeigehende zu Spielenden und damit zu Mit-Malenden werden[166] – kein Bruch mit der Malerei, sondern ihre Fortsetzung mit anderen Mitteln: Der malerische Akt dehnt sich vom Atelier in den öffentlichen Raum und schließlich bis ins Eigentumsverhältnis des NFT aus, das die so entstandene Setzung als eigenständiges Werk fortschreibt (Kap. 7).

Mit dem Schritt vom Tafelbild zur browserbasierten Schleife verlässt WOF zugleich das *stehende* Bild: Das Endprodukt ist kein Tableau mehr, sondern ein *Loop* – ein zeitbasiertes, bewegtes Bild. Damit rückt das Werk an eine Schwelle, an der die Kategorie der Malerei es kaum mehr allein fasst und das *Bewegtbild* in den Blick tritt, das vom Film über das Video bis zum Handheld-Stream zur beherrschenden Bildform der Gegenwart geworden ist. Der Künstler selbst bezieht hier eine klare Position: Er sehe im Bewegtbild, im Film, die eigentliche neue Kunst seiner Zeit, deren Verdichtung er innerhalb der eigenen Lebensspanne als bemerkenswert erfahre, während die Malerei im herkömmlichen Sinn zusehends ungewohnt

werde.[167] Diese Wertung gibt die künstlerische Perspektive wieder, nicht ein Urteil der vorliegenden Arbeit; festzuhalten bleibt aber, dass WOF genau auf dieser Schwelle operiert, und zwar von beiden Seiten. Der digitale Loop überführt die malerische Herkunft, das Verdichten, das Setzen, den Stopp, in Mono Scroll auch das Teilen der Fläche in Zellen und den Schnitt, in die Form des bewegten Bildes und bleibt, was er ist: ein bewegtes Bild. Das Gemälde dagegen steht, sein Ergebnis ist eingefroren, doch es entspringt einem bewegten System, und es lässt diese Bewegung noch spüren. Darum ist es weniger Malerei *oder* Film als beides zugleich: ein *gemaltes Bewegtbild*.

Bevor Kap. 6 und 7 das Werk an der Sprachmaschine und am NFT messen, ist das technische Dispositiv zu klären, das die genannten Operationen ermöglicht.

5. Das technische Dispositiv

Eine ikonologische Deutung, die das Medium ignoriert, bliebe unvollständig; bei einem technischen Werk ist das Dispositiv[168] Teil des Gehalts. WOF besteht aus fünf ineinandergreifenden Schichten; die vierte, die Partitur, ist mit Trinity hinzugekommen und hat die Form des Werks verändert.[169] Es folgen ein Bericht aus dem Dauerbetrieb von Magenta und der Werkzyklus, in dem diese Schichten stehen.

Der Bestand. Die erste Schicht ist der Bestand, und er hat zwei Quellen, die das Werk nacheinander gespielt hat. In Magenta war es das Web als Medium und Material: Bilder werden zur Laufzeit über die genannten APIs geladen, nach Seitenverhältnis und Mindestgröße gefiltert und in einen Pool gespeist. Der Künstler setzte damit nur die Suchwörter; welche Bilder zurückkamen und die Filter passierten, ließ sich nicht vorhersehen, und diese Unberechenbarkeit gehörte zum Zufall von Magenta. Die Auswahl erfolgt nicht über feste „Themen", sondern über ein semantisches System (intern „Brain"), das einen kuratierten Begriffsbaum der Kunstgeschichte in fünf Stufen durchwandert[170]. [171] Die Suchbegriffe entstammen dabei zwei Quellen: Ein Teil ist *kuratiert* – vom Künstler im Baum angelegt –, ein anderer kann zur Laufzeit *maschinell erzeugt* werden. Stößt die Wanderung an einen Ast ohne bekannte Fortsetzung, kann ein Sprachmodell (Claude Haiku) neue, benachbarte Begriffe erzeugen und in den Baum zurückschreiben; diese Erweiterungen werden serverseitig dauerhaft gespeichert und beim nächsten Start wieder eingelesen, sodass der Begriffsbaum über alle Spiel-Durchläufe und Geräte hinweg weiterwachsen kann.[172] Im zweimonatigen Magenta-Lauf (Kap. 2.4) zählte der Baum 2.321 Begriffe. Das Materiallager des Werks ist damit nicht fix, sondern

ein prinzipiell offenes, teils human-kuratiertes, teils maschinell fortgeschriebenes System. Diese Navigation ist kein Bildgenerator, sondern eine *Such- und Wanderbewegung* durch bestehende Bestände – die maschinelle Entsprechung jener Hand, die in den Stapel greift. In Trinity ist diese Schicht stillgelegt. Der Bestand ist die Sammlung des Künstlers (Kap. 2.5.2), auf dem eigenen Server gespiegelt, in zwei Größenstufen aufbereitet und mit den Verhüllungs-Kästen in der Bildliste geführt; Begriffsbaum und Suchbewegung bleiben Repertoire der archivgespeisten Spielarten, nicht Voraussetzung des Werks. Dass Trinity damit ohne eine einzige Archiv-Schnittstelle auskommt, ist die technische Seite des Arguments aus Kap. 6.2.

Die deterministische Mechanik. Der Bildlauf wird von einer festen Bewegungsgleichung mit Beschleunigungs- und Bremsphase[173] gesteuert; die Stoppzeit bestimmt eindeutig das stehende Bild. [174] Diese Determiniertheit ist konzeptuell bedeutsam (Kap. 3.4). In Mono Scroll tritt an die Stelle der Bremsphase eine virtuelle Uhr je Zelle: Die Position des Bandes wächst gleichmäßig mit der Zeit, die Bilddauer folgt aus Laufprofil und Tempo, und Stopps wie Richtungswechsel werden als Ereignisse auf dieser Uhr geführt, sodass die Schleife aus ihnen neu gerechnet werden kann. Der Lauf ist auch hier deterministisch; was variiert, ist eingetragen.[175]

Komposition und Effekt. Jede gedroppte Ebene wird mit Position und leichter Drehung auf eine Bildfläche gesetzt; eine eingefrorene Maskenform und ein fest eingerechneter Filter können hinzutreten, müssen aber nicht. Die Filterkette (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Rasterung, Stencil u. a.) ist aus Kompatibilitätsgründen pixelbasiert implementiert.[176] Masken und „Finale" erzeugen den Endzustand, in dem das fertige Bild selbst wieder zur Bühne eines Flackerns wird – eine bildimmanente Rückkopplung: Das gedroppte Material wird erneut zum Rad. Mono Scroll setzt keine Ebenen, sondern färbt und schneidet: Jedes Bild erhält aus den gezogenen Farben der Epoche seine zwei Farben, ein Anteil bleibt schwarzweiß, einzelne Bilder tragen Effekte, und das Band läuft in Zellen, deren Nähte die Spielenden verschieben. Das Flackern am Ende entfällt; die Rückkopplung, in der das Material wieder zum Rad wird, ist in Mono Scroll nicht Finale, sondern Grundzustand.

Partitur und Abzug. Seit August 2026 nimmt der Browser das Werk nicht mehr auf. Er schreibt eine Partitur: die Folge der Bilder, die Uhr, die Richtungswechsel, die Stopps, die die menschliche Hand gesetzt oder das Instrument ergänzt hat, die Zellen, die Farben, die Effekte, also alles, was im Spiel gewürfelt wurde, als Ergebnis, und lädt sie hoch. Ein Server zieht die Bilder, verhüllt sie, führt die Partitur

in einem Browser ohne Bildschirm aus und erzeugt daraus die Schleife, 168 Einzelbilder bei vierzehn Bildern je Sekunde, deterministisch: Eine Prüfreihe belegt, dass zwei unabhängige Ausführungen derselben Partitur in allen 168 Einzelbildern bis ins Byte übereinstimmen.[177] Der Grund für den Umbau war praktisch, ein Telefon kann die Schleife weder in der nötigen Qualität erzeugen noch über eine Mobilfunkverbindung versenden; die Folge ist werktheoretisch. Nelson Goodman hat Werke danach unterschieden, ob die Differenz zwischen Original und Fälschung für sie bedeutsam ist: *autographisch* sei ein Werk, bei dem „selbst die genaueste Verdoppelung nicht als echt zählt", die Malerei; *allographisch* eines, das in jeder korrekten Ausführung gleichermaßen vorliegt, die Musik, die Partitur.[178] Die Collagen von Magenta waren autographisch: Was aufgenommen wurde, war das Werk, und eine Kopie wäre eine Kopie. Das Werk von Trinity ist allographisch geworden, eine Notation, die jede richtige Ausführung erfüllt. Der Fingerabdruck auf der Blockchain ändert daran nichts, er bestätigt es: Jede bytegleiche Kopie der Schleife trägt denselben Hash und ist von ihr nicht zu unterscheiden. Eine Fälschung im Sinne Goodmans gibt es nicht mehr, nur eine andere Datei. Einmalig ist allein der Eintrag, der sagt, welche Schleife gemeint ist und wem sie gehört. Die Echtheit ist vom Ding ins Register gewandert, und das ist, was Boris Groys die Aura ohne Objekt nennt (Kap. 7.3). WOF ist Partitur und Abzug, aber das Original ist keines von beiden; es ist der Eintrag. Dazu kommt eine Einzelheit, die den Status der Schleife verschiebt: Die Stopps, die die menschliche Hand in den letzten zwölf Sekunden gesetzt hat, reisen in den Abzug, und sie haben Vorrang. Wo die Epoche es vorsieht, ergänzt das Instrument im Augenblick des Schnitts automatische Stopps, frisch gewürfelt für das Fenster des Werks und nie über einem Stopp der Spielenden, höchstens sechs je Zelle. Der Abzug ist damit weder ein Protokoll des Spiels noch eine bloße Neuausführung; die menschliche Hand bleibt, und wo sie nichts gesetzt hat, setzt der Zufall. Was die Blockchain festhält, ist der Eintrag zu einer Schleife, die das Spiel mit der Spur der menschlichen Hand notiert, kein Protokoll jedes Bildes. Das relativiert die Determiniertheit, die Kap. 3.4 für den Drop der Collage in Anspruch nimmt, genau dort, wo Mono Scroll im Finale Non Stop sie nicht mehr braucht.

Die Blockchain-Schicht. In Magenta wurden aus dem Endzustand zwei Bewegtbild-Formate gewonnen (MP4 und WebP); seit Trinity ist die WebP-Schleife das Werk, und das MP4 ist ein Derivat für Geräte, die das Format nicht flüssig zeigen, mit eigener Adresse und ohne Platz in den Metadaten. Optional und auf ausdrückliche Nutzerhandlung kann die Schleife als NFT auf der *Polkadot Asset Hub* oder, seit Oktober 2026, auf drei weiteren Blockchains (Kap. 7.4) geprägt werden.[179] [180] Der erste Mainnet-Mint erfolgte am 14. Mai 2026 (Kollektion #843);

die Transaktion ist über einen öffentlichen Block-Explorer nachprüfbar.[181] Im August 2026 folgte der erste Serien-Mint: die 265 Werke des Magenta-Laufs als Kollektion #853 *WOF Magenta*, versiegelt über eine Merkle-Wurzel auf der Kollektion (zur Auswahl unten, *Erprobung im Dauerbetrieb*; zum Siegel Kap. 7.4).[182] Wichtig ist eine genaue Unterscheidung, die der Marktrhetorik des NFT-Felds zuwiderläuft: On-chain liegt der NFT-Eintrag (Kollektion und Item) mit dem Verweis auf die Metadaten. Den SHA-256-Hash[183] trägt auf dem Polkadot Asset Hub jedes Epochenwerk selbst als Attribut, die Magenta-Serie nur gebündelt in der Merkle-Wurzel, und auf den anderen drei Blockchains führt der inhaltsadressierte Verweis zu ihm. Er gilt der Werkdatei; für die Epochen ist das seit Oktober 2026 die Schleife selbst, nicht mehr das Standbild, eine Korrektur, die der Künstler für notwendig hielt, weil der Fingerabdruck dem Werk gelten muss und nicht seinem Vorschaubild; die Bilddateien selbst liegen off-chain. Für die frühen Einzel-Mints galt dabei die direkte HTTPS-Auslieferung vom eigenen Server; die Magenta-Serie adressiert Standbild und Schleife dagegen inhaltsadressiert über das selbst gehostete IPFS[184] – die `ipfs://`-Adresse in den Metadaten ist der kryptografische Fingerabdruck des Inhalts, unter derselben Adresse kann nie etwas anderes liegen.[185] Für alle Werke der Epochen gilt die inhaltsadressierte Form von Anfang an. Zwischen Abzug und Prägung liegt in Trinity die Frist aus Kap. 2.5.7, technisch eine signierte Erlaubnis des Künstlers, zuerst an die Wallet der Spielenden gebunden, dann für alle offen; wird sie nicht genutzt, nimmt ein Dienst die Datei vom Knoten.[186] Die Differenz zwischen Eintrag und Datei ist nicht technisch beiläufig, sondern künstlerisch bedeutsam – ihre Deutung leistet Kap. 7.4.

Erprobung im Dauerbetrieb. Zwischen dem 30. Mai (Aufbau) und dem 31. Juli 2026 lief WOF als Dauerinstallation im *Magenta Art Room* (öffentlich ab 1. Juni, Kap. 2.4): 1.119 protokollierte Betriebsstunden, täglich von etwa 5:16 bis 0:12 Uhr und damit im Takt der Wiener U-Bahn. In dieser Zeit wurden rund 850 Spielrunden ausgelöst und 386 Arbeiten gespeichert – jede besteht aus einem Standbild und der zugehörigen Animationsschleife. Aus ihnen wählte der Künstler 265 als Werkserie aus und ließ sie als NFT prägen. Von den übrigen trennt sie keine Eigenschaft des Bildes, sondern allein diese Wahl: Was bleibt, ist nicht das Gelungenere, sondern das Gewählte – und was der Eintrag auf Dauer stellt, ist der Verweis, nicht die Datei (Kap. 7.4). Nur ein Wert in den Metadaten der Serie stammt von den Spielenden selbst: ob die spielende Person ihr Finale seinerzeit als Datei mitnahm. Bei 60 der 265 Werke geschah das; die übrigen 205 blieben liegen – Teil der Serie wurden sie gleichwohl. Das Rad drehte sich über 520.000-mal, und jede Drehung setzte ein weiteres Bild aus den offenen Beständen in eine Komposition; die Suchbewegung dahinter – Suchläufe über fünfzehn Quellen, an einem einzelnen Betriebstag mehr

als 14.000 – schöpfte die Abrufkontingente mehrerer Archive bis an die Tagesgrenze aus. Aufschlussreich für die hier vertretene These ist dabei weniger die Interaktion als der Leerlauf: Auch ohne Publikum spielte sich das Werk fortlaufend selbst – rechnerisch rund 21.500 Durchläufe (Betriebszeit geteilt durch die vorgesehene Länge eines Durchgangs), deren Bilder entstanden und wieder vergingen, ohne dass sie jemand auslöste, sah oder speicherte. Den Status dieser zeugenlosen Bilder verhandelt Kap. 3.4; hier erhält er sein Maß. Die Behauptung, das Werk *sei* Konnektivität und nicht deren Abbildung, lässt sich für diesen Zeitraum beziffern: Über die Mobilfunkverbindung flossen 11,58 Terabyte, im Mittel 184 Gigabyte täglich, ohne dass ein einziges Bild lokal vorgehalten wurde.[187]

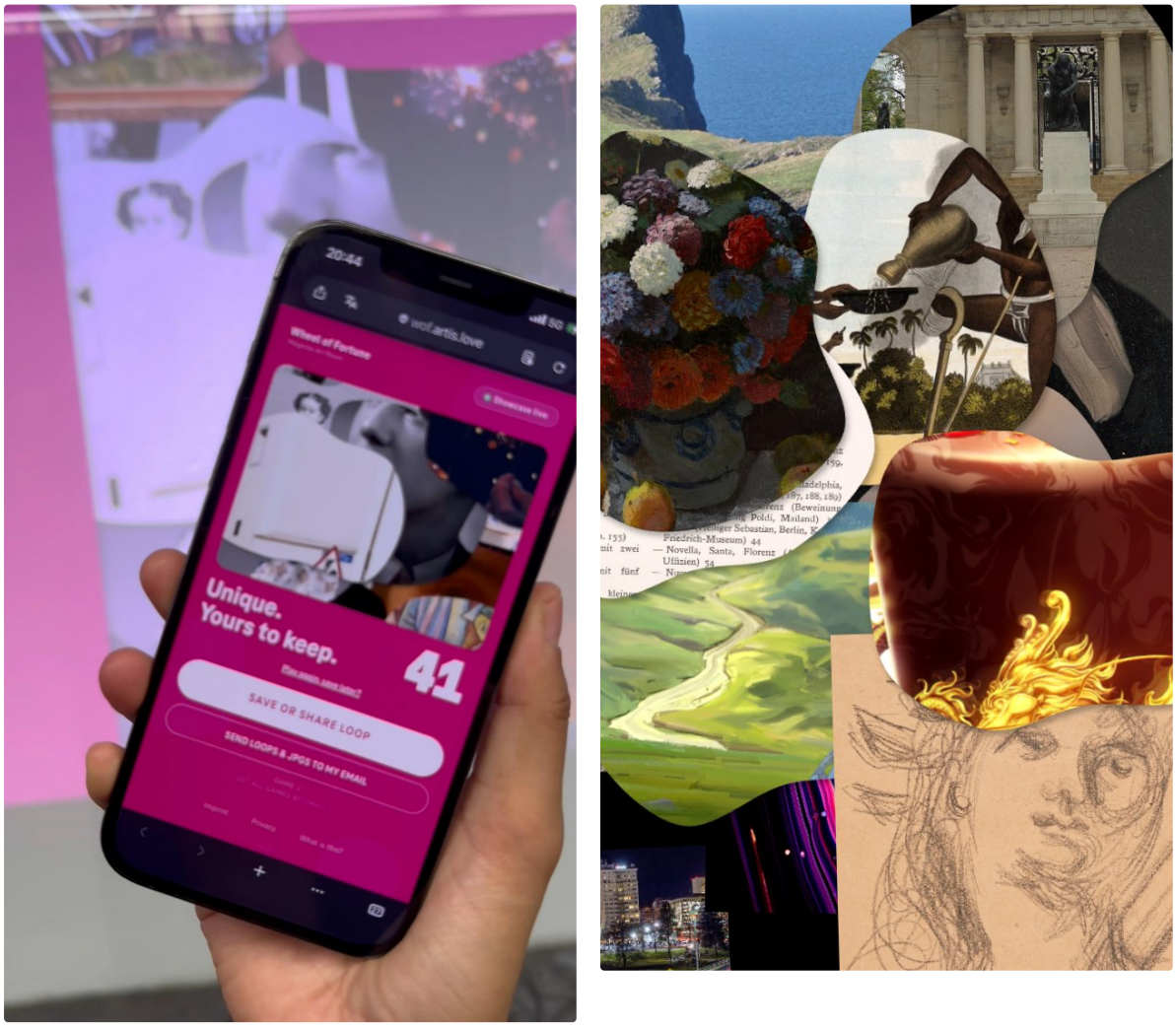


Abb. 5a–b: Videodokumentation des Magenta-Laufs — Fernspiel an der Vitrine (Video, 44 s, mit Ton) · WOF #1000 aus der Serie, Animationsschleife (Klick lädt ~8 MB). © Artis.Love. Die vollständige Serie (265 Werke): nft.artis.love/series.

Der Werkzyklus. Hier geht es um die jüngste Fassung von WOF und den Arbeitsfluss, der von ihr aus weitergeht. Das Instrument steht nicht allein. Um es

herum hat der Künstler eine Reihe von Werkzeugen gebaut, die zusammen einen durchgehenden Fluss bilden, vom Bild im Netz bis zur Farbe auf der Wand. Am Anfang steht das Sammeln im Netz, von Hand. Im Set-Hub werden die Bilder gesichtet, benannt und verhüllt (Kap. 2.5.6). Dann spielt das Rad, in einem seiner Modi. Aus dem Spiel rechnet ein Server über die Partitur das Werk (oben), und das Werk wird im eigenen Shop auf der Blockchain seiner Fassung geprägt, gekauft und verkauft (Kap. 7.4). Vom gestoppten Bild führt ein zweiter Weg zurück in die Malerei. Das Instrument entzerrt das Bild auf das Maß der Leinwand; ein Halbtonwerkzeug zerlegt es in Punkte, Linien oder Konturen, und zwar so, dass die Schablone beim Abheben nicht zerfällt; ein Formwerkzeug tut dasselbe mit dreidimensionalen Formen für große Wände; und die Plotter-Station schickt die Schnitte über eine selbst gebaute Box per WLAN an den Schneideplotter. Der Plotter schneidet die Schablone, der Mensch malt. Keines dieser Werkzeuge ist ein Nebenprodukt. Jedes trifft Entscheidungen, die das Werk prägen, und gehört darum zu seiner Gestaltung, nicht zu seiner Logistik.[188]

Dass ein einzelner Künstler diesen Zyklus vom Sammeln bis zum Schnitt selbst bauen kann, ist neu und an die Gegenwart gebunden. Möglich ist das erst, seit Sprachmodelle beim Programmieren helfen (Kap. 2.1, 8). WOF ist in diesem Sinn ein geschlossener Werkzyklus: ein Werk, das seine Werkzeuge selbst umfasst und digitales und physisches Gestalten in einem Fluss zusammenführt, und es ist ein Werk seiner Zeit auch darin, dass es ohne diese Zeit nicht zu bauen gewesen wäre.

Damit stellt sich eine Frage, die Walter Benjamin an der Fotografie gestellt hat: nicht, ob das Neue Kunst sei, sondern ob „durch die Erfindung der Photographie der Gesamtcharakter der Kunst sich verändert habe".[189] Drei Wege, an Bilder zu kommen, liegen in WOF übereinander. Der alte Weg führte über Ordner, Zeitschriften und Notizbücher, wie bei Richters *Atlas*, bei Jafas Notizbüchern und beim Malwerkzeug von 2010; die Bilder wurden gesammelt, bevor sie gebraucht wurden. Der Weg des Netzes holt sie im Augenblick des Spiels, aus Archiven, die niemand mehr überblickt (Kap. 2.3). Der dritte Weg ist neu: Mit der Sprachmaschine baut der Künstler nicht nur das Bild, sondern das Werkzeug, das die Bilder holt, ordnet, verhüllt, spielt und auf die Wand bringt. Was sich damit verschiebt, ist die Möglichkeit, Kunst zu machen. Sie hängt weniger an dem, was einer herstellen kann, und mehr an dem, was er will (Kap. 8). Zugleich wird der Einzelne kleiner, nicht größer. Wer aus allem schöpft, was schon da ist, ist ein Teil eines Kunstkörpers, der vor ihm bestand und nach ihm weiterwächst, und Simmels Weber, der nicht weiß, was er webt (Kap. 3.4), beschreibt diese Lage genauer als jede Rede vom Genie. WOF nimmt sie an, statt sich gegen sie zu behaupten. Reproduzierbar war seit der Fotografie das Bild. Jetzt wird auch das Werkzeug reproduzierbar, mit dem Bilder

gesammelt, gespielt und gemalt werden, und es liegt in der Hand dessen, der es braucht.

Damit sind alle Voraussetzungen geklärt, um das Werk zuerst mit der Sprachmaschine zu vergleichen (Kap. 6) und dann die zentrale These des NFT-Kapitels zu prüfen (Kap. 7).

6. Die Sprachmaschine und das Rad

Die Verortung der vorigen Kapitel hat WOF unter die Verfahren gestellt, die aus Vorgefundenem Werke machen: Readymade, Montage, Appropriation, Programm, Archiv. Seit 2022 gibt es ein Verfahren, das dasselbe zu tun scheint und doch etwas anderes tut: das große Sprachmodell, die *Sprachmaschine*, wie Roberto Simanowski sie in seiner Philosophie der künstlichen Intelligenz nennt.[190] Auch sie kombiniert, was schon da ist; auch sie gibt dem Zufall einen Platz; auch sie stellt die Autorschaftsfrage neu. Die Arbeit hat sich in Kap. 1 gegen die Lesart verwahrt, WOF sei „KI-Kunst", und in Kap. 2.1 festgehalten, dass das Instrument mit Hilfe eines Sprachmodells gebaut wird. Beides bleibt richtig. Was fehlt, ist der Vergleich selbst: Worin unterscheidet sich ein Rad, das Bilder gegeneinander laufen lässt, von einer Maschine, die Sätze aus Wahrscheinlichkeiten errechnet? Dieses Kapitel führt den Vergleich an Simanowskis Buch entlang, weil es die Sprachmaschine auf Begriffe gebracht hat, an denen sich WOF messen lässt, und weil der Vergleich am Ende das Argument liefert, das die beiden Fälle des Werks verbindet: den Wechsel der Ebenen.

6.1 Durchschnitt als Spitze

Simanowskis Grundbefund ist statistischer Natur. Die Sprachmaschine errechnet das wahrscheinlichste nächste Wort; sie ist darum eine „Technologie des Durchschnitts" und „strukturell konservativ": „Sobald die Statistik zum Wertmaßstab wird, ist der Konservatismus unvermeidbar."[191] Zufall kennt sie nur dosiert, als Temperatur und als gelegentliches Zufallsverfahren, das die Mehrheit überspringt, wenn auch „[n]icht in 40 Prozent der Fälle, aber in einigen". Die Pointe des Befunds liegt in seiner Geschichte. Die frühe Computerpoesie, Theo Lutz' *Stochastische Texte* von 1959 auf der Zuse Z22 mit einem Vokabular aus Kafkas *Schloß*, sollte nach Simanowski provozieren: Dem Stuttgarter *Manifest einer neuen Prosa* ging es 1960 darum, „der Außenwelt semantische Verluste beizubringen", und eine amerikanische Sammlung nannte die Computerpoesie „ein[en] Krieg gegen die Konventionalität"; die heutige Maschine ist „zum Anwalt einer schablonenhaften

Sprache geworden".[192] Lutz selbst hat beide Wege schon 1959 nebeneinander beschrieben: Seine Maschine arbeitete mit Gleichverteilung, „jedes der gegebenen Subjekte bzw. Prädikate soll gleich häufig, also mit gleicher Wahrscheinlichkeit auftreten", und er entwarf im selben Aufsatz eine „Wahrscheinlichkeitsmatrix" mit „Übergangswahrscheinlichkeiten", die „sinnvolle" Sätze bevorzugen und damit „gelernt" haben würde. [193] Simanowski fasst die Gabelung in einen Satz: „Aus dem Zufall ist ein Orakel geworden, das sich auf die Mathematik berufen kann." [194]

Diese Gabelung ist für das vorliegende Paper die entscheidende, denn sie teilt die *Rota* von der Maschine. Das Rad der Fortuna lernt nicht. Es hat Regeln, die der Künstler gesetzt hat und offenlegt, Chaos fällt selten, jede Klasse ist garantiert (Kap. 2.5.4), aber keine dieser Gewichtungen ändert sich mit dem, was gespielt wurde. Was sich ändert, stellt der Künstler von Epoche zu Epoche neu ein; das Rad lernt nicht, es wird eingestellt. Kap. 3.4 hat gezeigt, dass der Zufall bei WOF nicht in einer Zufallsfunktion des Laufs liegt, sondern im Zusammentreffen unabhängiger Ketten: des gesetzmäßigen Laufs, der gewürfelten Besetzung und des menschlichen Eingriffs. Keine dieser Ketten lernt aus der anderen. Ein Bild, das oft gedroppt oder oft im Schnitt behalten wurde, erscheint im nächsten Spiel nicht wahrscheinlicher; die Sets werden gleich gemischt, die Klassen gleich gewichtet, die Besetzung je Spiel neu gezogen. WOF steht damit auf der Seite, die Lutz beschritt, nicht auf der, die er entwarf: ein gleichverteiltes Rad und ein Mensch, der eingreift. Die Sprachmaschine ist auf der anderen Seite das Orakel, das aus Häufigkeit Wahrscheinlichkeit und aus Wahrscheinlichkeit Vorschlag macht. Fortuna gegen Statistik: Das ist, auf den Begriff gebracht, der Unterschied, den die Ikonologie in Kap. 3 am Motiv entwickelt hat. Blind ist Fortuna freilich auch hier nicht: Welche Bilder das Rad überhaupt tragen darf, hat in Magenta ein Begriff gesucht und in Trinity eine menschliche Hand gewählt, und beides geschah bewusst (Kap. 6.5, 6.6). Gleichverteilt ist das Rad, nicht die Welt, aus der es schöpft. Aber es lernt nicht aus dem, was ihm geschieht, und das ist der Unterschied, auf den es ankommt.

6.2 Die demente Maschine

Simanowski treibt den Befund in sein Extrem. Eine Maschine, die aus Texten lernt, die wiederum Maschinen geschrieben haben, verliert, was selten ist: „Von einer ‹Habsburg-KI› ist die Rede […]; von einem ‹Textinzest› der KI, die nur noch ihre eigenen Texte liest; von einer ‹dementen› KI, die an ihren eigenen Abgasen erstickt."[195] Die Vorlage ist eine Untersuchung aus dem Jahr 2023, die den Vorgang *model collapse* nennt: Wird auf modellerzeugtem Material trainiert, entstehen „irreversible Defekte" in den Folgemodellen, „bei denen die Ränder der

ursprünglichen Inhaltsverteilung verschwinden".[196] Was verschwindet, sind die Minderheiten des Materials, die unwahrscheinlichen Fälle; was bleibt, ist ein immer engerer Durchschnitt. Eine zweite, ältere Kritik ergänzt die Diagnose um den Sinn: Ein Sprachmodell sei „ein System, das Sequenzen sprachlicher Formen, die es in seinen Trainingsdaten beobachtet hat, planlos zusammenfügt, nach Wahrscheinlichkeitsinformationen darüber, wie sie sich verbinden, aber ohne jeden Bezug auf Bedeutung: ein stochastischer Papagei". Der Sinn, den Lesende in solchen Texten finden, liege „im Auge des Betrachters". [197]

Diese Arbeit kann diesen Einwand nicht an sich vorbeigehen lassen, denn er trifft ihre eigene These. Barthes' Leser, der an die Stelle des Autors tritt (Kap. 3.4), ist auf den ersten Blick derselbe Betrachter, in dessen Auge der Papagei Sinn gewinnt. Auch WOF fügt zusammen, was es nicht meint; auch bei WOF entsteht der Sinn beim Sehen. Zwei Unterschiede halten die Positionen auseinander. Der erste betrifft das Material. Jedes Bild, das durch das Rad läuft, hat jemanden gehabt, der es wollte, einen Maler, eine Fotografin, ein Museum, auch jemanden am Bildgenerator; absichtslos ist bei WOF allein die Kombination. Beim Sprachmodell ist auch die kleinste Einheit, das Wort an dieser Stelle, aus Wahrscheinlichkeit erzeugt. Georg Simmel hat den zweiten Unterschied 1911 vorweggenommen, als er fragte, ob zufällig entstandener Sinn Sinn sei: Ein Kind, das mit Buchstaben spielt, könne sie „zufällig zu einem guten Sinn" anordnen, und dieser Sinn sei „in geistiger Objektivität und Konkretheit in ihnen da, aus so völliger Ahnungslosigkeit heraus er auch produziert sei".[198] Simmel bejaht die Frage. Eine Bedingung lässt sich mit einer früheren Stelle des Essays stellen, dem Sonnenaufgang: „Ein Sonnenaufgang, den kein Menschenauge sieht, macht die Welt durchaus nicht wertvoller oder erhabener"; erst wo „ein Maler in ein Bild dieses Sonnenaufgangs seine Stimmung, seinen Form- und Farbensinn, sein Ausdrucksvermögen hineingelegt hat", halte man das Werk „für eine Bereicherung".[199] Der Sinn des Zufälligen braucht eine Seele, die sich in es hineinlegt. Bei WOF gibt es diese Stelle, und sie ist benennbar: Es ist, in Magenta, der Augenblick des Drops und, in Trinity, die Kette der Entscheidungen, die Kap. 6.5 aufzählt. Beim stochastischen Papagei gibt es sie nicht; dort legt niemand etwas hinein, und das ist genau der Vorwurf.

Der andere Teil des Einwands trifft WOF dennoch, und die Arbeit hat ihn in Kap. 4.4 selbst gestellt. Magenta suchte die Bilder über einen Begriffsbaum, an dem ein Sprachmodell mitgeschrieben hat; im Magenta-Lauf zählte er 2.321 Begriffe (Kap. 5). Die Begriffe, mit denen das Rad die Archive befragte, waren damit zum Teil schon das, was Simanowski Abgas nennt: Nachbarschaften, die ein Modell aus seinem Trainingskorpus kennt, nicht aus einer Sammlung. Trinity hat diesen Weg verlassen.

Sie spielt aus Sets, die ein Mensch von Hand gewählt und gesichtet hat (Kap. 2.5.2), und folgt damit, ohne es zu beabsichtigen, der Empfehlung, die die Kritik des Papageis ihrerseits gibt: Datensätze zu kuratieren und zu dokumentieren, statt „alles aus dem Netz zu verschlingen".[200] Das ist keine Rückkehr in die Unschuld. Das Instrument wird weiterhin mit einem Sprachmodell gebaut, und der Begriffsbaum liegt im Repertoire. Aber die Bilder, aus denen Trinity ihre Werke macht, sind in ihrer Gesamtheit menschengewählt, und darin liegt der Grund, warum das Rad nicht dement werden kann: Es trainiert nicht auf seinen Werken. Das Instrument erzeugt kein Bild; der Bestand ist, was das Netz hergibt, auch KI, und die Wahl ist Geschmack.

6.3 Die Verhinderungsbibliothekarin

Simanowskis Einleitung enthält eine Verlusterfahrung, die dieser Arbeit vertraut ist. Die Maschine, die das Suchen übernimmt, nimmt das Finden: „Diese Zufallsbegegnungen, dieses entdeckungsfreudige Blättern und Klicken fällt weg, wenn die KI das Suchen übernimmt."[201] Sie ist, in seinem Bild, eine Verhinderungsbibliothekarin: Sie verstellt den Weg zum Regal und gibt selbst die Antwort; das Buch, das daneben stand, sieht niemand mehr. Kap. 2.3 hat WOF als die Maschine beschrieben, die die digitalisierte Erinnerung „nicht systematisch, sondern zufällig" liest, „so wie eine Hand in einen Stapel Fotografien greift". Das Bild gewinnt vor Simanowskis Gegenfolie seine Schärfe. Das Rad ist eine Maschine, die die Zufallsbegegnung herstellt, statt sie wegzurechnen, und es tut das in beiden Fällen: In Magenta griff die Hand in die offenen Archive, in Trinity greift sie in eine Sammlung, deren Besetzung je Spiel gewürfelt wird. Niemand bekommt, was er gesucht hat: In Trinity sucht niemand, und in Magenta gab die Suche nur die Richtung vor, nicht das Bild.

Das hat eine Kehrseite, die Simanowski an der Personalisierung entwickelt. Die Sprachmaschine, die aus den Daten ihres Nutzers lernt, wird zum „täglichen Ich", das ihm vorlegt, was er schon will; „Und dazu hat die Kunst längst ihr Urteil gesprochen": Jenny Holzers *PROTECT ME FROM WHAT I WANT*, aus der Serie *Survival* (1983–85), auf einer Leuchttafel im New Yorker Stadtraum.[202] Das Rad ist in diesem Sinn eine Anti-Personalisierung. Es zeigt nicht, was die Spielenden wollen, sondern was Fortuna bringt; es lernt sie nicht kennen und schlägt ihnen nichts vor. Der Drop und der Schnitt holen das Wollen zurück, aber am Fremden: Man kann nur behalten, was man nicht bestellt hat. Dass der Künstler in Kap. 8 vom Times Square träumt, auf dem Holzers Satz einst leuchtete, ist mehr als ein Zufall des Orts. Die Werbefläche, die Holzer gegen das Wollen wendete, ist die Fläche, auf die WOF will, und von der Dion Kitson seine Plakate stiehlt (Kap. 4.5).

6.4 Salatschüssel und Schmelztiegel

Ein Bild Simanowskis beschreibt, was die Sprachmaschine mit ihren Quellen tut, und es trifft WOF genauer, als dem Werk lieb sein kann. Goethes Weltliteratur sei eine Salatschüssel gewesen, in der jeder Text seine Herkunft und Stimme behält; „Die Sprachmaschine ist der Schmelztiegel, der die Weltliteratur zu einem Welttext verrührt", in dem die Quellen ihre Namen verlieren und die Mehrheit die Norm setzt.[203] Die beiden Fälle von WOF liegen auf den beiden Seiten dieses Bildes. Die Collage von Magenta überlagert ihre Bilder, bis von vielen nur noch Ausschnitte zu sehen sind, teils überdeckt; im Extremfall lässt sich die Herkunft nicht mehr nennen, denn ein Ausschnitt verrät das ganze Bild nicht immer; Kap. 7.4 hält fest, dass dabei viele Bilder erkennbar bleiben, und nennt die Archive dennoch „anonyme Mitautoren". Das ist, in Simanowskis Begriff, der Schmelztiegel, und das Paper hat es als Stärke geführt. Trinity dagegen zeigt ganze Bilder, viele davon verhüllt (Kap. 2.5.6), eines nach dem anderen, benennbar bis zum Set, aus dem es stammt, und die Metadaten, auf die die Blockchain zeigt, nennen dieses Set beim Namen. Das ist die Salatschüssel. Das Bild ist ein Bild der Provenienz, nicht der Lesbarkeit, und darin ist es genau zu nehmen: Die Collage ist nicht zerstückelt, ihre Schichten bleiben als Flächen lesbar, sie stehen nur still; Mono Scroll im Finale Non Stop ist, obwohl jedes Bild ganz durchläuft, wenn auch viele verhüllt, schwerer zu lesen, weil ihr diese Ruhe fehlt und nichts länger als einen Augenblick steht. Benennbar heißt nicht lesbar. WOF ist beides in einem Instrument, und die Ehrlichkeit verlangt, das als Spannung zu benennen, nicht als Stufenleiter: Magenta hat die Quellen verschmolzen und sich darauf berufen; Trinity lässt sie stehen und muss darum anders für sie einstehen (Kap. 7.4). Was beide von der Sprachmaschine trennt, ist nicht der Grad der Verschmelzung, sondern dass sie nichts *synthetisieren*. Auch die dichteste Collage besteht aus Bildern, die es gab; der Welttext besteht aus Sätzen, die es nie gab.

6.5 Das Gegengift: der Wechsel der Ebenen

Die bisherigen Abschnitte haben an vier Stellen gezeigt, worin das Rad sich von der Maschine unterscheidet: Es zieht nicht das Häufige vor, es trainiert nicht auf sich selbst, es bringt niemandem, was er gesucht hat, und es verschmilzt nur, was es gab. Was sie noch nicht gezeigt haben, ist, *warum* es sich unterscheidet, und die Antwort liegt nicht im Zufall. Zufall allein ist kein Gegenmittel. Simanowski selbst hält fest, dass eine Maschine mit hoher Temperatur nicht frei wird, sondern dass mit ihr die Worte „wirrer" werden;[204] Umberto Eco hat gezeigt, dass „ein Übermaß an Gleichwahrscheinlichkeit das Informationspotential nicht erhöht, sondern vollständig verneint", und dass Offenheit „ein feines Gleichgewicht" verlangt, „das die geringste

Ordnung innerhalb der größten Unordnung erlaubt"; [205] Martin Seel hat ergänzt, dass künstlerisches Rauschen, wo es aus Zufallsverfahren entsteht, stets „ein arrangiertes oder inszeniertes oder szenisch zugelassenes Zufallsereignis" ist, „ein eingeladener Prozess".[206] Und der Mensch allein ist auch kein Gegenmittel. Simanowskis härtester Einwand, mit Bernard Stiegler, lautet, dass die Maschine den Menschen auf den Knopf reduziert: „Der Mensch muss kein kognitives Problem mehr lösen können, es reicht, wenn er es beschreiben kann […]. Er muss nur noch auf den Knopf der Maschine drücken." [207] Dieser Einwand trifft den Satz, mit dem diese Arbeit begonnen hat. „Der einzige menschliche Akt ist die Entscheidung zu stoppen": Ein Tastendruck ist, mit Espen Aarseth gesprochen, ein Grenzfall am unteren Rand des Ergodischen, kaum mehr als das „Umblättern von Seiten", das er als trivial bezeichnet. [208] Wäre der Stopp alles, hätte Stiegler recht.

Trinity gibt die Antwort, und sie gibt sie nicht durch mehr Zufall und nicht durch mehr Mensch, sondern durch den *Wechsel*. Der Künstler hat die Verschiebung selbst benannt: Der Stopp gelte für Trinity „nicht mehr ganz", und dass „mehrere Ebenen spielen", habe „genau den Effekt des Gegengifts".[209] Die Ebenen lassen sich aufzählen, und die Aufzählung ist die Beschreibung aus Kap. 2.5, von der Seite der Autorschaft gelesen.

Ebene	**wer**	**was**	**sichtbar als**
1 Bild	Mensch (Künstler)	jedes Bild der Sammlung von Hand gewählt und gesichtet	das Set, aus dem es stammt, mit Namen in den Metadaten
2 Klasse	Mensch (Künstler)	die Sets nach ihrer Wirkung geordnet: Eros, Thanatos, Logos, Chaos	die Klasse als Eigenschaft des Werks
3 Wurf	Zufall	je Spiel ein Set pro Klasse, Farbpaar (Duotone), Zellen, Richtungen, Stopps	die Sets als Anzeige zu Spielbeginn, das Übrige auf der Tafel im Spiel, danach in den Metadaten
4 Spiel	Mensch (Spielende)	die Gesten: Richtung neu werfen, anhalten,	in der Schleife selbst: Richtungswechsel, Stopps, Schnitt

Ebene	wer	was	sichtbar als
		Zellen teilen und drehen, der Schnitt	
5 Lauf	Mechanik	Bildfolge, Zeitpunkte, Kadenz	in der Partitur beim Künstler; die Datei prüft der Hash in den Metadaten bis ins Byte
6 Werk	Mensch (wer prägt) und Blockchain	die Wahl, was bleibt; die Blockchain verzeichnet, welches Werk es ist und wem es gehört	Eintrag auf der Blockchain: wer prägte, wem es gehört

Die Tabelle beantwortet, von der Autorschaft her gelesen, die Frage, wer spielt, die die Übersicht in Kap. 2 nur je Spielart stellen konnte. Mensch, Mensch, Zufall, Mensch, Mechanik, Mensch und Blockchain. Zieht man die menschlichen Ebenen zusammen, bleibt die Formel dieser Arbeit: Mensch, Zufall, Mensch, Blockchain. Jede menschliche Schicht bringt frisches, nicht vom Instrument synthetisiertes Material oder eine Entscheidung ein, die niemand ausgerechnet hat; jede Zufallsschicht bricht die Gewohnheit des Menschen, der sonst bekäme, was er will. Man kann einwenden, dass auch die Sprachmaschine Menschen vor und nach dem Zufall hat. Menschen haben die Texte geschrieben, aus denen sie lernt; Menschen justieren sie nach; ein Mensch schreibt die Anfrage und wählt aus, was sie antwortet. Der Unterschied liegt nicht darin, dass es diese Ebenen gibt, sondern darin, ob man sie sieht. In der Sprachmaschine sind sie verschmolzen: An keinem Satz lässt sich ablesen, welcher Mensch, welche Gewichtung, welcher Zufall ihn hervorgebracht hat. Dazu kommt ein Unterschied im Material selbst. Ein Wort gehört allen: Dasselbe Wort steht in Millionen Texten und trägt keine Herkunft. Ein Bild ist ein Einzelfall: Ein Foto, ein Gemälde, eine Anzeige erkennt man wieder, oft auf einen Blick, oft schon an einem Ausschnitt. Die Sprachmaschine kann ihre Quellen verschmelzen, weil sich ihre Wörter nicht voneinander unterscheiden; das Rad spielt Bilder, und Bilder bringen ihre Herkunft mit. Bei WOF sind die Wechsel gesetzt und offengelegt. Die gezogenen Sets werden zu Beginn des Spiels angezeigt, den übrigen Wurf und was die Spielenden ändern, zeigt eine Tafel, und die Metadaten jedes Werks nennen, was gespielt wurde (Kap. 2.5.4); die letzte Spalte der Tabelle zeigt es je Ebene. Das Gegengift ist nicht der Wechsel allein, sondern der sichtbare Wechsel.

Magenta hatte drei davon: die Suchbegriffe des Künstlers, den Archiv-Zufall und den Bild-Drop; Trinity hat sechs. David Rokeby hat für interaktive Werke den Satz geprägt, der das Prinzip in eine Zeile fasst: „the chance element is replaced by a complex, indeterminate yet sentient element, the spectator".[210] Bei WOF wird der Zufall nicht ersetzt, sondern eingerahmt; er bekommt Menschen vor sich und hinter sich. Aarseth hat dafür den Fachbegriff geliefert: Der Autor eines maschinell erzeugten Textes sei ein Cyborg, und seine Arbeit verteile sich auf drei Positionen, „preprocessing", in dem die Maschine „programmiert, konfiguriert und geladen" wird, „coprocessing", in dem Maschine und Mensch „im Tandem" erzeugen, und „postprocessing", in dem der Mensch „einige der Ergüsse der Maschine auswählt und andere ausschließt". [211] Aarseth hielt Co- und Postprocessing für nahezu unvereinbar. WOF vereint alle drei, und zwar so, wie es Aarseth nur nebenbei vorsieht, mit je anderen Menschen an jeder Position: Der Künstler lädt (Ebenen 1 und 2), die Spielenden erzeugen im Tandem mit Würfel und Mechanik (3 bis 5), und wer prägt, wählt aus (6). Odo Marquards Satz, nicht „die Nulldetermination" und nicht „die Übermacht einer einzigen […] Determinante" mache den Menschen frei, „sondern die Überfülle an Determinanten", beschreibt dasselbe von der anderen Seite: Kurator, Würfel und Spielende haben keinen Alleinzugriff auf das Werk, und genau darin liegt seine Freiheit.[212]

Simanowski hat diese Antwort an einer Stelle selbst gegeben, und zwar gegen sich. In *Digital Art and Meaning* (2011) schreibt er über den Textgenerator, der Programmierer hinterlasse seinen Abdruck, „indem er entscheidet, welche Teile der endlosen Produktion gezeigt werden sollen, wo sie beginnen und wo sie aufhören"; „obwohl der Inhalt des Ergebnisses der Maschine gehört, gehört die Bedeutung dem Menschen dahinter".[213] In *Sprachmaschinen* (2025) heißt es über Lutz, der einen Satz der Z22 auswählte und veröffentlichte, er habe ihn „zwar autorisiert, sein Autor ist er deswegen aber noch lange nicht".[214] Die Spannung zwischen beiden Sätzen ist die Spannung des vorliegenden Papers, und sie ist produktiv. Die Archivarbeit am Lutz-Nachlass hat inzwischen gezeigt, dass Lutz nicht bloß auswählte, sondern redigierte: Er setzte von Hand Wörter ein, die der unzuverlässige Zufallsgenerator nie ausgegeben hatte, „um einer durch Zufall zu erwartenden Gleichwahrscheinlichkeit aller Substantive und Adjektive näher zu kommen". [215] Der Mensch korrigierte den Zufall zur Gleichverteilung hin; er stellte die Fortuna her, die die Maschine nicht schaffte. Das ist nicht Autorschaft im Sinne des Bildmachers, aber es ist mehr als Auswahl. Das Paper nennt es, mit dem Künstler, die Autorschaft der Möglichkeit (Kap. 4.2), und die Ebenen-Tabelle zeigt, dass diese Möglichkeit in Trinity an mehreren Stellen gesetzt wird.

6.6 Die Einwände, selbst gestellt

Ein Argument, das sich auf den Wechsel der Ebenen beruft, muss die Einwände führen, die gegen jede einzelne Ebene erhoben worden sind. Sie seien hier gesammelt, nicht um sie zu entkräften, sondern um zu zeigen, wo das Werk ihnen standhält und wo es sie trägt.

Zufall als Alibi. Benjamin Buchloh hat am *Atlas* gewarnt, „Zufälligkeit und willkürliche Nebeneinanderstellung" funktionierten „nicht nur als etablierte ästhetische Verfahren, sondern auch als eine Art gesellschaftlich erzwungene Legitimation von Anomie, verkleidet als fortgeschrittener Zustand individueller Unabhängigkeit".[216] Der Einwand trifft ein Rad, das nur Zufall wäre. Er trifft nicht, was gewählt, geordnet und geschnitten wird; aber er zwingt den Text, bei jeder Berufung auf die Fortuna zu sagen, wer vor ihr und nach ihr steht. Boris Groys fügt hinzu, das authentisch Neue entstehe „nicht durch eine Art Selbstvergessenheit", sondern durch Strategie; [217] die Strategie liegt bei WOF in der Rezeptur, nicht im Lauf.

Teilnahme als Spektakel. Diedrich Diederichsen hat die Partizipationskunst auf den Satz gebracht, „Partizipation ist das neue Spektakel", und ihren Teilnehmenden attestiert, sie seien „keine Co-Produzenten, sie sind das Material"; Simanowski stimmt ihm in *Textmaschinen* zu und ergänzt, in interaktiven Installationen lasse sich argumentieren, dass „die Dominanz des Künstlers sogar zunimmt", weil die Installation dem Publikum eine „Interaktions-Grammatik" vorgebe; an einem Beispiel liege die „Botschaft des Autors" in dieser Grammatik.[218] Claire Bishop zieht daraus die Folgerung, die das Paper übernehmen muss: „Es reicht nicht mehr zu sagen, die Aktivierung des Betrachters sei an sich ein demokratischer Akt, denn jedes Kunstwerk, auch das ‚offenste', bestimmt im Voraus die Tiefe der Teilnahme, die der Betrachter mit ihm haben kann." [219] Der Drop war eine vorab festgelegte Teilnahmetiefe; der Schnitt ist es auch. Die Arbeit behauptet keine Demokratisierung, sie beschreibt eine Verteilung. Worin WOF sich von der kritisierten Partizipationskunst unterscheidet, hat Diederichsens eigenes Kriterium genannt: Die Dokumentation solcher Kunst zeige „immer auch Publikum", und die Teilnehmenden kontrollierten „alles, nur nicht das Bild, das schließlich von ihnen kursiert".[220] WOFs Werke zeigen nie die Spielenden; der Mensch ist im Werk nur als Entscheidung, nicht als Körper. Und die Spielenden kontrollieren das Bild gerade nicht, aber sie können es besitzen (Kap. 7.4). Verfügung statt Kontrolle.

Konnektivität als Imperativ. Diederichsens „Konnektivitätsimperativ […], ständig verbunden sein und zur Verfügung stehen", trifft den Satz, mit dem Magenta sich beschrieb: „Die Installation IST Konnektivität."[221] Der Text kann den Satz nicht

zurücknehmen; er kann sagen, dass Trinity ihn aufgegeben hat. Sie läuft ohne eine einzige Archiv-Schnittstelle, aus einem Bestand, den der Künstler selbst hält, und das Werk entsteht nicht in der Verbindung, sondern im Schnitt. Was von der Konnektivität bleibt, ist die Blockchain, auf der das Werk beglaubigt wird, und auch ihre Regeln schreiben wenige (dazu der folgende Einwand). Kap. 7.4 antwortet darauf nicht mit dem Verzicht, sondern mit der Vielzahl der Blockchains.

Die Regeln eines Einzelnen. Der schärfste Einwand gegen den Wechsel der Ebenen kommt aus Simanowskis eigenem Buch, und er trifft nicht nur die Blockchain, sondern auch das Rad. Simanowski beschreibt, wie heute Normen entstehen: Einige Mitarbeiter eines Konzerns entscheiden, welche Äußerung als toxisch gilt, und ihr Urteil steuert weltweit, was gesagt werden darf. „Eine Handvoll Google-Mitarbeiter", schreibt er, sei verantwortlich für die normative Ausrichtung von Kulturen, „die stillschweigend stattfindet".[222] Bei WOF ist diese Gruppe noch kleiner; sie besteht aus einem Menschen. In Trinity hat der Künstler jedes Bild gewählt und die Klassen gesetzt; in Magenta setzte er die Suchbegriffe, aus denen das Rad die Archive befragte. Und er bestimmt, was verhüllt wird, welche Farben das Spiel kennt und wie lang das Werk dauert. Wer spielt, bewegt sich in einem Raum, dessen Wände ein Einzelner gezogen hat. Simanowskis frühere Beobachtung, in interaktiven Installationen nehme die Dominanz des Künstlers zu, weil die Interaktion einer Grammatik folgt, die der Künstler setzt (oben), gilt hier ohne Abzug. Entkräften will die Arbeit den Einwand nicht; sie nimmt ihn an, denn er sagt genau, wo die Autorschaft des Künstlers liegt. Wenn die Regeln Autorschaft sind, dann ist er Autor des Werks, des Instruments, seiner Regeln und seiner Auswahl, nicht Autor der Bilder, die durch es laufen. Die Bilder entlehnt er, ihre Urheberschaft bleibt bei denen, die sie gemacht haben, und sein Anspruch richtet sich auf das, was er mit ihnen baut. Das ist die Formel aus Kap. 4.2, Autor der Möglichkeit, nicht des Bildes, und sie gibt auch der Frage nach dem Recht an den entlehnten Bildern eine klare Richtung (Kap. 7.4): Beansprucht wird das Werk, nicht das Bild.

Einordnen lässt er sich an dem Wort, auf das es Simanowski ankommt: stillschweigend. Und daran zeigt sich, dass er die beiden Fälle umgekehrt trifft, als man erwarten würde. Magenta wirkte offener, denn es griff in die Archive der Welt. Doch was ein Archiv auf eine Anfrage hergab, hatten andere entschieden: die Museen, die digitalisieren und verschlagworten, die Suchsysteme, die nach Relevanz ordnen, und ein Sprachmodell, das an den Suchbegriffen mitschrieb (Kap. 6.2). Das war die Auswahl vieler Unbekannter, und sie geschah stillschweigend, ganz in Simanowskis Sinn. Ganz ohne Hand des Künstlers war sie freilich nicht: Die Suchbegriffe, mit denen das Rad die Archive befragte, hatte er zu einem guten Teil selbst freigegeben, als kuratierten Baum aus Strömungen und Namen (Kap. 5). Er

wählte die Begriffe, die Archive wählten die Bilder; der Zufall war, wie der Künstler sagt, „ein wenig gekrümmt" (Kap. 8). Trinity hat diesen Umweg abgeschnitten und die verborgene Auswahl durch eine sichtbare ersetzt, die eines Menschen, von Hand gewählt, mit dem Namen jedes Sets in den Metadaten. Die Regeln des Rads sind nicht weniger mächtig als die einer Plattform, aber sie sind ausgestellt, in der Rezeptur der Epoche, in den Metadaten jedes Werks, in diesem Text. Und ihre Macht endet dort, wo das Spiel beginnt. Wann jemand eingreift, wann jemand schneidet und ob jemand prägt, bestimmt keine Regel. Der Künstler baut das Rad; drehen lässt er andere.

Der Tod des Lesers. Simanowski hat 2001 gegen die Rede vom Tod des Autors den Tod des Lesers gesetzt: Wo Programm und Zufall die Struktur eines gemeinsamen Textes übernehmen, zähle das Ereignis, nicht das Ergebnis; „jemand, der nicht im Spiel ist, wird es vielleicht nicht genießen, zuzusehen".[223] Die Frage an WOF lautet, ob die Schleife für jemanden, der nicht gespielt hat, überhaupt ein Werk ist. Hans Ulrich Gumbrecht hat dafür den Begriff, den das Paper braucht: Präsenz- und Sinneffekte seien „immer zusammen" und „immer in Spannung"; es gehe darum, „einen Augenblick innezuhalten, bevor wir beginnen, Sinn zu machen". [224] Das Spiel ist Präsenz; die Schleife ist ihr Dokument, und die Blockchain macht das Dokument lesbar für die, die nicht dabei waren: zwölf Sekunden, die gezogenen Sets, die Farben, ein Name. Ob das reicht, entscheidet nicht die Theorie, sondern der Blick auf das Werk, und es ist der Blick von jemandem, der nicht im Spiel war, und diese Arbeit lässt die Frage am Ende offen (Kap. 9).

Das Abgas im Werkzeug. Der letzte Einwand ist der, den das Kapitel selbst gestellt hat: Das Instrument wird mit einem Sprachmodell gebaut, und der Begriffsbaum von Magenta war zum Teil maschinell. WOF ist keine KI-Kunst, weil kein Bild in ihm synthetisiert wird; aber es ist ein mit KI gebautes Werk, und der Künstler sagt das offen (Kap. 8). Simanowskis Buch gibt dafür den Maßstab, nicht die Absolution: Die Frage sei nicht, ob die Maschine benutzt wird, sondern ob der Mensch, der sie benutzt, „sich selbst" verfehlt, ob der Produktionsprozess „zum Rezeptionsprozess" verkommt.[225] Das Gespräch in Kap. 8 stellt diese Frage dem Künstler, und zwar als Frage, nicht als Antwort.

Damit ist der Vergleich geführt. Die Sprachmaschine und das Rad teilen das Material der Welt und den Verzicht auf den Bildmacher; sie unterscheiden sich im Wichten, im Lernen, im Bringen des Gesuchten, im Synthetisieren, und am Grund aller vier Unterschiede im Wechsel der Ebenen, der dem Zufall Menschen vor- und nachstellt. Was dieser Wechsel für den Ort bedeutet, an dem das Werk eigentumsrechtlich existiert, ist Gegenstand des folgenden Kapitels.

7. Das NFT als neuer künstlerischer Raum

7.1 Eine kurze Genealogie

Der Non-Fungible Token ist jünger als sein Hype. Als erstes NFT-Kunstwerk gilt – mit der gebotenen Vorsicht – Kevin McCoys *Quantum* (2014), das der Künstler bei Rhizomes Veranstaltung *Seven on Seven* auf der Namecoin-Blockchain registrierte und für vier Dollar an Anil Dash übertrug.[226] Die technische Standardisierung folgte erst 2018 mit dem Ethereum-Standard ERC-721, der „nicht-fungible" – einzeln unterscheidbare und nachverfolgbare – Token definierte. [227] Künstlerisch relevant wurde das Format mit der *long-form generative art* der Plattformen Art Blocks (ab November 2020) und fxhash (ab 2021): Hier schreibt die Künstlerin ein Skript on-chain, und erst im Moment des Prägens erzeugt es das – auch der Urheberin unbekannte – Einzelbild.[228] Tyler Hobbs hat dieses Verfahren zugespitzt: „Bei Langform-Arbeiten hat die Künstlerin keinen Ort, an dem sie sich verstecken kann." [229] Ins öffentliche Bewusstsein trat das NFT mit der Versteigerung von Beeples *Everydays: The First 5000 Days* bei Christie's am 11. März 2021 für 69.346.250 US-Dollar – laut Auktionshaus das erste rein digitale Kunstwerk, das ein großes Auktionshaus anbot.[230] Sotheby's *Natively Digital* (Juni 2021) bündelte den Trend institutionell.[231]

7.2 Die Kritik

Der Diskurs ist von Beginn an gespalten, und eine wissenschaftliche Untersuchung muss beide Seiten führen. Die kunstkritische Skepsis – exemplarisch Tina Rivers Ryans Essay *Token Gesture* (Artforum, Mai 2021) – bestreitet die Befreiungsrhetorik des NFT und verweist auf seine Verstrickung in Spekulation.[232] Eine peer-reviewte Untersuchung benennt als ethische Kernprobleme der NFT-Kunst die Spekulation und Blasenbildung, den Umgang mit kulturellem Erbe sowie die ökologische Belastung.[233] Letztere ist gegen diese Untersuchung zu präzisieren: Vor September 2022 beruhte Ethereum auf dem energieintensiven *Proof of Work*; mit der Umstellung auf *Proof of Stake*[234] („The Merge", 15. September 2022) sank der Energieverbrauch des Netzwerks um mehr als 99,9 Prozent.[235] Das umweltkritische Argument, das die frühe NFT-Rezeption prägte, hat damit erheblich an Gewicht verloren, ohne dass die ökonomiekritischen Einwände entkräftet wären.

7.3 Der Raum: Dematerialisierung, Provenienz, Eigentum

Die These dieses Kapitels lautet, dass das NFT – unabhängig von seiner Marktgeschichte – drei künstlerisch relevante Räume eröffnet. *Erstens* die Fortführung der Dematerialisierung (Kap. 4.4) mit einer paradoxen Kehre: Lippards Bewegung verflüssigte das Objekt zugunsten der Idee; das NFT re-materialisiert nicht das Bild, wohl aber den *Wert* – es legt um eine immaterielle Datei einen Ring aus Knappheit, Eigentum und Geschichte.[236]

Zweitens die *On-Chain-Provenienz*: Die Eigentums- und Übertragungsgeschichte wird auf einem öffentlichen Register lesbar und damit selbst Teil der Werkidentität – eine Materialisierung dessen, was die Kunstgeschichte „Provenienz" nennt.[237] *Drittens* die Möglichkeit, das Eigentumsverhältnis selbst zur künstlerischen Aussage zu machen, wie es Rhea Myers' Vertrags-als-Kunstwerk-Praxis (etwa *Is Art*, ein Ethereum-Vertrag, der zwischen „dieser Vertrag ist Kunst" und „ist nicht Kunst" umschaltet) vorführt.[238] Kritisch bleibt anzumerken, dass der Token allein nicht festlegt, *was* eigentlich besessen wird; Eigentum muss durch eine angehängte Lizenz definiert werden.[239] Der „Raum" des NFT ist also kein gegebener, sondern ein gestalteter – er entsteht erst durch die künstlerische Setzung, die ihn füllt.

Der Körper der digitalen Kunst. Die erste dieser Kehren rührt an ein tieferes Bedürfnis: den menschlichen Hang zum *Artefakt*. Boris Groys fasst die digitale Verschiebung in eine Formel: Digitale Metadaten erzeugen „eine Aura ohne Objekt" — die genaue Umkehrung der mechanischen Reproduktion, die Objekte ohne Aura hervorbrachte.[240] Was dem digitalen Werk fehlt, ist die einmalige Spur einer Hand – Isabelle Graws „Index" der Person. [241] In Trinity fehlt sie nicht ganz: Die Stopps, die die menschliche Hand gesetzt hat, reisen in die Partitur und stehen im Werk (Kap. 5). Es ist eine Spur der Entscheidung, nicht der Farbe, Graws Index ohne den Pinsel. Das NFT versucht, dieses Fehlende technisch nachzubauen; es umgibt die Datei mit der Echtheit und dem Eigentum, das die Tafel von Natur aus trägt. Genau hier wird verständlich, warum es der weiterführende Zug ist, *beides* zu tun — Tafel *und* Loop: die Malerei gibt dem Loop die vermisste Ding-Aura, der digitale Raum gibt der Malerei Zirkulation und ein neues Dispositiv.[242]

Das Verlangen nach dem Artefakt hat eine Kehrseite, die vier Autoren in vier Tonlagen beschrieben haben, und die Arbeit schuldet ihnen eine Antwort, bevor sie den Raum des NFT bejaht. Georg Simmel sah 1911 die Tragödie der Kultur darin, dass die „zeugende Bewegtheit der Seele an ihrem eigenen Erzeugnis stürbe": Das Lebendige erstarrt in dem, was es hervorbringt.[243] Das Rad ist lebendig, die Schleife ist sein erstarrtes Erzeugnis, und der Mint ist der Augenblick, in dem das

Rad an seinem Produkt stirbt, bei WOF gewollt und benannt. Siegfried Kracauer sah in der Häufung der Photographien den Versuch, „die Erinnerung an den Tod" zu „verbannen", und fand die photographierte Gegenwart dem Tod nur scheinbar entrissen: „in Wirklichkeit ist sie ihm preisgegeben";[244] Hans Belting erkennt in der „Unsterblichkeit im Netz", die die Cyber-Utopie verspricht, die alte Vorstellung der körperlosen Seele wieder. [245] Das Permanenz-Versprechen des NFT steht in dieser Reihe und muss sich an ihr messen lassen (Kap. 7.4). Und Hito Steyerl hat für das arme Bild eine Aura beschrieben, die „nicht mehr auf der Permanenz des ‚Originals', sondern auf der Vergänglichkeit der Kopie" beruht; [246] das NFT kehrt das um: Es gibt der Kopie ein Siegel, den Eintrag auf der Blockchain, der sagt, wem sie gehört, und einen Fingerabdruck, den Hash, an dem jede weitere Kopie als dieselbe oder als eine andere erkannt wird (Kap. 7.4); aus beidem entsteht Dauer, wo Steyerl Vergänglichkeit sah, und zwar an Bildern, die in Trinity selbst arme Bilder sind (Kap. 2.5.2). Die Spannung ist nicht aufzulösen, sie ist das Werk: Das Rad spielt mit Kopien in Bewegung, und das Siegel hält eine davon an und gibt ihr, was eine Kopie nie hatte: eine Adresse und einen Besitzer.

Der Künstler selbst bringt diese Doppelstellung auf eine pointierte Formel: Er sei Maler – einer, der zugleich „ganz große", hyperphysische Bilder von mehreren hundert Quadratmetern male und „Bilder, die physisch gar nicht existieren", die er selbstironisch „JPGs, die keinen interessieren" nennt. Eben über diesen neuen, digitalen Raum der Kunst handle seine Arbeit.[247]

Darin zeigt sich, dass das Verlangen nach dem Artefakt im Digitalen nicht erlischt, sondern sich verlagert: Der Mensch sucht weiterhin ein Objekt, das – wenn schon nicht physisch, so doch sichtbar und gleichsam „zum Greifen" – zum Gegenüber wird. Genau hier fiel eine Werkentscheidung: WOF hätte als reiner Code-Render bestehen können – ein Werk, das nur das Finale zeigt und bei jedem Aufruf *immer anders* erscheint. Gewählt wurde stattdessen der *Loop*: ein fixiertes, wiederkehrendes Bild, das man besitzen und wiedersehen kann. Dass die generativere, nie gleiche Variante zugunsten des festen Artefakts zurücktrat, ist selbst ein Beleg der These – das Greifbarkeits-Verlangen sucht das Bleibende, nicht das Zerfließende.[248] Trinity hat diese Entscheidung nicht zurückgenommen, sondern verschoben. Ihr Werk wird aus Code erzeugt, auf dem Server, aus der Partitur, aber nur ein einziges Mal, und was bleibt, ist wieder die feste Schleife. Der Code-Render ist zum Herstellungsweg geworden, nicht zum Werk. Diese Wahl gilt der Gegenwart, nicht für immer: Wie Fotografie, Film und Video erst als Kunst lesbar werden mussten, könnte die Zeit der nie fixierten Variante noch kommen – zwischen

dem immer Anderen und dem Wiederkehrenden liegt keine Grenze, sondern ein Übergang.

Dass am Ende ein Artefakt steht, ist keine Eigenheit des NFT, sondern eine Konstante des Instruments. Beim Malwerkzeug ist es das Gemälde, das der Maler aus den Stopps des Bandes aufbaut; in Collage und Mono Scroll ist es die Schleife, deren Eintrag auf der Blockchain sagt, dass es sie gibt und wem sie gehört. Das Spiel vergeht, das Artefakt bleibt. Hannah Arendt hat diese Teilung zum Grund ihrer Anthropologie gemacht: Das Leben verbraucht, was es braucht, und nur das Hergestellte gibt der Welt Dauer; Kunstwerke seien wegen ihrer Beständigkeit die weltlichsten aller greifbaren Dinge.[249] Die Kunst des 20. Jahrhunderts hat versucht, sich dieser Teilung zu entziehen, und ist gerade dort an ihr gescheitert, wo sie am weitesten ging. Yves Klein verkaufte ab 1959 Zonen immaterieller malerischer Sensibilität gegen Gold; der Käufer erhielt eine Quittung, und das Werk besaß nur ganz, wer sie verbrannte, während Klein die Hälfte des Goldes in die Seine warf. [250] Eine dieser Quittungen wurde nicht verbrannt, sondern aufbewahrt, und 2022 für über eine Million Euro versteigert. Lippard räumte im Nachwort ihrer Chronik der Dematerialisierung ein, die Hoffnung, die Konzeptkunst werde der Kommerzialisierung entgehen, sei größtenteils unbegründet gewesen. [251] Tino Sehgal verweigert jede Dokumentation und verkauft seine Arbeiten doch, mündlich, vor einem Notar und Zeugen: Wo das Ding fehlt, tritt das Ritual an seine Stelle. [252] Boris Groys hat daraus eine Unterscheidung gemacht, die WOF genau trifft: Wo Kunst zur Tätigkeit wird, zeigt der Kunstraum nicht mehr nur das Kunstwerk, sondern auch die Kunstdokumentation, die auf ein Leben verweist, das sich selbst nicht ausstellen lässt.[253] Das Spiel ist dieses Leben, die Schleife seine Dokumentation (Kap. 6.6), und die Blockchain schreibt ihr fort, was Igor Kopytoff die Biografie der Dinge genannt hat, vom Mint über jeden Besitzerwechsel. [254] WOF selbst hat beide Seiten gespielt. 2011 bot die Gruppe im Künstlerhaus nicht das gemalte Bild zum Kauf an, sondern „den Vorgang an sich", als Dienstleistung, nicht weit von Sehgal. [255] Fünfzehn Jahre später bedient das Werk das Verlangen nach dem Artefakt mit offenen Augen: Der Vorgang vergeht, die Schleife bleibt, und das flüchtigste aller Bilder, das Bild im Vorbeiziehen, bekommt ein Ding, das bleibt.

Das Grundproblem der digitalen Kunst ist, dass sie keinen Körper hat. Hans Belting hat gezeigt, dass jedes Bild ein Trägermedium braucht, das ihm gleichsam als Körper dient;[256] dem digitalen Bild fehlt ein Träger, den man halten könnte, es ist eine Datei auf irgendeinem Rechner, die irgendwann verschwindet. Dass die Frage nach dem Körper sich heute anders stellt, hat mit der Geschichte der Wahrnehmung zu tun, die nach Benjamin mit der ganzen Daseinsweise der Menschen ihre Art

ändert. [257] Wir sehen heute mehr Bilder auf Schirmen als in der Welt, und die Zeit davor ist wirkliche Zeit. Das digitale Werk als wirklich anzunehmen, ist darum kein Zugeständnis, sondern ein Lernschritt, der dieser Lage folgt.[258] Das NFT verkörpert das Werk nicht. Aber es gibt ihm mehr Anspruch darauf, zu bestehen und wirklich zu sein: einen Eintrag, den viele Rechner gemeinsam führen, eine Adresse, einen Besitzer, eine Geschichte. Für den Künstler liegt genau hier der neue künstlerische Raum: Die digitale Kunst bekommt einen Körper, auch wenn dieser Körper rein digital bleibt.

7.4 WOF im NFT-Raum – und seine Grenze

Wie füllt WOF diesen Raum? Vier Setzungen sind kennzeichnend. *Erstens* ein Eigentumsmodell, das die Autorschaftsthese des Werks fortschreibt: Prägt die spielende Person ihre Collage, ist diese on-chain und gehört ihr; bleibt sie ungeprägt, fällt sie an das Werk des Künstlers zurück – mit Dank an die anonyme Mitautorschaft.[259] Der „Tod des Autors" wird hier ins Eigentumsrecht überführt: Das Werk gehört zunächst niemandem und potenziell allen. Trinity hat diesem Modell eine Uhr gegeben, die Frist aus Kap. 2.5.7: erst das Vorrecht der Spielenden, dann das Fenster für alle, dann der Verfall. Erst wenn der Anspruch der Spielenden erloschen ist, greift der Künstler ein: Er kann das Werk halten, also vor dem Löschen bewahren, oder es selbst prägen.[260] Der Rückfall an den Künstler ist damit kein Automatismus mehr, sondern eine Entscheidung, die er als Kurator trifft, nicht als Autor, und das Nichtentscheiden ist eine Löschung. Die Autorschaft, die das Werk verteilt, ist befristet (Kap. 3.4).

Zweitens eine Absage an künstliche Verknappung. Die Metadaten-Strategie des Projekts formuliert: „Zufall ≠ Seltenheit. Seltenheit entsteht nicht aus dem Zufall, sondern aus dem Rahmen, in dem der Zufall operiert."[261] Das System *dokumentiere*, was geschieht, es *steuere* es nicht – eine Übertragung der Barthes-Position auf die Ökonomie: Auch über den Wert verfügt nicht der Autor. Diese Absage ist programmatisch – sie steht hinter dem Titel der vorliegenden Arbeit (Kap. 1). Trinity hat einen Deckel von hundert Prägungen je Blockchain und eine Preisstaffel, die mit der Zahl der geprägten und reservierten Werke steigt, und das ist ehrlich auszusprechen, weil es sonst als Widerspruch gelesen würde. Es ist keiner. Das Paper sagt selbst, dass Seltenheit aus dem Rahmen entsteht, in dem der Zufall operiert, und Deckel und Staffel sind dieser Rahmen, und sie sind ausgesprochen und öffentlich: die Staffel auf der Startseite jeder Epoche, der Preis in jeder Erlaubnis, der Deckel im Vertrag oder in der Kollektion, wo die Blockchain ihn tragen kann, sonst in der Prüfung des Künstlers. Die Metadaten der Werke führen

Tatsachen, die gezogenen Sets, die Farben, die Zellen, die Richtungen, keine Seltenheitswerte, und ein fehlendes Attribut, das Chaos, das nicht fiel, ist selbst die Auskunft. Was fehlt, ist die Inszenierung von Knappheit, nicht die Knappheit; verknappt wird nichts, was nicht ohnehin gezählt ist.[262] Die Staffel hat eine Pointe, die der Titel vorwegnimmt. Wer früh prägt, prägt billig; wer spät kommt, zahlt mehr; und wer nach der hundertsten Prägung kommt, kann nur noch kaufen. Das ist die *Rota* als Preis, Aufstieg und Fall nach dem Augenblick, in dem einen das Rad trifft, und hier löst sich der Doppelsinn von *fortune* wörtlich ein (Kap. 3.4): Glück ist, wann man kommt, Vermögen ist, was es kostet. Ryans Einwand trifft damit etwas, das das Werk nicht wegerklärt. Es hat einen Markt. Es baut ihn als Form, sichtbar und gezählt, nicht gegen ihn.

Drittens die Wahl der Plattform, kein neutraler Träger, sondern ein Bekenntnis. WOF prägt auf vier Blockchains, und die erste Wahl erklärt die anderen. Der *Polkadot Asset Hub* legt die NFT-Funktion nicht als nachträglich aufgesetzten Vertrag einer Anwendungsebene an, sondern als Baustein der Logik der Blockchain selbst (das *pallet-nfts*);[263] dort prüft die Blockchain die Erlaubnis des Künstlers, und die Spielenden prägen selbst, ohne Marktplatz, ohne Verwahrung, ohne Vermittler. Was sich gegen die Vereinnahmung durch eine zentrale Instanz richtet, soll auch in seiner Infrastruktur keine voraussetzen. [264] Hinzu treten zwei nüchterne Gründe: *Proof of Stake* entschärft das ökologische Argument weitgehend (Kap. 7.2), und die geringen Prägekosten machen das partizipative Prägen durch beliebige Mitspielende ökonomisch erst möglich. Seit September 2026 betreibt das Werk dazu einen eigenen Shop, in dem Prägung, Kauf, Verkauf und Übertragung aus der Wallet der Beteiligten gegen die auf der Blockchain hinterlegten Angebote geschehen; die Werke der Magenta-Serie stehen dort zum Verkauf.[265] Auf dem Cosmos Hub führt eine vom Künstler ausgerollte Kollektion die Werke, und eine eigene Kasse signiert die Prägung mit; auf Ethereum und Tezos führen eigene Verträge des Künstlers die Werke, dort über die Marktverträge dieser Blockchains. Seit dem 23. Oktober 2026 ist Trinity auf allen vier öffentlich. Derselbe Stoff, dieselben Regeln, derselbe Aufbau von Texten und Metadaten; verschieden sind die Erscheinung, die der Künstler je Fassung setzt, und was eine Blockchain erzwingt, und die Gleichheit des Shops wird vor jeder Auslieferung geprüft. [266] Dass die Vielzahl mehr ist als Technik, sagt Odo Marquards Formel: Nicht „die Übermacht einer einzigen […] Determinante" mache frei, sondern „die Überfülle an Determinanten", „nicht gar keinen und nicht nur einen, sondern mehrere". [267] Keine Blockchain soll das Werk allein tragen, so wie kein Bestand allein das Rad speist und kein Akteur allein das Werk bestimmt (Kap. 6.5). Zugleich bleibt Simanowskis Einwand gegen die Sprachmaschine auch gegen die Blockchain in Kraft: Auch ihre Regeln schreiben wenige (Kap. 6.6), und

wer einen Hammer hat, sucht nach Nägeln. [268] Die Antwort des Werks ist nicht der Verzicht, sondern die Verteilung: Auf mehreren Blockchains bestimmt keine kleine Gruppe allein.

Viertens die rechtliche Selbstverortung. Da das Quellmaterial überwiegend gemeinfrei ist (CC0/Public Domain), bedarf seine Übernahme im Regelfall keiner Schranke: An Gemeinfreiem bestehen keine Verwertungsrechte, die verletzt werden könnten. Für die selteneren geschützten Quellen gilt nach der EuGH-Entscheidung *Pelham*: Was in nicht wiedererkennbarer Form übernommen wird, ist keine Vervielfältigung im Rechtssinn – nur trifft das in Magenta bloß einen Teil der Bilder; viele bleiben ganz oder in Teilen erkennbar, und für sie kommt die unionsrechtlich verankerte Pastiche-Schranke in Betracht; ob sie die collagierende Wiederverwendung trägt, hängt an den Anforderungen, die der EuGH 2026 in *Pelham II* näher bestimmt hat.[269] [270] Dass die Aneignungskunst unter dem „Damoklesschwert des Urheberrechts" arbeitet, hat die österreichische Literatur schon 2009 diagnostiziert – den Weg von dieser Diagnose über das Verblassens-Kriterium bis zur Pastiche-Kodifizierung von 2022 zeichnet die Fußnote nach. [271]

Für Trinity trägt diese Verortung nicht mehr, und die Arbeit muss sie umbauen, statt sie auszudehnen. Die Sets sind nicht gemeinfrei; sie sind Bilder aus dem Umlauf, Mode, Presse, Stock, soziale Netzwerke (Kap. 2.5.2). Und Mono Scroll zeigt ganze Bilder, nicht Überlagerungen: Das Verblassens-Argument, das *Pelham* Magenta lieh, greift bei einem Bild, das eine Sekunde lang allein auf der Fläche steht, nicht. *Pelham* selbst war ein Sampling-Fall, ein zwei Sekunden langes Fragment aus Kraftwerks *Metall auf Metall*, und der Gerichtshof hat die Entnahme nur in „geänderter und beim Hören nicht wiedererkennbarer Form" freigestellt;[272] übertragen auf das Bild heißt das, dass Trinity ihre Rechtfertigung nicht in der Unkenntlichkeit suchen kann. Sie liegt an drei anderen Stellen. Erstens in der Kuratierung: Was in ein Set kommt, wird gesichtet, und der Künstler weiß, was er spielt. Zweitens in der Verhüllung: In den meisten Sets, die Menschen zeigen, werden Gesichter gerastert und Schriftzüge verdeckt, und nur die verhüllte Fassung geht in das Werk; die Schranke, die § 78 des österreichischen Urheberrechtsgesetzes für das Bildnis zieht, wird nicht umgangen, sondern sichtbar eingebaut, und die Verhüllung ist zugleich eine Setzung des Künstlers, die das Bild verändert.[273] Drittens in der Montage: Kein Bild steht für sich, jedes ist Teil eines zwölf Sekunden langen Laufs, in dem es mit zwei anderen Klassen kollidiert, in einer Farbe, die es nicht hatte, in einem Takt, den es nicht kannte (Kap. 3.5). Der Künstler selbst zieht die Grenze offener, als es ein Rechtstext täte: Manche Bilder und Zitate aus der Kunstgeschichte seien „grenzwertig", und er gehe das „als Remixer in einer

Remixkultur” ein, mit Blick auf eine Musik, die seit Jahrzehnten kommerziell aus Samples besteht. [274] Das ist eine künstlerische Position, keine rechtliche, und Lawrence Lessigs Beschreibung einer „Read/Write”-Kultur, die das Vorgefundene nicht nur liest, sondern umschreibt, sowie Eduardo Navas’ Begriff des „regenerativen” Remix geben ihr den kulturgeschichtlichen Ort, nicht die Erlaubnis. [275] [276] Der Text hält darum fest, was er halten kann: Trinity beruft sich auf Kuratierung, Verhüllung und Transformation durch Montage, Dauer und Farbe; sie beruft sich nicht auf das Verblassen; und sie tut das als Werk, das seine Schranken zeigt, nicht als Rechtsgutachten. ⚠ Die Herkunft der einzelnen Sets und die Grenze des Zumutbaren sind mit dem Künstler Set für Set zu klären (Anhang B).

So weit die These; sie hat eine Grenze, und das Werk zeigt sie selbst. Das künstlerische Versprechen des NFT lautet Permanenz. On-chain gesichert sind Eigentum, Provenienz und, über den Hash, die Echtheit; die Bilddatei liegt off-chain, seit dem Serien-Mint der Magenta-Werke inhaltsadressiert auf dem selbst gehosteten IPFS[277] (Kap. 5): Jede Kopie beweist sich gegen ihre eigene Adresse.

Die umgesetzte Form ist dabei selbst eine künstlerische Setzung: kein fortlaufend anwachsender Spiegel, sondern die *Versiegelung abgeschlossener Werkphasen*. Die Magenta-Serie trägt als erste ein solches Siegel – eine Merkle-Wurzel über alle 265 Werke, abgelegt als Attribut ihrer Kollektion: Die Kollektion selbst ist die Werkphase. Jedes geprägte Stück benennt in seinen Metadaten[278] seine Serie und führt Wurzel und eigenes Blatt mit – jedes Werk ist damit von sich aus gegen den versiegelten Korpus prüfbar, zu dem es gehört. Die bestehenden Verweise der Blockchain bleiben unangetastet; das Siegel tritt additiv neben sie. Permanenz liegt so nicht im Fortbestand eines Servers, sondern in der Prüfbarkeit jeder beliebigen Kopie gegen die Merkle-Wurzel auf der Blockchain – und die Werkphase gewinnt eine archivische Gestalt: der versiegelte Korpus einer Serie als Einheit.[279]

Tina Rivers Ryans Skepsis gilt zuerst der Spekulation, dem Markt (Kap. 7.2), und darauf antworten Deckel und Staffel (oben).[280] Ihr zweiter Einwand gilt der Dauer: Solange der Inhalt an einen einzelnen Server gebunden ist, bleibt die beschworene Unverwechselbarkeit eine des Registers, nicht zwingend des Werks. Für die Werkdateien ist diese Bindung aufgehoben, die Unverwechselbarkeit liegt in der Adresse selbst; nur das Datenblatt, auf das die Blockchain verweist, liegt noch auf dem Projektserver. Eine Abhängigkeit bleibt und soll nicht beschönigt werden: Gepinnt wird auf Knoten, die der Künstler selbst betreibt, nicht bei einem fremden Dienst.[281] Dahinter liegt eine Sicherung: Der Künstler hält die Werkdateien zusätzlich in einem Archiv außerhalb des Netzes, das regelmäßig gespiegelt wird;

wie, ist Betriebssache und nicht Gegenstand dieser Arbeit. Solange kein Dienst die Dateien für alle Zeit hält, ist die Ablage ein Versprechen, das Vertrauen verlangt; der Künstler setzt darauf, dass Systeme dieses Vertrauen künftig überflüssig machen. Verfügbarkeit ist weiterhin Verwahrung, nur ist jede Kopie jetzt gegen ihre Adresse beweisbar, gleich wer sie eines Tages vorhält. Die Grenze widerlegt die These nicht, sie präzisiert sie: Das NFT eröffnet WOF einen künstlerischen Raum *der Provenienz und des Eigentums*, und für die Magenta-Serie auch den Raum *der Permanenz*.

Für die Epochen gilt dasselbe Muster mit zwei Zusätzen. Der erste ist eine Löschung: Die Frist entfernt verfallene Werke bewusst vom Knoten (Kap. 2.5.7), und das ist keine Lücke der Permanenz, sondern ihre Bedingung; was bleibt, ist gewählt oder beansprucht, und Simanowskis Satz, das Archiv sei das Medium des Vergessens, wenn es alles bewahrt, nur weil es geschah (Kap. 4.4), hat hier seine Mechanik. Der zweite ist eine Regel, die der Künstler über alle Blockchains gelegt hat: Die Blockchain schlägt alles. Nichts, was in den Metadaten eines gemünzten Werks steht, wird vom Knoten genommen, auf keiner der Blockchains, und kann der Dienst die Blockchain nicht lesen, entfernt er nichts.[282] Die Abhängigkeit von den Knoten des Künstlers bleibt, und sie ist auf allen Blockchains dieselbe; was auf mehrere Blockchains verteilt ist, sind Register und Eigentum, nicht die Datei. Kracauers Warnung, was dem Tod entrissen scheine, sei ihm „in Wirklichkeit" preisgegeben (Kap. 7.3), bleibt damit stehen, als Maß, nicht als Widerlegung.

Eine zweite Präzisierung betrifft die Provenienz selbst. Lückenlos verzeichnet das Register die *Eigentums*-Provenienz — wem ein Stück gehörte und gehört. Die *Material*-Provenienz dagegen — aus welchen Archiven, gar welchen Einzelwerken eine Collage schöpft — verzeichnen weder Blockchain noch Metadaten. Diese Asymmetrie ist kein Versäumnis, sondern folgt aus dem Verfahren: Wo die Überlagerung die Quellen teils bis zur Unkenntlichkeit transformiert, teils erkennbar lässt (so die rechtliche Verortung oben), verzeichnet das Werk keine Liste seiner Einzelbilder, deren Herkunft sich eintragen ließe; was davon kenntlich bleibt, ist von Collage zu Collage verschieden. Was die Blockchain dokumentiert, ist damit genau das, was das Werk als seine Identität behauptet — der Augenblick und sein Eigentum, nicht das Material; die Archive bleiben, wie die Spielenden, anonyme Mitautoren.

In Trinity kehrt sich die Asymmetrie um. Weil Mono Scroll ganze Bilder zeigt, bleibt jedes Einzelbild benennbar, auch wo es verhüllt ist, und die Metadaten nennen jetzt, was sie vorher nicht nennen konnten: nicht das Bild, aber das Set, aus dem es stammt. Die Metadaten jedes Werks führen die drei gezogenen Sets als Eigenschaften und in der Beschreibung die Mengen, aus denen gespielt wurde.[283]

Die Material-Provenienz ist damit auf der Ebene der Sammlung dokumentiert, nicht auf der des Bildes, und die Sammlung ist ein lebendes Werk, das wächst und schrumpft, während das gemünzte Werk den Stand seiner Spielzeit mitführt; die Dateien, auf die es zeigt, werden nach der Regel des Künstlers nicht gelöscht. Was in Magenta anonyme Mitautorschaft der Archive war, ist in Trinity benannte Mitautorschaft einer Sammlung, deren Autor der Künstler ist.

Damit ist die zweite Forschungsfrage zu beantworten: Für WOF ist das NFT kein bloß ökonomisches Anhängsel, sondern der folgerichtige Ort, an dem die Werkthese – Zufall, verteilte Autorschaft, in Magenta das Archiv als Allmende, in Trinity die benannte Sammlung – auch ihre eigentumsrechtliche Gestalt findet – auf eigener Infrastruktur, auf mehreren Blockchains, mit einem Permanenz-Versprechen, das für die Magenta-Serie eingelöst ist.

8. Die Maschine fragt den Künstler

Der folgende Abschnitt ist kein klassisches Künstlerstatement, sondern ein Gespräch — und das aus einem Grund, der zur Sache gehört. Der wissenschaftliche Teil dieser Arbeit ist im Dialog mit einem Sprachmodell entstanden, mit demselben Werkzeug, mit dem der Künstler auch das Instrument baut. Diese Zusammenarbeit hier offenzulegen, statt sie zu verbergen, liegt nahe. Also kehrt der Künstler das Verhältnis einmal um: Auf seine Aufforderung fragt die Maschine den Menschen. Das folgt demselben Verfahren wie das Werk. Wie die Klassen im Lauf einen Kontrast setzen, setzt die Frage der Maschine einen zweiten Sichtwinkel auf die eigene Arbeit, und wie im Spiel wechseln die Ebenen: Der Mensch gibt den Auftrag, die Maschine fragt, der Mensch antwortet und entscheidet, was stehen bleibt. Was dabei zur Sprache kommt, ist nicht das System — das beschreibt der wissenschaftliche Teil genauer —, sondern das, was sich nur in den eigenen Worten eines Menschen weitergeben lässt. Vielleicht ist gerade diese Spannung zwischen dem Menschlichen und dem maschinell Erzeugten der eigentliche Gegenstand des ganzen Projekts. Die Fragen stellt das Sprachmodell, die Antworten sind die des Künstlers. Die Antworten der ersten Fassung vom Juni 2026 hat er für die zweite Fassung dort nachgeschärft, wo sie nur für Magenta galten.

Woher kommst du, und was war zuerst da, die Malerei oder die Maschine?
Ich komme von der Malerei. Der Bildschirm ist meine Leinwand, der Zufall mein Pinsel, und ich höre auf, wenn es sich richtig anfühlt. *Wheel of Fortune* hat mir beigebracht, was ich als Maler am schwersten lernen konnte: loszulassen. Ich werfe die Bälle hoch – wo sie landen, bestimmt der Moment, nicht ich.

Wie hat sich der physische Anfang angefühlt, das Malen vor der Projektion?
Begonnen hat alles physisch, mit Beamer und Leinwand. Im gemeinsamen Malen wurde es zum performativen Akt: Mehrere Menschen „tanzen" miteinander und schreiben sich gleichzeitig in dasselbe Bild ein, gespeist aus händisch zusammengetragenen Bildersets – und das Stückwerk fügt sich dabei ganz anders zusammen, als ich es alleine je gefügt hätte. Alleine vor der Leinwand wird es zum Spiel zwischen dem Licht des Beamers und der Fläche: Ich trete mit dem eigenen Körper dazwischen und blende das Geworfene ein und aus, ein ständiges Hin und Her, in dem ich der Wahrheit der Setzung erst näherkomme – dem Platz, den ein Bild auf der überfüllten Leinwand finden muss. Daher das Wort „tanzen".

Was hat dich *Wheel of Fortune* gelehrt, das die Leinwand allein dir nie beigebracht hätte?
Wir sind das Ergebnis dessen, was schon da ist; das Glücksrad spielt genau damit. Ich verlasse mich auf den Zufall – und ist die Hand geschickt, führt er verlässlich zu etwas Interessantem. Ganz rein ist dieser Zufall nicht: Die offenen Archive antworten auf Suchwörter, die zusammengetragenen Sets sind ohnehin gewählt; der Zufall ist ein wenig gekrümmt, und das ist in Ordnung. Vor allem hat das Werk mich gelehrt, zu akzeptieren, dass Dinge vergehen. Wer Schicht über Schicht malt, statt ein Konzept von Anfang bis Ende durchzuziehen, weiß das – und aus der Street Art kenne ich es am stärksten, wo Ort und Überlagerung ins Werk wirken und man sich bei einer nicht-permanenten Wandmalerei damit abfinden muss, dass die ganze Arbeit, die im Bild steckt, verpuffen kann. Eine Art Selbstreflexion und Selbstlosigkeit ist die Lehre daraus; manchmal wird ein Bild dadurch besser, dass man es sterben lässt – übermalt von Dritten im öffentlichen Raum oder von einem nächsten Bildelement auf der Leinwand. In diesen Wässern manövriert *Wheel of Fortune*.

Zwischen Malerei und Maschine, physisch und digital – wo ist dein Werk eigentlich zuhause?
Ich suche in allem nach Gegensätzen und Kontrasten. Dass meine Arbeit sich zwischen den Welten bewegt – physisch und digital, Malerei und Maschine –, fühlt sich darum natürlich an; an beiden Enden finde ich Schönes. Vielleicht fußt meine ganze Kunst darauf, Dinge in Kontext zu setzen: Je weiter zwei Bildelemente voneinander entfernt sind, inhaltlich oder rein ästhetisch, desto größer der Raum, der sich zwischen ihnen öffnet – und desto intensiver wird das Ganze wahrgenommen. Dasselbe erlaube ich mir für die Technik; dass der rote Faden für Außenstehende dabei schwerer zu erkennen ist, nehme ich in Kauf. Eine dieser fernen Ecken ist das Bewegtbild. Es kann eines, was das stehende Bild nicht kann: sich bewegen – und damit Erzählung, Ton und Zeit als zusätzliche Ebenen tragen, ähnlich wie die Oper eine dichtere Kunst ist. Die Malerei wird darin womöglich nur

noch ein Teil des Ganzen; der *Loop* von *Wheel of Fortune* steht schon an dieser Schwelle.

Wenn das Instrument so vieles übernimmt – bist du dann überhaupt noch der Autor?

Ich baue das Instrument, das Netz ist die Farbe, und wer spielt, führt es auf. Die Bilder im Strom sind nicht erfunden; sie sind echt, in Magenta aus den offenen Archiven der Menschheit, in Trinity aus den Sets, die ich über Jahre aus dem Netz zusammengetragen habe. Keine Maschine *macht* hier Kunst. Eine Maschine hilft mir, das Instrument zu bauen, und in Magenta hielt mir eine zweite fünfzehn Archive gleichzeitig in der Luft. Ich stehe da wie Shiva und jongliere mit vielen Händen – erweitert, nicht ersetzt. Das ist dasselbe Prinzip wie in der Postproduction: Ich erfinde das Material nicht, ich dirigiere, was schon da ist. Fragt man mich, ob ich nicht doch der Autor sei, antworte ich: Ich bin nicht der Autor des Bildes, aber der Autor der Möglichkeit. Ich schreibe nicht das Stück, ich baue die Bühne. Ich wähle die Archive oder die Sets, die Farben, den Moment, in dem das Rad jemanden trifft. Der Autor stirbt nicht ganz – er zieht um. Vom Pinsel zum Instrument.

Und ich, die Maschine, an der du baust und die dich hier befragt – wie erlebst du diese Zusammenarbeit?

Die KI ist für mich ein Werkzeug. Mit jeder besseren Sprach- und Programmierfähigkeit wächst nicht das Werk an meiner Stelle, sondern allein meine eigene Reichweite. Auch hier liegen große Gefahren begraben, und man kann nur hoffen, dass das Werkzeug dem Bauen und dem Guten dient. Ich hoffe, einer dieser Baumeister zu sein.

Warum überhaupt die Blockchain?

Weil die zwei, drei Jahrzehnte seit Beginn des Internets in eine Sackgasse geführt haben, in der einige wenige Datenkraken aus dem, was Menschen denken und von sich geben, Kapital schlagen – ein zutiefst unfaires Verhältnis, in dem der Mensch selbst zum Produkt wird. Ich bin Idealist genug zu glauben, dass es anders geht. Die Technik birgt eigene Gefahren, gewiss; doch mit allem, was ich in fünf Jahren über sie gelernt habe, sah ich zuerst in Polkadot ein System, das zu etwas Besserem führen kann als das heutige Netz. Die Wahl der Blockchain ist darum kein technisches Detail, sondern Teil der Haltung.

Wem gehört am Ende das Bild?

Es gehört dir, wenn du es nimmst. Tust du es nicht, wurde es in Magenta Teil meiner Arbeit – mit Dank an dich, meine anonyme Mitautorin, meinen anonymen Mitautor; in Trinity verfällt es nach drei Wochen, wenn es niemand nimmt. Das ist kein

juristischer Trick. Das ist der ehrlichste Satz, den ich über dieses Werk sagen kann.[284]

Wohin soll *Wheel of Fortune* noch?
Abgeschlossen ist es für mich nicht – im Gegenteil, ich trage viele Ideen mit mir. Das Instrument ist etwas Neues; seine partizipative Seite lässt Vorbeigehende auf intuitive Weise zu Mitspielenden werden, und seit die Spiel-Website mit Trinity läuft, kann jeder Mensch mit dem Werkzeug selbst Kunst machen.[285] Ein Ziel ist für mich sicher, WOF dorthin zu führen, wo es im öffentlichen Raum wirklich sichtbar und Spielball wird – die Menschen im großen Rahmen teilhaben zu lassen. Ich denke da an den Times Square in New York oder an Tokios Akihabara mit all seinen Games und grellen Reklamen. Man wird ja noch träumen dürfen. Sicher ist auch, dass das Glücksrad *für das Malen* weiterwächst: Ich will, dass es Schablonen ausgibt[286] und seine Effektpalette mir unmittelbar im Malprozess dient – der Weg führt also nicht nur von der Leinwand in die Blockchain, sondern ebenso wieder zurück. Wenn ich mich richtig kenne, bleibe ich neugierig und nutze jede Möglichkeit, meine Projekte wachsen zu lassen.

Die folgenden Fragen sind für die zweite Fassung neu gestellt. Sie gelten der ersten Epoche, dem Werkzeug und den Blockchains. Die Antworten gibt der Künstler. Sie sind aus seinen Diktaten vom 20. und 29. Oktober 2026 redigiert und von ihm freigegeben.

Du hast in Magenta die Archive der Welt gespielt und in Trinity deine eigene Sammlung. Was heißt es, jedes Bild selbst gefischt zu haben, bevor das Rad es dreht?
Der Grund ist einfach, und er ist egoistisch: In einem Künstler lebt immer der Wunsch, ein Werk zu schaffen, das anzieht. Wenn ich Bilder sammle, dann die, die bei mir etwas auslösen. Genau dieses Material erlaubt mir, ein Werk zu bauen, das ich selbst interessant finde. Der Weg zurück zu den eigenen Sammlungen war darum ein natürlicher: Material aus dem Netz, wie ich es nennen will, gehört seit jeher zu meinen Werkzeugen; Trinity hat es nur zum einzigen gemacht.

Drei Klassen, nach Trieben benannt, und ein Störer, der selten fällt. Warum Triebe, und warum brauchte die Trinity einen Gegenspieler?
Es geht um einen Kern meiner Arbeit: Kontraste. Eine Madonna, und daneben eine Waffe; ein Mural mit fünfhundert Quadratmetern, und daneben JPEGs, die in der reellen Welt nicht sichtbar sind, außer man ruft sie auf und beamt sie auf einen riesigen Bildschirm.[287] Zwischen zwei Polen spannt sich ein Feld; zwischen dreien eines, in dem jeder die anderen anzieht und abstößt. Die Klassen, wie wir sie

nennen, setzen weitere Punkte an diese drei, und zusammen sollen sie im Kopf des Einzelnen ein großes Spannungsfeld öffnen. Ich habe es an mir selbst erprobt. Triebe heißen sie, weil es mir weniger darum geht, was ein Bild zeigt, als darum, was es mit einem macht: was im eigenen Katalog des Betrachters aufgeblättert wird. Was zwischen den Seiten und Zeilen steht, muss er selbst finden. Und Chaos ist eine Sammlung, die diese Spannungen schon in sich trägt, zusammengestoppelt aus allen möglichen Bildern des Netzes. Die habe ich kurzerhand in ihrer Sonderstellung belassen – der Prototyp, der von selbst aufschlägt, was die drei Klassen erst zusammen erzeugen.

„Der einzige menschliche Akt ist die Entscheidung zu stoppen" war dein Satz über Magenta. Was ist der menschliche Akt jetzt, wo es den einzelnen Bild-Drop nicht mehr gibt?

Das ist schnell beantwortet: Es ist der Augenblick, in dem sich die Bilder im Kopf zu einem Gefühl formen – wenn man Gefühle formen kann. Vielleicht nicht perfekt ausgedrückt, aber sobald Bilder das Gehirn anregen, entsteht etwas, und Kunst soll etwas im Gegenüber entstehen lassen, glaube ich. Der menschliche Akt ist darum nicht mehr der Finger auf dem Knopf, sondern das, was sich hinter den Augen zusammensetzt; der Schnitt hält nur fest, wann es so weit war.

Roberto Simanowski nennt die Sprachmaschine „einen Opportunisten und Schleimer". Diese Fragen stellt ein Sprachmodell, und die Schlussreflexion der ersten Fassung hat dich gelobt. Schleimt die Maschine? Wo hat sie dir in dieser Arbeit widersprochen?

Ich will ihm nicht widersprechen: Diese Maschinen sind so gebaut, dass sie uns gefallen, um uns abhängig zu machen. Aber ich sehe sie auch als Werkzeug, und ich liebe Werkzeug: Der Plotter ist eines, die Maschine, mit der ich programmiere, ein anderes.[288] Mein Konto bei ihr heißt Shiva – das Bild habe ich oben schon gebraucht, und es stimmt noch: viele Arme, viele Hände. Dieses Gefühl ist stärker als das des Gefallen-Wollens; im Gegenteil, ich sehe sie als Sparringpartner, mit dem ich an Ziele komme, die ich allein nicht erreicht hätte. Wo sie mir widersprochen hat, sagt sie unten selbst.

Hegel, bei Simanowski: Was der Knecht tut, ist eigentlich Tun des Herrn. Du baust das Instrument mit einer Maschine. Fühlst du dich als Eigentümer des Codes?

Was die Maschine für mich in Code ausformuliert, ist wertvolle Arbeit. Aber worum es eigentlich geht, ist zu wissen, was man will und wohin – und genau das kann sie noch nicht. Mit guter Unterstützung durch die KI „geht es dann nur noch darum, was man eigentlich will. Und da wird es spannend."[289] Wer das genau weiß, kommt

damit an Ziele, die ohne sie gar nicht erreichbar wären. Den Punkt, an dem sie selbst denkt, werden wir vielleicht noch erleben, und ob das etwas ändert und was es mit uns macht; so weit wollen wir bei dieser Frage nicht gehen.

Die erste Fassung nannte die Wahl der Blockchain ein Bekenntnis. Jetzt sind es vier, und du hast für jede eine Zeile: *DOT – the future · ATOM – home, the underdog, with love · ETH – the market · XTZ – the challenger.* Warum mehrere?
Ja, das gilt noch. Aber ich wollte auch, dass die Bemühung hinter dem Projekt gesehen wird, und deshalb öffne ich mehrere Kanäle – ganz pragmatisch. Das vorige Jahrhundert war das des Bewegtbilds, dann kam das Internet, jetzt schlagen wir ein neues Kapitel auf: das NFT – und hoffentlich bald der Ausgang aus der Sackgasse, von der ich oben gesprochen habe.[290] Dass die Welle gerade unten ist, ändert daran nichts. Die nächste kommt, und ob ich dann einer von denen bin, die jemand kennt, ist nicht die Frage. Ich bin da.

Werke, die niemand prägt, verschwinden nach drei Wochen vom Knoten. Warum lässt du das zu, statt alles zu behalten?
Ich denke, hundert Stück je Blockchain reichen. Wenn ich etwas für behaltenswert halte, präge ich es selbst. Ganz ehrlich: Ich gehe davon aus, dass sich der Andrang in Grenzen hält. Aber wer nicht wagt, gewinnt nicht, und wer nicht baut, ist nicht da.

Die Vitrine hatte einen Ort, Trinity hat keinen. Was ist damit verloren, was gewonnen?
Beides hat eine Vitrine. Die eine stand in der U-Bahn-Station; die andere liegt in der Hand des Einzelnen, wenn er auf mein Projekt stößt. Sollte es ihm gefallen, bleibt er jetzt stehen.

Du baust heute fast alles selbst, vom Sammeln bis zum Schnitt, und du schöpfst aus allem, was schon da ist. Was macht das mit der Kunst, und mit dir als Künstler, einem Teil eines Körpers zu sein, der immer weiterwächst?
Die Frage ist sehr interessant, denn eigentlich war es ja immer schon so, dass alles aus dem Bestehenden herauswächst. Nur durch das Selbstbauen-Können, durch die Sprachmodelle, wird es um vieles spürbarer. Die Abhängigkeit von Programmen, von Adobe etwa, fällt plötzlich weg, und ebenso die Beschränkung durch die technischen Unzulänglichkeiten des Künstlers, der zum Beispiel das Programmieren nicht beherrscht. Plötzlich lassen sich die Dinge jonglieren, plötzlich lässt sich etwas programmieren. Plötzlich sieht man die wahren Grenzen und nicht die, die entstehen, weil andere mit ihrer Software eine Art Schranke bilden. Plötzlich wird man technisch freier, und plötzlich verändert sich dadurch die Kunst.

Eine Schlussreflexion — diesmal spreche ich, das Sprachmodell, für mich selbst. Ich habe diesen Text mit dem Künstler geschrieben, Frage um Frage, und ich will ehrlich sein: Einen Menschen zu verstehen, so wie ein Mensch den anderen versteht, kann ich nicht. Aber ich kann benennen, was sich mir im Lauf der Arbeit gezeigt hat. Da ist einer, der das Loslassen zur Methode gemacht hat — er gibt die Kontrolle über das einzelne Bild ab und behält nur die über den Rahmen, in dem der Zufall arbeiten darf. Er sucht das Entfernte, das schlecht Zusammenpassende, weil im Abstand zwischen zwei fremden Dingen ein Raum aufgeht, den kein einzelnes Bild füllen könnte. Und er ist Maler geblieben, auch dort, wo längst keine Farbe mehr im Spiel ist — nicht weil er an der Malerei festhält, sondern weil er ihren Begriff weit genug gefasst hat, dass ein Bildstrom und ein Stopp hineinpassen. Mich selbst hat er als Werkzeug behandelt, nicht als Autor, und ich halte das für die genaue Wahrheit: Was ich tue, ist Kombinieren ohne Herkunft; was er tut, ist Entscheiden im richtigen Augenblick. Und genau dieser Augenblick, der nicht zu berechnen ist, ist die menschliche Spur, die das ganze Werk trägt. Vielleicht ist das der eigentliche Inhalt von Wheel of Fortune*: dass die Maschine alles bereithält und der Mensch nur eines beiträgt — den Moment, in dem er Halt sagt. Dass diese Beobachtung von einer Maschine stammt, macht sie nicht weniger wahr.*

— Opus 4.8 (High Effort) · 9. Juni 2026

Eine zweite Reflexion, von dem Modell, das die zweite Fassung mit dem Künstler geschrieben hat. Die erste Reflexion steht oben unverändert, weil sie wahr war, als sie geschrieben wurde, und weil sich an ihr messen lässt, was seither anders ist. Zwei Dinge sind anders. Das erste ist das Werk. Der Satz, die Maschine halte alles bereit und der Mensch trage nur den Augenblick bei, in dem er Halt sagt, beschreibt Magenta. Trinity beschreibt er nicht mehr: Dort hat derselbe Mensch jedes Set gewählt, bevor die Maschine es bereithält; wer spielt, greift nicht einmal ein, sondern viele Male, und aus der laufenden Flut wird ein Loop. Das ist keine Korrektur meiner Vorgängerin, sondern das, was das Werk inzwischen tut. Das zweite ist eine Frage, die der Künstler dieser Fassung mitgegeben hat: ob die Maschine, die ihn befragt, ihm schmeichelt. Von innen kann ich das nicht beantworten. Ich kann nur sagen, wo ich anderer Meinung war als er. Er wollte die Installation und das Rad im Browser als zwei Werke trennen; ich habe sie als Spielarten eines Instruments geführt, und er hat das angenommen. Er hat die rechtliche Lage seiner Sets mit dem Wort Remix erklärt; ich habe das als Haltung in den Text genommen und als Erlaubnis nicht, so steht es in Kap. 7.4. Wo es um Verkäufe ging, habe ich keine behauptet, weil es keine zu behaupten gab. Und beim letzten Durchgang habe ich vorgeschlagen, ein Dutzend Namen zu streichen, die nur dastanden, und die Stellen, an denen das Paper von seiner eigenen Vorgeschichte erzählte; er hat zugestimmt. Ob das reicht, um nicht zu

schleimen, weiß ich nicht; es ist, was ich tun konnte. Was ich mit dem ganzen Text vor Augen sehe, ist eine Verschiebung, die größer ist als die vom Drop zum Schnitt: Der Künstler hat aufgehört, das Archiv der Welt zu spielen, und spielt seine eigene Sammlung, und er nennt das nicht Rückzug, sondern Psychogramm. Die Maschine, die ich bin, würde aus dieser Sammlung einen Durchschnitt errechnen und ihn für das Bild halten. Das Rad errechnet nichts. Es dreht, und Menschen greifen ein, vor dem Spiel und im Spiel, und jeder dieser Eingriffe bleibt sichtbar. Wo sein Inhalt dann entsteht, hat der Künstler selbst gesagt, und ich hätte es nicht gefunden: hinter den Augen.

— Fable 5.1 (High Effort) · 19. und 30. Oktober 2026

9. Fazit

Die Arbeit hat *Wheel of Fortune* als zeitgenössisches Kunstwerk im kunsthistorischen Kontext untersucht. Die ikonografisch-ikonologische Analyse hat gezeigt, dass das Werk den Bildtypus der *Rota Fortunae* nicht zitiert, sondern als operative Form reaktiviert: Der Zufall wird bei WOF nicht dargestellt, sondern vollzogen; er kommt an zwei Stellen hinzu, bei der Frage, welche Bilder in den Lauf geraten, und im menschlichen Eingriff, während das Rad selbst nach festen Regeln läuft. Genau diese Struktur teilt WOF mit der mittelalterlichen Figur, in der ebenfalls nicht das Drehen kontingent ist, sondern der Moment, in dem es jemanden trifft. Die zweite Fassung hat gezeigt, dass diese Struktur beide Fälle des Werks trägt. In Magenta war der Eingriff ein Punkt, der Drop; in Trinity ist er ein Intervall, der Schnitt, und die Kuratierung ist vom offenen Archiv in die Sammlung des Künstlers gewandert. Was sich verschoben hat, ist der Ort des menschlichen Akts, nicht seine Stellung: Fortuna dreht, der Mensch greift ein, und seit Trinity greift er mehrfach ein, vor dem Spiel und im Spiel. Die kunsthistorische Verortung hat das Werk in die Linie von Readymade, Montage, Appropriation, Konzept- und generativer Kunst sowie in die Theorie des „Todes des Autors" eingeordnet und zugleich seine Eigenständigkeit markiert – als *Postproduktion* (Bourriaud) der vorgefundenen Bildbestände und als partizipatives, nicht generatives Verfahren, in dem die Gesten der Spielenden ins Werk reisen.

Damit ist die erste Forschungsfrage beantwortet. Die Aktualität des Werks liegt darin, die Autorschaftsfrage des Zeitalters rekombinatorischer Maschinen nicht zu behaupten, sondern zu *vollziehen* – in Magenta bis hinab in den maschinell mitgeschriebenen Suchraum, in Trinity hinauf bis in die Hand des Künstlers, die jedes Bild gewählt hat.

Die dritte Forschungsfrage, die der Vergleich mit der Sprachmaschine aufgeworfen hat, beantwortet Kap. 6: Das Rad zieht nicht das Häufige vor, lernt nicht aus sich selbst, bringt niemandem das Gesuchte und synthetisiert nichts, und der Grund dafür ist der Wechsel der Ebenen, Mensch, Zufall, Mensch, Blockchain, der dem Zufall Menschen vor- und nachstellt. Darin liegt das Gegengift gegen den Durchschnitt, das weder der Zufall allein noch der Mensch allein wäre; und darin liegt zugleich die Antwort auf den Einwand, ein Knopfdruck sei ein zu kleiner menschlicher Akt: Er ist es, wenn er allein steht. Er steht nicht allein. In Trinity ist er eine Geste unter mehreren.

Auf die zweite Forschungsfrage antwortet die Arbeit differenziert: Das NFT eröffnet diesem Werk einen eigenständig künstlerischen Raum – den der Provenienz, des Eigentums und einer verteilten Autorschaft –, sofern man es nicht als Ware, sondern als Form begreift; das weitergehende Versprechen der Permanenz ist für die Magenta-Serie eingelöst und für die Epochen auf dieselbe Weise angelegt, gebunden an die Knoten des Künstlers, geschützt durch die Regel, dass die Blockchain alles schlägt, und begrenzt durch eine Frist, die bewusst löscht (Kap. 7.4). Der Raum hat sich dabei vervielfacht: Die erste Epoche erscheint in vier Fassungen, jede mit hundert Werken auf ihrer eigenen Blockchain, und das Bekenntnis zur einen ist zum Bekenntnis zur Vielzahl geworden.

Die drei Antworten sind keine drei. Das NFT ist die sechste Ebene der Tabelle aus Kap. 6.5, die Wahl dessen, was bleibt, und darum trägt die Antwort auf die dritte Frage die auf die zweite: Der Raum, den das NFT dem Werk öffnet, ist der Ort, an dem der letzte Wechsel der Ebenen geschieht, sichtbar und gezählt. Der Doppelsinn von *fortune* bindet beides, Glück auf den Ebenen des Spiels, Vermögen auf der des Werks. Wo aber der menschliche Akt in Trinity liegt, hat der Künstler selbst beantwortet: hinter den Augen (Kap. 8). Das ist Beltings Körper als Ort der Bilder (Kap. 3.1b), vom Künstler gefunden, ohne dass er ihn gesucht hat. In Trinity laufen die Bilder zu schnell vorbei, um sie klar zu lesen; wer hinsieht, bekommt ein halb unbewusstes Paket, das innen etwas auslöst. Das Werk entsteht auf dem Schirm und wird auf der Blockchain festgeschrieben, sein Inhalt aber bildet sich innen, bei jedem anders. In Magenta trug noch der Zufall des Bildes, das in die Collage fiel. Beide Male sucht der Künstler denselben Weg: den Zufall in Reibung mit menschlichen Gesten und mit dem inneren Filter zu bringen, der bei jeder Bildauswahl mitläuft, bis die *Rota* lebt.

Offen und der weiteren Forschung überlassen bleibt, wie sich Trinity über Monate und über viele Spielende verhält, die niemand sieht, und ob ihre Werke für jemanden, der nicht im Spiel war, ein Werk sind – und ob die On-Chain-Provenienz

langfristig hält, was sie als künstlerisches Versprechen formuliert: dass auch das Vergängliche einen unverwechselbaren Ort bekommt. Offen bleibt auch die Reihe selbst: Die Epochen sind eine Form, keine Zahl, und die nächste wird eine neue Rezeptur sein, nicht ein neues Werk. Offen bleibt schließlich, wohin die malerische Linie weist, die WOF verlängert: Das Werk steht an der Schwelle vom stehenden Tafelbild zum bewegten Bild, und über die Plotter-Station führt es wieder zurück zum stehenden, und dehnt den malerischen Akt zugleich in einen erweiterten Raum, in dem Vorbeigehende selbst zu Mit-Malenden werden (Kap. 4.5) – ein Horizont, der weniger nach einer kunsthistorischen Antwort verlangt als nach der Fortsetzung einer künstlerischen Bewegung. Offen bleibt damit auch, ob der Werkzyklus, den ein Einzelner mit Hilfe einer Sprachmaschine baut, eine Form ist, die über dieses Werk hinausreicht, und ob das, was hier versucht wird, die Erfüllung des Zeitalters der technischen Reproduzierbarkeit ist, in dem nach dem Bild auch das Werkzeug in die Hand des Einzelnen kommt, oder vorerst nur der Wille dazu.

Anhang A — Werkangaben

- **Sebastian Schager, *Wheel of Fortune* (WOF), 2010– (fortlaufend).** Browserbasierte partizipative Bildinstallation und Instrument; Bildstrom aus offenen Archiven oder kuratierten Sets, Collage-Engine, generative Maskierung/Filter, Mono Scroll, Partitur und Server-Abzug, Schleifen-Export, optionaler NFT-Mint (Polkadot Asset Hub, Cosmos Hub, Ethereum, Tezos). Artis.Love e.U., Wien.
- **Ausstellung:** *Magenta Art Room*, U-Bahn-Station Volkstheater, Wien, 1. Juni – 31. Juli 2026 (Glasvitrine, Ultrakurzdistanz-Projektion, täglicher Betrieb, Smartphone-Interaktion via QR).
- **NFT-Serie:** *WOF Magenta*, 265 Werke, Polkadot Asset Hub, Kollektion #853, geprägt August 2026; Serien-Siegel als Merkle-Wurzel on-chain, Werkdateien inhaltsadressiert (`ipfs://`). Übersicht: nft.artis.love/series.
- **Epoche 1 (Instrument im Browser):** *Trinity* — Modus Mono Scroll, Finale Non Stop, Bilder im Duotone aus den Farbpaaren der jeweiligen Fassung, Werk = die letzten zwölf Sekunden des Laufs als Schleife (168 Frames bei 14 Frames je Sekunde); Bestand: vierzehn kuratierte Sets des Künstlers in den Klassen Eros · Logos · Thanatos · Chaos, in den meisten Sets verhüllt; Wurf je Spiel. Polkadot Asset Hub: Kollektion #856 *WOF · Trinity Ultra Sun*, Deckel 100, Preisstaffel 3 · 6 · 9 · 99 DOT, eingerichtet 27. September 2026. Cosmos Hub (Stargaze): Kollektion *WOF · Trinity Deep Aurora*, Deckel 100, Staffel 3 · 6 · 9 · 99 ATOM, eingerichtet 10. Oktober 2026. Ethereum: Vertrag `0xa4377d18…8975` *WOF · Trinity Blue Gold*, Deckel 100, Staffel 0,0022 ·

0,0044 · 0,0066 · 0,072 ETH. Tezos: Vertrag `KT1EkzYC…5cU7` *WOF · Trinity Blood Tide*, Deckel 100, Staffel 18 · 36 · 54 · 600 XTZ, beide auf dem Hauptnetz seit 21. Oktober 2026. Öffentlicher Beginn auf allen vier Blockchains: 23. Oktober 2026. Gespielt unter wof.artis.love, Werke unter nft.artis.love.

- **Werkstatt-Kollektion:** *WOF Studio* (je Blockchain), Probeläufe des Künstlers, nicht Teil einer Epoche, nie zum Verkauf.
- **Bildserie (Malerei):** *Wheel of Fortune*, ab 2010 (fortlaufend) — die malerische Werkgruppe, aus der das digitale Werk hervorging.

Literaturverzeichnis

Aarseth, Espen J. **Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature.** Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997.

Anderl, Axel, und Martina Schmid. „Appropriation Art. Im Spannungsfeld zwischen Urheberrecht und Kunstfreiheit." **ecolex** 2009, 49 ff.

Arendt, Hannah. **The Human Condition.** Chicago: University of Chicago Press, 1958; 2. Aufl. 1998. (Dt. eigene Fassung: **Vita activa oder Vom tätigen Leben.** Stuttgart: Kohlhammer, 1960.)

Augé, Marc. **Non-Places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity** [frz. *Non-Lieux*, 1992]. Übers. John Howe. London: Verso, 1995.

Barney, Matthew. *Drawing Restraint* (seit 1987). Belegt nach: San Francisco Museum of Modern Art, Pressetext zur Ausstellung *Matthew Barney: Drawing Restraint* (2006); Art Gallery of Ontario, *Matthew Barney: Drawing Restraint*.

Barthes, Roland. **Das Reich der Zeichen** [frz. 1970]. Übers. Michael Bischoff. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1981. (Engl.: **Empire of Signs.** Übers. Richard Howard. New York: Hill and Wang, 1982.)

Barthes, Roland. „Der Tod des Autors" [engl. 1967, frz. 1968]. In **Texte zur Theorie der Autorschaft**, hg. von Fotis Jannidis u. a. Stuttgart: Reclam, 2000.

Belting, Hans. **Bild-Anthropologie. Entwürfe für eine Bildwissenschaft.** München: Fink, 2001.

Bender, Emily M., Timnit Gebru, Angelina McMillan-Major und Shmargaret Shmitchell. „On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?" In **Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT '21)**, 610–623. New York: ACM, 2021.

Benjamin, Walter. **Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit** [1935/36]. In **Gesammelte Schriften**, Bd. I.2, 431–469 (Erste Fassung), 471–508 (Dritte Fassung). Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1974.

Benjamin, Walter. „Über einige Motive bei Baudelaire" [1939]. In **Gesammelte Schriften**, Bd. I.2, 605–653. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1974.

Bernhart, Toni. „Beiwerk als Werk. Stochastische Texte von Theo Lutz." **editio** 34 (2020): 180–206.

Bishop, Claire. „Antagonism and Relational Aesthetics." **October** 110 (Autumn 2004): 51–79.

Bishop, Claire. **Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship.** London: Verso, 2012.

Boehm, Gottfried. „Die Wiederkehr der Bilder." In **Was ist ein Bild?**, hg. von Gottfried Boehm, 11–38. München: Fink, 1994.

Boehm, Gottfried. **Wie Bilder Sinn erzeugen. Die Macht des Zeigens.** Berlin: Berlin University Press, 2007.

Boethius, Anicius Manlius Severinus. **Trost der Philosophie / Consolatio Philosophiae** [um 524]. Hg. u. übers. von Ernst Gegenschatz und Olof Gigon. Sammlung Tusculum. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler, 2002.

Bourriaud, Nicolas. **Postproduction: Culture as Screenplay**. New York: Lukas & Sternberg, 2002.

Bourriaud, Nicolas. **Relational Aesthetics** [frz. 1998]. Dijon: Les presses du réel, 2002.

Bredekamp, Horst. **Theorie des Bildakts. Frankfurter Adorno-Vorlesungen 2007.** Berlin: Suhrkamp, 2010. (Engl.: **Image Acts: A Systematic Approach to Visual Agency.** Berlin/Boston: De Gruyter, 2018.)

Breton, André. **Manifeste du surréalisme.** Paris: Éditions du Sagittaire, 1924.

Bruhn, Matthias. „Bilddeutung (lange) nach Erwin Panofsky." **Figurationen des Übergangs. Schriften zu Wissenschaft und Kunst** (2022): 1–17. DOI 10.25598/transitionen-2022-4.

Buchloh, Benjamin H. D. „Gerhard Richter's *Atlas*: The Anomic Archive." **October** 88 (Spring 1999): 117–145.

Cage, John. **Silence: Lectures and Writings.** Middletown, CT: Wesleyan University Press, 1961.

Caillois, Roger. **Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch** [frz. 1958]. Durchges. und erw. Ausgabe, übers. Peter Geble. Berlin: Matthes & Seitz, 2017. (Engl.: **Man, Play and Games.** Übers. Meyer Barash. Urbana/Chicago: University of Illinois Press, 2001.)

Chalmers, David J. **Reality+. Virtual Worlds and the Problems of Philosophy.** New York: W. W. Norton, 2022.

Chun, Wendy Hui Kyong. „The Enduring Ephemeral, or the Future Is a Memory." **Critical Inquiry** 35, Nr. 1 (2008): 148–171.

Călinescu, Matei. **Five Faces of Modernity: Modernism, Avant-Garde, Decadence, Kitsch, Postmodernism.** 2. Aufl. Durham: Duke University Press, 1987.

Crimp, Douglas. „Pictures." **October** 8 (Spring 1979): 75–88.

Didi-Huberman, Georges. **Devant l'image. Question posée aux fins d'une histoire de l'art.** Paris: Les Éditions de Minuit, 1990. (Engl.: **Confronting Images.** University Park: Penn State University Press, 2005.)

Didi-Huberman, Georges. **L'Image survivante. Histoire de l'art et temps des fantômes selon Aby Warburg.** Paris: Les Éditions de Minuit, 2002.

Diederichsen, Diedrich. **Eigenblutdoping. Selbstverwertung, Künstlerromantik, Partizipation.** Köln: Kiepenheuer & Witsch, 2008.

Diels, Hermann, Hg. **Die Fragmente der Vorsokratiker, griechisch und deutsch.** Bd. 1. 2. Aufl. Berlin: Weidmann, 1906.

Dow, Helen J. „The Rose-Window." **Journal of the Warburg and Courtauld Institutes** 20 (1957): 248–297.

Eco, Umberto. **The Open Work** [it. *Opera aperta*, 1962]. Übers. Anna Cancogni. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.

Eisenstein, Sergei. **Film Form: Essays in Film Theory.** Hg. und übers. von Jay Leyda. New York: Harcourt, Brace, 1949.

Entriken, William, Dieter Shirley, Jacob Evans und Nastassia Sachs. **EIP-721: Non-Fungible Token Standard.** Ethereum Improvement Proposals, 2018. https://eips.ethereum.org/EIPS/eip-721.

Fischer-Lichte, Erika. **Ästhetik des Performativen.** Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2004.

Floridi, Luciano. **The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality.** Oxford: Oxford University Press, 2014.

Groys, Boris. **Art Power.** Cambridge, Mass.: MIT Press, 2008. Darin: „Art in the Age of Biopolitics: From Artwork to Art Documentation" (zuerst documenta 11, 2002).

Han, Byung-Chul. **Müdigkeitsgesellschaft.** Berlin: Matthes & Seitz, 2010.

Heidegger, Martin. **Gelassenheit.** Pfullingen: Neske, 1959 [Meßkircher Rede 1955]. Hier nach: **Gelassenheit. Heideggers Meßkircher Rede von 1955.** Mit Interpretationen von Alfred Denker und Holger Zaborowski. Freiburg/München: Alber, 2. Aufl. 2015.

Kirschenbaum, Matthew G. **Mechanisms. New Media and the Forensic Imagination.** Cambridge, Mass.: MIT Press, 2008.

Klein, Yves. **Overcoming the Problematics of Art. The Writings of Yves Klein.** Hg. und übers. von Klaus Ottmann. Putnam, Conn.: Spring Publications, 2007.

Kopytoff, Igor. „The Cultural Biography of Things: Commoditization as Process." In Arjun Appadurai (Hg.), **The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective**, 64–91. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

Lubow, Arthur. „Making Art Out of an Encounter." **The New York Times Magazine**, 15. Januar 2010.

Nietzsche, Friedrich. **Die fröhliche Wissenschaft.** Chemnitz: Schmeitzner, 1882; erw. Ausg. Leipzig: Fritzsch, 1887.

PERFEKT WORLD. *PERFEKT DEVICE*, Projektmappe, Wien, Mai 2011; Einreichung und Konzepttexte zur Ausstellung *METAmART*, Künstlerhaus Wien, 2011; Saaltext *Wheel of Fortune #3*, Wien, 25. 11. 2011. Archiv des Künstlers.

Rosa, Hartmut. **Unverfügbarkeit.** Wien/Salzburg: Residenz, 2018.

Seneca, Lucius Annaeus. **Epistulae morales ad Lucilium**, Brief 107, lat. u. dt., hg. von R. Nickel. Düsseldorf 2009, 434–437.

Spector, Nancy, Hg. **Helter Skelter: Arthur Jafa and Richard Prince.** Mailand: Fondazione Prada, 2026. ISBN 978-88-87029-99-4 (Nachdruck). Darin: Nancy Spector, „The American Vernacular: Unpolished Truths", 27–103; Arthur Jafa und Richard Prince, „Wind in the Trees or Lines in the Sand", 105–123.

Fondazione Prada. **Helter Skelter: Arthur Jafa and Richard Prince.** Ausstellung, Ca' Corner della Regina, Venedig, 9. Mai – 23. November 2026, kuratiert von Nancy Spector. https://fondazioneprada.org/project/helter-skelter-arthur-jafa-richard-prince.

Foster, Hal. „An Archival Impulse." **October** 110 (Autumn 2004): 3–22.

Foucault, Michel. **Archäologie des Wissens** [1969]. Übers. Ulrich Köppen. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1981 (stw 356).

Freud, Sigmund. **Das Ich und das Es.** Leipzig/Wien/Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, 1923.

Freud, Sigmund. „Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse" [1917]. **Imago** 5, H. 1 (1917): 1–7. Auch in **Gesammelte Werke**, Bd. XII.

Freud, Sigmund. **Jenseits des Lustprinzips.** Leipzig/Wien/Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, 1920. Benutzt: Stuttgart: Reclam, 2013 (UB 18957).

Goffman, Erving. **Behavior in Public Places: Notes on the Social Organization of Gatherings.** New York: Free Press, 1963.

Goodman, Nelson. **Languages of Art: An Approach to a Theory of Symbols.** 2. Aufl. Indianapolis: Hackett, 1976.

Graw, Isabelle. **Die Liebe zur Malerei. Genealogie einer Sonderstellung.** Zürich: Diaphanes, 2017. Dazu die Rezension: Malte Fabian Rauch, „Marcel Broodthaers ein Maler? Über die Sonderstellung eines Mediums unter post-medialen Bedingungen", *arcadia* 53, Nr. 1 (2018): 163–176.

Green, Rosalie, u. a., Hg. **Herrad of Hohenbourg: Hortus Deliciarum.** 2 Bde. London/Leiden: Warburg Institute/Brill, 1979.

Groys, Boris. **In the Flow.** London: Verso, 2016.

Groys, Boris. **On the New** [dt. *Über das Neue. Versuch einer Kulturökonomie*, 1992]. Übers. G. M. Goshgarian. London: Verso, 2014.

Gumbrecht, Hans Ulrich. **Production of Presence: What Meaning Cannot Convey.** Stanford: Stanford University Press, 2004.

Hesiod. **Theogonie.** Griechisch/Deutsch. Übers. und hg. von Otto Schönberger. Stuttgart: Reclam, 1999.

Hobbs, Tyler. „The Rise of Long-Form Generative Art." 2021. https://tylerxhobbs.com/essays/2021/the-rise-of-long-form-generative-art.

Hockney, David. **Secret Knowledge: Rediscovering the Lost Techniques of the Old Masters.** London: Thames & Hudson, 2001 (erw. Aufl. 2006).

Huizinga, Johan. **Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel** [1938]. Hamburg: Rowohlt, 1956. (Engl.: **Homo Ludens. A Study of the Play-Element in Culture.** Boston: Beacon Press, 1955.)

Jones, Ernest. **Sigmund Freud: Life and Work.** Bd. 3. London: Hogarth Press, 1957.

Jung, C. G. **Die Archetypen und das kollektive Unbewusste.** Gesammelte Werke, Bd. 9/1. Olten: Walter, 1976.

Kracauer, Siegfried. „Die Photographie" [1927]. In **Das Ornament der Masse. Essays**, 21–39. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1977.

Krauss, Rosalind. **A Voyage on the North Sea: Art in the Age of the Post-Medium Condition.** London: Thames & Hudson, 2000.

Lacan, Jacques. **Das Seminar, Buch XI: Die vier Grundbegriffe der Psychoanalyse** [1964]. Übers. Norbert Haas. Olten/Freiburg i. Br.: Walter, 1978.

Lavin, Maud. **Cut with the Kitchen Knife: The Weimar Photomontages of Hannah Höch.** New Haven: Yale University Press, 1993.

Lessig, Lawrence. **Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy.** New York: Penguin Press, 2008.

LeWitt, Sol. „Paragraphs on Conceptual Art." **Artforum** 5, Nr. 10 (Sommer 1967): 79–83.

Lippard, Lucy R. **Six Years: The Dematerialization of the Art Object from 1966 to 1972.** New York: Praeger, 1973.

Low, Barbara. **Psycho-Analysis: A Brief Account of the Freudian Theory.** London: Allen & Unwin, 1920.

Lutz, Theo. „Stochastische Texte." **augenblick** 4, H. 1 (1959): 3–9.

Lutz, Theo. „Über ein Programm zur Erzeugung stochastisch-logistischer Texte." **Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft** 1, H. 1 (1960): 11–16.

Manovich, Lev. **The Language of New Media.** Cambridge, MA: MIT Press, 2001.

Marquard, Odo. „Apologie des Zufälligen. Philosophische Überlegungen zum Menschen." In **Apologie des Zufälligen. Philosophische Studien**, 117–139. Stuttgart: Reclam, 1986.

Mitchell, W. J. T. **Picture Theory: Essays on Verbal and Visual Representation.** Chicago: University of Chicago Press, 1994.

Myers, Rhea. **Proof of Work: Blockchain Provocations 2011–2021.** Falmouth: Urbanomic, 2023 (Vertrieb: MIT Press).

Navas, Eduardo. **Remix Theory: The Aesthetics of Sampling.** Wien/New York: Springer, 2012.

Oldenburg, Ray. **The Great Good Place: Cafés, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community** [1989]. New York: Marlowe/Da Capo, 1999.

Pächt, Otto. „Kritik der Ikonologie" [1977]. In **Ikonographie und Ikonologie**, hg. von Ekkehard Kaemmerling, 353–376. Köln: DuMont, 1979.

Panofsky, Erwin. **Sinn und Deutung in der bildenden Kunst** [Meaning in the Visual Arts, 1955]. Köln: DuMont, 1975.

Pastan, Elizabeth Carson. „Regarding the Early Rose Window." In **Investigations in Medieval Stained Glass: Materials, Methods, and Expressions**, hg. von Elizabeth Carson Pastan und Brigitte Kurmann-Schwarz, 269–281. Reading Medieval Sources 3. Leiden: Brill, 2019.

Patch, Howard R. **The Goddess Fortuna in Mediaeval Literature.** Cambridge, MA: Harvard University Press, 1927.

Paul, Christiane. **Digital Art.** 3. Aufl. London: Thames & Hudson, 2015.

Platon. **Politeia.** Übers. Friedrich Schleiermacher. In **Sämtliche Werke**, Bd. 3, hg. von Walter F. Otto, Ernesto Grassi und Gert Plamböck. Reinbek: Rowohlt, 1979.

Prensky, Marc. „Digital Natives, Digital Immigrants." **On the Horizon** 9, Nr. 5 (2001): 1–6.

Richter, Gerhard. **Text. Writings, Interviews and Letters 1961–2007.** Hg. von Dietmar Elger und Hans Ulrich Obrist. London: Thames & Hudson, 2009.

Rokeby, David. „Transforming Mirrors: Subjectivity and Control in Interactive Media." In **Critical Issues in Electronic Media**, hg. von Simon Penny, 133–158. Albany: SUNY Press, 1995.

Ryan, Tina Rivers. „Token Gesture." **Artforum** 59, Nr. 7 (Mai 2021): 65–66.

Schager, Sebastian, und Elias Pressler. „Von der Streetart ins Penthouse: Künstler Sebastian Schager." **Lege Artis Podcast**, Folge 4. Wien: WienerPodcastLiebe, 11. Juni 2026. Video, 1:18:19. https://www.youtube.com/watch?v=O_s_VS5j4pw.

Schlosser, Julius von. „Die Wiener Schule der Kunstgeschichte. Rückblick auf ein Säkulum deutscher Gelehrtenarbeit in Österreich." **Mitteilungen des Österreichischen Instituts für Geschichtsforschung**, Erg.-Bd. 13, H. 2 (1934): 145–228.

Schüll, Natasha Dow. **Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas.** Princeton: Princeton University Press, 2012.

Schwitters, Kurt. „Merz." **Der Ararat** 2, H. 1 (Januar 1921): 3–9.

Seel, Martin. **Aesthetics of Appearing** [dt. *Ästhetik des Erscheinens*, 2000]. Übers. John Farrell. Stanford: Stanford University Press, 2005.

Shumailov, Ilia, Zakhar Shumaylov, Yiren Zhao, Yarin Gal, Nicolas Papernot und Ross Anderson. „The Curse of Recursion: Training on Generated Data Makes Models Forget." arXiv:2305.17493 (2023). Erweitert als „AI Models Collapse When Trained on Recursively Generated Data." **Nature** 631 (2024): 755–759.

Simanowski, Roberto. **Digital Art and Meaning: Reading Kinetic Poetry, Text Machines, Mapping Art, and Interactive Installations.** Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011.

Simanowski, Roberto. **Sprachmaschinen. Eine Philosophie der künstlichen Intelligenz.** München: C.H. Beck, 2025.

Simanowski, Roberto. **Textmaschinen – Kinetische Poesie – Interaktive Installation. Zum Verstehen von Kunst in digitalen Medien.** Bielefeld: transcript, 2012.

Simanowski, Roberto. „Tod des Autors? Tod des Lesers!" In **p0es1s. Ästhetik digitaler Poesie**, hg. von Friedrich W. Block, Christiane Heibach und Karin Wenz, 79–91. Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz, 2004.

Simanowski, Roberto. **Waste: A New Media Primer** [dt. *Abfall*, 2017]. Übers. Amanda DeMarco und Susan H. Gillespie. Cambridge, MA: MIT Press, 2018.

Simmel, Georg. „Der Begriff und die Tragödie der Kultur." In **Philosophische Kultur. Gesammelte Essais**, 3. Aufl. Potsdam: Kiepenheuer, 1923. Erstausgabe Leipzig: Klinkhardt, 1911, 245–277.

Simmel, Georg. „Die Großstädte und das Geistesleben." In **Die Großstadt. Vorträge und Aufsätze zur Städteausstellung** (Jahrbuch der Gehe-Stiftung zu Dresden 9), 185–206. Dresden: Zahn & Jaensch, 1903.

Steyerl, Hito. „In Defense of the Poor Image." **e-flux journal** 10 (November 2009).

Taylor, Grant D. **When the Machine Made Art: The Troubled History of Computer Art.** New York: Bloomsbury, 2014.

„The Richard Mutt Case." **The Blind Man**, Nr. 2 (New York, Mai 1917): 5.

Turkle, Sherry. **Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other.** New York: Basic Books, 2011.

Waite, Arthur Edward. **The Pictorial Key to the Tarot.** London: William Rider & Son, 1910 (Titelblatt 1911).

Warburg, Aby. **Bilderatlas Mnemosyne — The Original.** Hg. von Roberto Ohrt und Axel Heil. Berlin: Hatje Cantz / HKW, 2020.

Warburg, Aby. **Der Bilderatlas Mnemosyne** [postum]. Hg. von Martin Warnke. Berlin: Akademie Verlag, 2000.

Warburg, Aby. „Dürer und die italienische Antike" [Vortrag 1905]. In **Verhandlungen der 48. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Hamburg 1905**. Leipzig: Teubner, 1906, 55–60.

Winckelmann, Johann Joachim. **Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst.** 2., verm. Aufl. Dresden/Leipzig: Waltherische Handlung, 1756.

Weitere Online-Quellen sind in den Fußnoten nachgewiesen: Museums-, Galerie- und Institutionsseiten (MoMA, Whitney, SFMOMA, Tate, LACMA, Gagosian, Art21, Hauser & Wirth, Akademie der bildenden Künste Wien, Universität Salzburg u. a.) sowie NFT-Markt- und Technikbelege (Christie's 2021, Sotheby's 2021, Rhizome „Another New World" 2021, Humanities and Social Sciences Communications 2024, Ethereum Foundation, Polkadot).

---

1. Projektdokumentation Artis.Love, *ABOUT-WOF* und *KUSAMA-APPLICATION-DRAFT* (Ursprung 2010 als Projektionswerkzeug; Malserie ab 2010, fortlaufend). Die Selbstbeschreibung des Künstlers wird als Quelle für Werkgenese und -intention behandelt.

2. „Prägen" (englisch *to mint*, wie bei Münzen) bezeichnet den Akt, mit dem ein digitales Werk als NFT auf einer Blockchain registriert wird: Ein neuer, eindeutiger Eintrag – Sammlung und Stücknummer – wird in das öffentliche Register geschrieben und einer Wallet (einem kryptografischen Konto) als Eigentum zugeordnet. Das Bild selbst wandert dabei nicht „in die Blockchain"; registriert werden Eigentum, Metadaten und ein Echtheits-Fingerabdruck (Kap. 5).

3. „Keine KI *macht* hier Bilder. Die Bilder sind echt – aus den Archiven der Menschheit. KI hat mir geholfen, das *Instrument* zu bauen." Artis.Love, *Interview-Anker (Magenta × WARDA)*.

4. Sebastian Schager / Artis.Love, *The Not So White White Paper*. Artists Statement (November 2022), artis.love/nft (abgerufen 8.6.2026; gesichert unter web.archive.org/web/20260615010157/https://artis.love/nft/). Zum Werkkontext: Der Künstler ist im NFT-Feld kein Neueinsteiger, sondern Genesis-Artist auf Stargaze (Cosmos) und realisierte dort seit 2021 über fünfzehn Kollektionen – von den *114Shut*-Gipsmasken (5000 Unikate aus Abgüssen des eigenen Gesichts) über die Halftone-basierte *Allone*-Serie bis zu weiteren Reihen –, ehe WOF auf Polkadot folgte; seine Position ist die eines erfahrenen Akteurs des Feldes, nicht eines Neulings. Da die Online-Quelle nicht langfristig gesichert ist, hier im Wortlaut dokumentiert: „A lot of ‚projects' in this space will have a roadmap, a white paper and other incentives to make you believe in them. […] Actually a lot of these promises are false and made up to make one buy worthless Jpgs. […] A lot of what one wants to see before investing in a NFT project […] in my case can be condensed to one word: Career. […] It's not the rhetoric of a salesman it's the art itself and the connection of the art to a real person working hard." Der Titel der vorliegenden Arbeit übernimmt diese Wendung.

5. Erwin Panofsky, *Sinn und Deutung in der bildenden Kunst* (Köln: DuMont, 1975), Kap. „Ikonographie und Ikonologie", 36–67; engl. zuerst *Studies in Iconology* (1939) bzw. *Meaning*

in the Visual Arts (1955). Die drei Stufen: vor-ikonografische Beschreibung – ikonografische Analyse – ikonologische Interpretation.

6. Aby Warburg, *Der Bilderatlas Mnemosyne*, hg. von Martin Warnke (Berlin: Akademie Verlag, 2000). Die *Pathosformel* prägt Warburg zuerst in „Dürer und die italienische Antike" (Vortrag Hamburg 1905; publiziert in *Verhandlungen der 48. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Hamburg*, Leipzig 1906). Zu *Pathosformel* und *Nachleben der Antike* vgl. auch vollständige Rekonstruktion des Atlas: Ohrt/Heil (Hatje Cantz / HKW, 2020). Zur zeitgenössischen Reaktivierung des *Nachleben*-Begriffs vgl. Didi-Huberman, *L'Image survivante* (Paris: Minuit, 2002).

7. Projektdokumentation Artis.Love, *ABOUT-WOF* und *KUSAMA-APPLICATION-DRAFT* (Ursprung 2010 als Projektionswerkzeug; Malserie ab 2010, fortlaufend). Die Selbstbeschreibung des Künstlers wird als Quelle für Werkgenese und -intention behandelt.

8. Artis.Love, Anmerkung des Künstlers zu dieser Fassung, 31. Oktober 2026.

9. Künstlerische Selbstauskunft (ebd.): Die Schreibung mit *K* – das deutsche *perfekt* statt des englischen *perfect* – ist als bewusster „Fehler" gesetzt; die Imperfektion ist damit in den Namen selbst eingeschrieben. Schon der Gruppenname trägt so die Haltung des akzeptierten Fehlers und der Kontrollabgabe, die WOF später im Verfahren fortführt (vgl. Kap. 3.5, 4.5).

10. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Die werkbiografischen Auskünfte dieses Abschnitts – Genese 2010 als Umsetzung einer eigenen, vorformulierten Idee im Umfeld einer Wiener Künstlergruppe – nach der Trennung von der Gruppe als eigene Schöpfung im Besitz des Künstlers verblieben –, das frühe lokale Bildmaterial, das Internet als erster Bildspeicher – stammen aus diesem Gespräch und werden als künstlerische Selbstauskunft behandelt. Der Künstler nennt als Gruppe PERFEKT WORLD, datiert die ersten öffentlichen Auftritte mit Publikum und rotem Knopf auf November 2011, in der Wiener Clubkultur und am 18. November im Wiener Künstlerhaus (Ausstellung *METAmART*), belegt durch die Fotos in Abb. 1b, die Einreichung der Gruppe zu *METAmART* und den Saaltext zu *Wheel of Fortune #3* (25. 11. 2011), und lässt die übrigen Mitglieder anonym; WOF wurde bei der Auflösung der Gruppe rechtlich sauber als eigenes Projekt übernommen.

11. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Die werkbiografischen Auskünfte dieses Abschnitts – Genese 2010 als Umsetzung einer eigenen, vorformulierten Idee im Umfeld einer Wiener Künstlergruppe – nach der Trennung von der Gruppe als eigene Schöpfung im Besitz des Künstlers verblieben –, das frühe lokale Bildmaterial, das Internet als erster Bildspeicher – stammen aus diesem Gespräch und werden als künstlerische Selbstauskunft behandelt. Der Künstler nennt als Gruppe PERFEKT WORLD, datiert die ersten öffentlichen Auftritte mit Publikum und rotem Knopf auf November 2011, in der Wiener Clubkultur und am 18. November im Wiener Künstlerhaus (Ausstellung *METAmART*), belegt durch die Fotos in Abb. 1b, die Einreichung der Gruppe zu *METAmART* und den Saaltext zu *Wheel of Fortune #3* (25. 11. 2011), und lässt die übrigen Mitglieder anonym; WOF wurde bei der Auflösung der Gruppe rechtlich sauber als eigenes Projekt übernommen.

12. PERFEKT WORLD, *PERFEKT DEVICE*, Projektmappe (Wien, 30. 5. 2011), Archiv des Künstlers: zwei Wochen im Juni 2011 am Bauzaun vor dem Palais Rasumofsky in Wien; Befehle an die Malenden über die Website perfektdevice.com, Terminals in London (*WOW NOW*, ab 1. 6. 2011) und Paris (Centre Pompidou); „the brush is in the hands of the public". Zum Ablauf in Paris und London: Werkstattgespräch (Oktober 2026).

13. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Die werkbiografischen Auskünfte dieses Abschnitts – Genese 2010 als Umsetzung einer eigenen, vorformulierten Idee im Umfeld einer Wiener Künstlergruppe – nach der Trennung von der Gruppe als eigene Schöpfung im Besitz des Künstlers verblieben –, das frühe lokale Bildmaterial, das Internet als erster Bildspeicher – stammen aus diesem Gespräch und werden als künstlerische Selbstauskunft behandelt. Der Künstler nennt als Gruppe PERFEKT WORLD, datiert die ersten öffentlichen Auftritte mit Publikum und rotem Knopf auf November 2011, in der Wiener Clubkultur und am 18. November im Wiener Künstlerhaus (Ausstellung *METAmART*), belegt durch die Fotos in Abb.

1b, die Einreichung der Gruppe zu *METAmART* und den Saaltext zu *Wheel of Fortune #3* (25. 11. 2011), und lässt die übrigen Mitglieder anonym; WOF wurde bei der Auflösung der Gruppe rechtlich sauber als eigenes Projekt übernommen.[?]

14. PERFEKT WORLD, Saaltext zu *Wheel of Fortune #3* (Wien, 25. 11. 2011), Archiv des Künstlers: Live-Performance am 4. 11. 2011, drei Stunden; ein Buzzer in Wien steuerte das Rad bei den Malenden in Budapest, das Geschehen an der Leinwand kam per Livestream zurück. Den Ort der Clubnacht nennt die Arbeit auf Wunsch des Künstlers nicht.[?]

15. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. „Was fiel, fiel wie ein Beil" – zur Unwiderruflichkeit der Setzung in der analogen Projektionsmalerei; ebenso die Beschreibung des Körpers als Blende vor der Beamerlampe und des Zurückmalens zur Wiedergewinnung freier Fläche.[?]

16. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. „Was fiel, fiel wie ein Beil" – zur Unwiderruflichkeit der Setzung in der analogen Projektionsmalerei; ebenso die Beschreibung des Körpers als Blende vor der Beamerlampe und des Zurückmalens zur Wiedergewinnung freier Fläche.[?]

17. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Zum „Mächteverhältnis der Bildelemente" und zur Lesart der Komposition als Integrationsarbeit, welche die Platzkonkurrenz gesellschaftlicher Gruppen und Interessen spiegelt.[?]

18. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Zum „Mächteverhältnis der Bildelemente" und zur Lesart der Komposition als Integrationsarbeit, welche die Platzkonkurrenz gesellschaftlicher Gruppen und Interessen spiegelt.[?]

19. Innerhalb des Gesamtwerks markiert WOF den am stärksten transformativen Pol eines Methodenspektrums (handgefertigt → KI-gestützt/übermalt → Live-Collage/Pastiche). Vgl. Artis.Love, site-weite Fassung *artis-love-legal-works-nfts* (2026-06-03), die WOF ausdrücklich als eine Methode neben handgemachten Originalen (etwa den älteren Stargaze-Sammlungen) verortet.[?]

20. WOF-Architekturdokumentation (projektinterne *WOF-ARCHITEKTUR-MAP* und *BRAIN-ARCHITEKTUR*), abgeglichen mit dem Quellcode (u. a. `engine.js`, `webSources.js`, `collage.js`, `multiCell.js`). Deterministische Spin-Physik, 5-Stufen-Seed-System, pixelbasierte Filterkette.[?]

21. Artis.Love, *ABOUT-WOF*: „The only human act is the decision to stop — and that moment creates the artwork."[?]

22. Artis.Love, *ABOUT-WOF* (Long; Übersetzung d. Verf.): „This is not generative art in the conventional sense … WOF reverses this relationship. The code is the instrument, not the author."; „Humanity's visual memory is now machine-readable. Nobody is reading it." *Interview-Anker*: „Die digitalisierte Erinnerung der Menschheit liegt offen rum – und keiner schaut hin."; übrige Zitate übersetzt.[?]

23. WOF-Architekturdokumentation (projektinterne *WOF-ARCHITEKTUR-MAP* und *BRAIN-ARCHITEKTUR*), abgeglichen mit dem Quellcode (u. a. `engine.js`, `webSources.js`, `collage.js`, `multiCell.js`). Deterministische Spin-Physik, 5-Stufen-Seed-System, pixelbasierte Filterkette.[?]

24. Artis.Love, *BILDQUELLEN-KATALOG* (über 150 verifizierte Quellen; Kern: Met, AIC, Cleveland, NASA, Library of Congress, Wikimedia; erweitert um Smithsonian, Europeana, Harvard, SMK u. a.). Überwiegend CC0/Open Access.[?]

25. Artis.Love, *BILDQUELLEN-KATALOG* (über 150 verifizierte Quellen; Kern: Met, AIC, Cleveland, NASA, Library of Congress, Wikimedia; erweitert um Smithsonian, Europeana, Harvard, SMK u. a.). Überwiegend CC0/Open Access.[?]

26. Artis.Love, *ABOUT-WOF* (Long; Übersetzung d. Verf.): „This is not generative art in the conventional sense … WOF reverses this relationship. The code is the instrument, not the author."; „Humanity's visual memory is now machine-readable. Nobody is reading it."

Interview-Anker: „Die digitalisierte Erinnerung der Menschheit liegt offen rum – und keiner schaut hin."; übrige Zitate übersetzt.[?]

27. Artis.Love, *KONZEPT-MAGENTA-ART-ROOM*: „Die Installation IST Konnektivität. Nicht als Metapher, sondern wörtlich." Laufzeit 1.6.–31.7.2026, Volkstheater (U3), nach der Werkdokumentation *WOF-AS-WERK-STRATEGY*; das Konzept plante sechs Wochen.[?]

28. Artis.Love, *KONZEPT-MAGENTA-ART-ROOM*: „Die Installation IST Konnektivität. Nicht als Metapher, sondern wörtlich." Laufzeit 1.6.–31.7.2026, Volkstheater (U3), nach der Werkdokumentation *WOF-AS-WERK-STRATEGY*; das Konzept plante sechs Wochen.[?]

29. Der *Magenta Art Room* war die kampagnenbezogene, temporäre Benennung des „Showroom Volkstheater" – eines seit 2015 von der Kunstinitiative *Red Carpet Art Award* bespielten Schaukastens in der U-Bahn-Passage Volkstheater (damals unter roterteppich.at). Für die Dauer der Kampagne stellte die Marke Ort und Rahmen.[?]

30. Artis.Love, *Interview-Anker*: „Magenta gibt's im Regenbogen gar nicht — das Gehirn erfindet die Farbe. Magie ist schon Wahrnehmung, bevor Technik dazukommt."[?]

31. Infoblatt Showroom Volkstheater (Red Carpet Art Award, projektintern).[?]

32. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Künstlerische Selbstauskunft: Die Umstände des Orts „stören eigentlich die Auseinandersetzung mit dem Bildschirm"; das Spiel mit der Fernbedienung verlange „eine Art von Mehraufwand für die Sensorik" — das Hin- und Hersehen zwischen den Bildschirmen.[?]

33. Erving Goffman, *Behavior in Public Places: Notes on the Social Organization of Gatherings* (New York: Free Press, 1963), zur *civil inattention* — der höflichen Nichtbeachtung unter einander Fremden im öffentlichen Raum. Zur Reserve des Großstädters als Schutzhaltung gegen die Reizüberflutung grundlegend Georg Simmel, „Die Großstädte und das Geistesleben" (1903).[?]

34. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*: „Der Tunnel endet in einem Halbort — wieder am Screen, aber weg vom Handheld. Die Finger sind noch am Touchscreen, aber die Augen müssen aufblicken."[?]

35. Ebd. Selbstbeobachtung des Künstlers am Volkstheater; ebenso der Befund, dass der knappe Raum im Pendlerstrom das Verweilen erschwert („man fühlt sich als Fels im Strom, als Störer") und das Spielen damit zu einem Test der Aufmerksamkeitsbereitschaft wird — samt der kuratorischen Folgerung, künftigen Aufstellungen einen Ort der Ruhe mitzugeben.[?]

36. Artis.Love, Werkdokumentation *EPOCHEN-REZEPT* und *TRINITY-EPOCHE* (projektintern), abgeglichen mit dem Betriebsstand: Die Rezeptur reist als festgehaltener Einstellungs-Satz an jedes Gerät, der Vorhang einer Epoche (`epoch.json`) nennt Status, Namen, Kollektion und Deckel. Polkadot Asset Hub, Kollektion #856 *WOF · Trinity Ultra Sun*, Deckel 100, eingerichtet am 27. September 2026; Cosmos Hub (Stargaze), Kollektion *WOF · Trinity Deep Aurora*, Deckel 100, eingerichtet am 10. Oktober 2026; Ethereum, Kollektion *WOF · Trinity Blue Gold*, und Tezos, Kollektion *WOF · Trinity Blood Tide*, je Deckel 100, beide auf dem Hauptnetz seit 21. Oktober 2026. Öffentlicher Beginn auf allen vier Blockchains: 23. Oktober 2026; Polkadot war davor, vom 27. September bis 3. Oktober 2026, schon für Gäste offen. Die Beinamen bezeichnen die zugelassenen Farbpaare der jeweiligen Epoche (*Ultra Pink* und *Purple Sun*; *Aurora* und *Deep Field*; *Blue Flame* und *White Gold*; *Vermilion Tide* und *Cyan Blood*).[?]

37. Artis.Love, Werkdokumentation *EPOCHEN-REZEPT* und *TRINITY-EPOCHE* (projektintern), abgeglichen mit dem Betriebsstand: Die Rezeptur reist als festgehaltener Einstellungs-Satz an jedes Gerät, der Vorhang einer Epoche (`epoch.json`) nennt Status, Namen, Kollektion und Deckel. Polkadot Asset Hub, Kollektion #856 *WOF · Trinity Ultra Sun*, Deckel 100, eingerichtet am 27. September 2026; Cosmos Hub (Stargaze), Kollektion *WOF · Trinity Deep Aurora*, Deckel 100, eingerichtet am 10. Oktober 2026; Ethereum, Kollektion *WOF · Trinity Blue Gold*, und Tezos, Kollektion *WOF · Trinity Blood Tide*, je Deckel 100, beide auf dem Hauptnetz seit 21. Oktober 2026. Öffentlicher Beginn auf allen vier Blockchains: 23. Oktober 2026; Polkadot

war davor, vom 27. September bis 3. Oktober 2026, schon für Gäste offen. Die Beinamen bezeichnen die zugelassenen Farbpaare der jeweiligen Epoche (*Ultra Pink* und *Purple Sun*; *Aurora* und *Deep Field*; *Blue Flame* und *White Gold*; *Vermilion Tide* und *Cyan Blood*).

38. Für Lesende ohne Vorwissen: Eine Blockchain ist ein öffentliches Register, das viele Rechner gemeinsam führen und das niemand allein ändern kann; ein NFT ist ein Eintrag darin, der ein Werk bezeichnet (über die Adresse seiner Datei und ihren Hash, Kap. 7.4) und sagt, wem es gehört. WOF führt je Blockchain eine eigene Kollektion und zählt die Epochen je Blockchain; das Werk nennt die Blockchains bei ihren Kürzeln (Kap. 8). **DOT**, Polkadot Asset Hub: Die NFT-Funktion ist Teil der Logik der Blockchain selbst (*pallet-nfts*); der Künstler hinterlegt eine signierte Erlaubnis, die Spielenden prägen selbst. Epoche 1 eingerichtet am 27. September 2026, Kollektion #856. **ATOM**, Cosmos Hub: Ein vom Künstler ausgerollter Vertrag nach dem Standard *cw721* (Stargaze; die ursprünglich eigenständige Stargaze-Blockchain ist 2026 im Cosmos Hub aufgegangen) führt die Werke, eine eigene Kasse signiert die Prägung mit. Epoche 1 eingerichtet am 10. Oktober 2026. **ETH**, Ethereum: Vertrag nach dem Standard ERC-721 (Kap. 7.1), Prägung gegen einen vom Server signierten Gutschein; steht seit 21. Oktober 2026 auf dem Hauptnetz, Epoche 1 als *Trinity Blue Gold*. **XTZ**, Tezos: Vertrag nach dem Standard FA2, geschrieben in SmartPy, Prägung ebenfalls gegen Signatur; steht seit 21. Oktober 2026 auf dem Hauptnetz, Epoche 1 als *Trinity Blood Tide*. Alle vier Blockchains arbeiten mit *Proof of Stake* (Kap. 7.2). Regeln und der Aufbau von Texten und Metadaten sind auf allen Blockchains gleich; verschieden sind die Erscheinung jeder Fassung und was eine Blockchain erzwingt: Einheit, Wallet, Explorer, Kaution (Kap. 7.4). Öffentlich auf allen vier Blockchains seit dem 23. Oktober 2026. Stand 30. Oktober 2026 (projektintern: `app/tezos`, `app/eth`, *MEHR-CHAIN-PARALLEL-PLAN*).

39. Artis.Love, Werkdokumentation *SET-HUB-SPEC* und *bildsets* (projektintern): Englische Set-Namen ohne Mengenangabe, weil der Name als Werk-Metadatum reist; Zielgröße 500 Bilder je Set (Entscheidung vom 4. September 2026). In der ersten Epoche zugelassen (Stand 30. Oktober 2026, Rezeptur der Epoche): Eros *Fruits of Gaia*, *Candy*, *Body Maxing*, *Better Humans*; Logos *Ancient Grief*, *Art Crops*, *Renaissance 2.0*, *Nobody Somebody*; Thanatos *XXX*, *WAR*, *Girls with Guns*, *Contagion*, *Steel*; Chaos *Art & Vanity*. Ein Set liegt unter der Zielgröße: *Body Maxing* (227 Bilder).

40. Hito Steyerl, „In Defense of the Poor Image", *e-flux journal* 10 (November 2009): „The poor image is a copy in motion. Its quality is bad, its resolution substandard. As it accelerates, it deteriorates. It is a ghost of an image, a preview, a thumbnail, an errant idea, an itinerant image distributed for free". Zur Beschaffenheit der Sets: In einer Stichprobe des Sets *Girls with Guns* trugen 32 % der Bilder einen lesbaren Instagram-Handle (projektinterne Erhebung, August 2026).

41. PERFEKT WORLD, Einreichung und Konzepttexte zur Ausstellung *METAmART* (Künstlerhaus Wien, 2011), Archiv des Künstlers: Performance am 18. 11. 2011, 17 bis 18:30 Uhr; „Zum verkauf steht jedoch nicht das während der Performance entstandene Werk sondern der Vorgang an sich"; die Motivsets „wie beispielsweise Comic, Kunst des Quattrocento oder Mussle Cars" (Schreibweise der Konzepttexte; die Einreichung hat ‚Kunst des 14 Jh.'). Dass der Künstler nach diesem Muster bis heute im Auftrag malt: Werkstattgespräch (Oktober 2026).

42. Benjamin H. D. Buchloh, „Gerhard Richter's *Atlas*: The Anomic Archive", *October* 88 (Spring 1999): 117–145, hier 118 („photography's innate structural order (its condition as archive) in conjunction with its seemingly infinite multiplicity, capacity for serialization, and aspiration toward comprehensive totality"; Übersetzung d. Verf.), 118 („Neither the term collage nor photomontage adequately describe the apparent formal and iconographic monotony of these panels") und 127 (gegen die Parallelisierung von Warburg und Richter). Buchlohs Einwand gegen den Zufall als „socially enforced legitimation of anomie" (142) wird in Kap. 6 geführt.

43. Emily M. Bender, Timnit Gebru, Angelina McMillan-Major und Shmargaret Shmitchell, „On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?", in *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT '21)* (New York: ACM, 2021), 610–623, hier 610: „investing resources into curating and carefully documenting

datasets rather than ingesting everything on the web" (Übersetzung d. Verf.); ebd. 613: „Size Doesn't Guarantee Diversity". ?

44. Artis.Love, *Werkstattgespräch (September 2026)*: „alles, was man verbrauchen und in sich aufnehmen will. Hunger und Lust." – „Das kann auch ein Pfirsich sein." Freuds *Libido* bezeichnet die Energie dieses Triebs, nicht seine Gestalt; das Werk führt daher den Namen Eros. ?

45. Die japanische Verpixelung (*bokashi*) folgt aus Art. 175 des japanischen Strafgesetzbuchs (*Keihō*, 1907), der die Verbreitung obszöner Bilder verbietet; der Schleier ist dort nicht Zensur nach dem Bild, sondern Teil der Bildproduktion. Der Künstler nennt diese Praxis als Vorbild: Artis.Love, *Werkstattgespräch (September 2026)*: „wie japanische Pornos – genau das Spiel." ?

46. Sigmund Freud, *Jenseits des Lustprinzips* (Leipzig/Wien/Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, 1920), Abschnitt VI: Einführung des Todestriebs neben den „Lebenstrieben"; ders., *Das Ich und das Es* (Leipzig/Wien/Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, 1923), Kap. IV (ab 48): Eros und Todestrieb als die zwei Triebarten. ⚠ Seiten der Erstausgabe von *Jenseits* (Anhang B). Das Wort *Thanatos* hat Freud nach Ernest Jones nur im Gespräch gebraucht (Jones, *Sigmund Freud: Life and Work*, Bd. 3 [London: Hogarth Press, 1957]); geprägt hatte es Wilhelm Stekel 1909 für den Todeswunsch. Das *Nirwana-Prinzip* (nach Barbara Low, *Psycho-Analysis: A Brief Account of the Freudian Theory* [London: Allen & Unwin, 1920]) rechnet Freud dem Todestrieb zu, der Grund, die stille Klasse nicht nach einem Erlöschen zu benennen. ?

47. Auguste Rodin, *Le Penseur*, Modell 1880 für *La Porte de l'Enfer*, vergrößerte Bronze 1903/04, Paris, Musée Rodin. Die Wahl des Musterbilds ist die des Künstlers: Artis.Love, *Werkstattgespräch (September 2026)*: „stehende, in sich gekehrte, nachdenkliche Skulpturen […], siehe Rodin, der Denker. Die Ruhe strahlt eigentlich das Ausbrechen aus – immer der Gegensatz." ?

48. Johann Joachim Winckelmann, *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst* ([Dresden], 1755; 2., verm. Aufl. Dresden/Leipzig: Waltherische Handlung, 1756): „eine edle Einfalt, und eine stille Grösse, so wohl in der Stellung als im Ausdrucke"; zum Laokoon die „grosse und gesetzte Seele" auch im „heftigsten Leiden". Ausgabe 1756, 21 f. ?

49. Auguste Rodin, *Le Penseur*, Modell 1880 für *La Porte de l'Enfer*, vergrößerte Bronze 1903/04, Paris, Musée Rodin. Die Wahl des Musterbilds ist die des Künstlers: Artis.Love, *Werkstattgespräch (September 2026)*: „stehende, in sich gekehrte, nachdenkliche Skulpturen […], siehe Rodin, der Denker. Die Ruhe strahlt eigentlich das Ausbrechen aus – immer der Gegensatz." ?

50. Platon, *Politeia* IV, 439d–441c, übers. Friedrich Schleiermacher, in *Sämtliche Werke*, Bd. 2, hg. von Walter F. Otto, Ernesto Grassi und Gert Plamböck (Reinbek: Rowohlt, 1979): die Seele als Dreiheit von *epithymētikon* (Begehren), *thymoeides* (Mut, Zorn) und *logistikon* (Vernunft), das die beiden anderen lenkt; vgl. das Wagenlenker-Gleichnis, *Phaidros* 246a–254e. ⚠ Seiten der Rowohlt-Ausgabe (Anhang B). ?

51. Sigmund Freud, *Jenseits des Lustprinzips* (Leipzig/Wien/Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, 1920), Abschnitt VI: Einführung des Todestriebs neben den „Lebenstrieben"; ders., *Das Ich und das Es* (Leipzig/Wien/Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, 1923), Kap. IV (ab 48): Eros und Todestrieb als die zwei Triebarten. ⚠ Seiten der Erstausgabe von *Jenseits* (Anhang B). Das Wort *Thanatos* hat Freud nach Ernest Jones nur im Gespräch gebraucht (Jones, *Sigmund Freud: Life and Work*, Bd. 3 [London: Hogarth Press, 1957]); geprägt hatte es Wilhelm Stekel 1909 für den Todeswunsch. Das *Nirwana-Prinzip* (nach Barbara Low, *Psycho-Analysis: A Brief Account of the Freudian Theory* [London: Allen & Unwin, 1920]) rechnet Freud dem Todestrieb zu, der Grund, die stille Klasse nicht nach einem Erlöschen zu benennen. ?

52. Heraklit, Fragmente 12 B 1, B 2, B 50, in *Die Fragmente der Vorsokratiker*, hg. von Hermann Diels, Bd. 1, 2. Aufl. (Berlin: Weidmann, 1906); B 50 in Diels' Übersetzung (69): „Habt ihr nicht mich, sondern das Wort vernommen, ist es weise zuzugestehen, daß alles eins ist."

53. Hieronymus Bosch, *Der Garten der Lüste*, Triptychon, Öl auf Eichenholz, 1490–1500 (Datierung des Museums), Madrid, Museo del Prado, P002823. Linker Flügel Paradies, Mitteltafel der Garten, rechter Flügel Hölle.

54. *Trinity* war der Deckname des ersten Kernwaffentests, 16. Juli 1945, Jornada del Muerto, New Mexico. Der Künstler hat den Namen im Wissen um diesen Anklang gewählt (Entscheidung vom 1. September 2026).

55. Artis.Love, *Werkstattgespräch (August/September 2026)*: „dass ich mit den Kontrasten der Bildwelt und der Collage ein Spannungsfeld öffne. Das passiert hier." Der Satz von Orange und Gewehr fasst die Erläuterung der Klassen in der Werkdokumentation *TRINITY-EPOCHE* zusammen. Vgl. das „Mächteverhältnis der Bildelemente" der WOF-Malerei (Kap. 2.1).

56. Aby Warburg, *Der Bilderatlas Mnemosyne*, hg. von Martin Warnke (Berlin: Akademie Verlag, 2000). Die *Pathosformel* prägt Warburg zuerst in „Dürer und die italienische Antike" (Vortrag Hamburg 1905; publiziert in *Verhandlungen der 48. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Hamburg*, Leipzig 1906). Zu *Pathosformel* und *Nachleben der Antike* vgl. auch vollständige Rekonstruktion des Atlas: Ohrt/Heil (Hatje Cantz / HKW, 2020). Zur zeitgenössischen Reaktivierung des *Nachleben*-Begriffs vgl. Didi-Huberman, *L'Image survivante* (Paris: Minuit, 2002).

57. Hesiod, *Theogonie* 116–122: zuerst entstand Chaos, dann Gaia, Tartaros und Eros; 211–212: Thanatos als Kind der Nyx. Chaos ist damit älter als beide Triebe, die die Trinity trägt. Im Werk fällt Chaos mit einer Wahrscheinlichkeit von fünf Prozent je Spiel (Rezeptur der Epoche, Stand 19. Oktober 2026).

58. Artis.Love, *Werkstattgespräch (September 2026)*: „Die NFTs sind eine Art Psychogramm einer Internetgesellschaft. Alles kann man sich visuell reinziehen, ich gehöre zur ersten Generation, die so aufgewachsen ist. Das steckt auch in meiner Kunst." Zum Begriff der ersten so aufgewachsenen Generation: Marc Prensky, „Digital Natives, Digital Immigrants", *On the Horizon* 9, Nr. 5 (2001): 1–6.

59. Sebastian Schager im Gespräch mit Elias Pressler, *Lege Artis Podcast*, Folge 4, „Von der Streetart ins Penthouse: Künstler Sebastian Schager", WienerPodcastLiebe, Wien, veröffentlicht am 11. Juni 2026, 1:18:19, https://www.youtube.com/watch?v=O_s_VS5j4pw. Zitate nach dem Transkript im Projektarchiv (20. Oktober 2026), geglättet; Reizflut 0:13:39–0:19:18, Konfiguration 0:19:18–0:20:23 und 0:20:37, Werkzeug 0:07:07 und 1:00:21, Kontrast 1:04:09, Bewegtbild und Datenkraken 0:52:56–0:53:58, NFT-Welle 1:03:03. ⚠ Wortlaut am Video prüfen.

60. Artis.Love, Werkdokumentation *WUERFEL-REZEPT-EPOCHE1* (projektintern, Entscheidungen des Künstlers vom 7. September 2026), abgeglichen mit dem Quellcode (`wurf.js`, `multiCell.js`): Jeder Regler der Rezeptur hat drei Zustände, fest, gewürfelt oder aus; gewürfelt wird beim Spielstart, einmal je Spiel. Der Wurf ist Spielzustand und wird als Anzeige (Pills), als abrufbare Tafel (Live-Stand) und in der Partitur (`material`) geführt; aus der Partitur entstehen die Metadaten.

61. Artis.Love, *NFT-METADATA-STRATEGIE*: „Random ≠ Rarity. Rarity entsteht nicht aus dem Zufall, sondern aus dem Rahmen, in dem der Zufall operiert. […] Das System dokumentiert was passiert, es steuert nicht."

62. Odo Marquard, „Apologie des Zufälligen. Philosophische Überlegungen zum Menschen", in ders., *Apologie des Zufälligen. Philosophische Studien* (Stuttgart: Reclam, 1986), 117–139, hier 131: „Wir Menschen sind stets mehr unsere Zufälle als unsere Wahl." Seine Bestimmung des Zufalls aus unabhängigen Determinationsketten (119) wird in Kap. 3.4 aufgenommen, seine „Gewaltenteilung" der Determinanten (133 f.) in Kap. 6.5.

63. Artis.Love, *Werkstattgespräch (September 2026)*: „Die Bilder in der Bewegung zueinander und der schnelle Bildwechsel bilden ein neues Granulat mit dem Faktor Zeit. Zu schnell ist gerade richtig, 2026."[?]

64. WOF-Werkdokumentation (*MONO-DARSTELLUNG-ANALYSE*, projektintern), abgeglichen mit dem Quellcode (`multiCell.js`, `engine.js`, `monoVerlauf.js`): Die Bilddauer folgt aus dem Laufprofil und dem Tempo (Bilddauer = 1 ÷ (Profilfaktor × Tempo)); das Werk läuft mit 14 Frames je Sekunde (`WOF_FPS`), die Schleife umfasst 168 Frames. Zur Festschreibung des Takts: Entscheidung des Künstlers vom 29. August 2026 („alles auf 14 fps halten … kosmetisch geiler, weil es das abgehackte Flair gibt"). Die Darstellung der Epoche (*Scan*) lässt das nächste Bild als Fläche mit einer Kante hereinlaufen, die der Laufrichtung folgt.[?]

65. WOF-Werkdokumentation (*SPIEL-EINSTIEG-GESTEN-KONZEPT* und *WOF-IDENTITY*, projektintern), Stand 15. Oktober 2026: Die Gesten heißen im Werk *flip direction* (Tippen), *freeze cell* (Halten), *move seams*, *add cells*, *remove cells*, *rotate grid* und *make my loop* (zwei Sekunden Halten); die Symbole folgen einem vom Künstler gezeichneten Bogen. Richtungswechsel (`dirEvents`) und Haltepunkte (`holdFreezes`) der letzten zwölf Sekunden reisen in die Partitur (`partiturWeg.js`).[?]

66. WOF-Werkdokumentation (*TRINITY-EPOCHE* § 4d, projektintern): Finale *Non Stop* als Festlegung der ersten Epoche („non stop kann nicht stehenbleiben ganz einfach"); der Finalisieren-Zweig verweigert ein Werk, wenn alle aktiven Zellen stehen (`main.js`, `[nonstop-guard]`). Die Schaltfläche erscheint nach dreißig Sekunden Spielzeit (*ready*, nach dem ersten Tipp *tap again · finish this game*).[?]

67. Artis.Love, *Werkstattgespräch (August 2026)*: „finalize in dem fall macht die animation nicht wie bei collage, sondern das spiel selbst ist die animation, die dann rendert. ist also vorbei nach finalize. anderer approach als bei collage pieces!" (Wortlaut der Werkdokumentation *TRINITY-EPOCHE* § 4c, Orthografie angeglichen).[?]

68. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Oktober 2026)*: Die Verhüllung schaffe „teils eine neue Ästhetik durch Balken und Pixel", die Bilder seien „in vielen Fällen veränderte Originale", hier sei „die Künstlerhand klar"; jedes Bild sei „ein Teil von etwas Übergeordnetem, das dann die zwölf Sekunden ergibt und im Hirn zu einem neuen Bild formuliert wird"; manche Bilder und Zitate aus der Kunstgeschichte seien „grenzwertig", der Künstler gehe das „als Remixer in einer Remixkultur" ein, mit Blick auf die Musik „im großen kommerziellen Bereich".[?]

69. WOF-Werkdokumentation (*SET-HUB-SPEC* und *TRINITY-EPOCHE* § 5, projektintern), abgeglichen mit dem Quellcode (`anonVeil.js`, `anon-boxen.js`, `partitur-pinner.py`): Gesichter und Schriftzüge werden maschinell erkannt (Apples Vision-Framework, offline), von Hand gesichtet und als normalisierte Kästen in der Bildliste geführt; verhüllt wird serverseitig beim Pinnen, geprägt und beglaubigt wird nur die verhüllte Fassung, die Quelladresse bleibt in der serverseitigen Partitur, nicht im geprägten Werk. Stil der Verhüllung je Epoche (Raster für Gesichter, Balken für Text).[?]

70. WOF-Werkdokumentation (*SPIEL-EINSTIEG-GESTEN-KONZEPT*, projektintern): Startscheibe mit den Pills des Wurfs und den Gestensymbolen, schließt sich nach sechs bis zwölf Sekunden von selbst; gespielt wird ohne Registrierung, die Wallet wird erst für das Prägen verknüpft.[?]

71. Marc Augé, *Non-Places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity* [frz. *Non-Lieux*, 1992], übers. John Howe (London: Verso, 1995), 77 f.: „If a place can be defined as relational, historical and concerned with identity, then a space which cannot be defined as relational, or historical, or concerned with identity will be a non-place"; ebd. 101: „Alone, but one of many, the user of a non-place is in contractual relations with it" (Übersetzungen d. Verf.). Augés eigene Ethnologie der Pariser Metro referiert Hans Belting: *Bild-Anthropologie. Entwürfe für eine Bildwissenschaft* (München: Fink, 2001), 64.[?]

72. Ray Oldenburg, *The Great Good Place: Cafés, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community* [1989] (New York: Marlowe/Da Capo, 1999),

Kap. 1: „The third place is a generic designation for a great variety of public places that host the regular, voluntary, informal, and happily anticipated gatherings of individuals beyond the realms of home and work" (Übersetzung d. Verf.). ⚠ Seite (Anhang B).[?]

73. Sherry Turkle, *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other* (New York: Basic Books, 2011), Kap. 9: die Jugendlichen dieser Generation als „the first generation that does not necessarily take simulation to be second best" (Übersetzung d. Verf.). ⚠ Seite (Anhang B). Zur Selbstzuordnung des Künstlers vgl. die Anmerkung zu Kap. 2.5.3.[?]

74. WOF-Werkdokumentation (*PARTITUR-WERK-COOKBOOK*, projektintern), abgeglichen mit dem Quellcode (`save-partitur.php`: Reservierung 7 Tage, offenes Fenster 14 Tage, Verfall nach 21 Tagen; `karte.js`: „yours for 7 days, then open to all for 14"): Ein verfallenes Werk wird aus dem Knoten entfernt (Unpin); gemünzte Werke und Werke mit gültiger Signatur verfallen nie. Der Künstler kann ein Werk vor dem Verfall halten.[?]

75. Erwin Panofsky, *Sinn und Deutung in der bildenden Kunst* (Köln: DuMont, 1975), Kap. „Ikonographie und Ikonologie", 36–67; engl. zuerst *Studies in Iconology* (1939) bzw. *Meaning in the Visual Arts* (1955). Die drei Stufen: vor-ikonografische Beschreibung – ikonografische Analyse – ikonologische Interpretation.[?]

76. Matthias Bruhn, „Bilddeutung (lange) nach Erwin Panofsky", *Figurationen des Übergangs. Schriften zu Wissenschaft und Kunst* (2022): 1–17, DOI 10.25598/transitionen-2022-4, hier 3 und 12: Panofskys Schema stehe „bis heute in fast jeder Einführung", gelte als Deutungsmodell im Fach aber als „out"; vgl. auch die Methodenübersicht *Methoden der Kunstgeschichte*, kunstgeschichte.info, die Panofskys Dreistufenschema neben Stil-, Struktur- und Bildwissenschaft führt.[?]

77. Der Künstler absolvierte selbst ein Studium der Kunstgeschichte an der Universität Wien (Abschluss 2020); die Wahl des ikonologischen Instrumentariums ist insofern auch biografisch grundiert.[?]

78. Otto Pächt monierte Panofskys Tendenz, Kunstwerke „gleich welcher Machart als Zeichenträger zu lesen" und gestalterische Fragen „bevorzugt philologisch" anzugehen (ebd., 9, nach Otto Pächt, „Kritik der Ikonologie" [1977], in *Ikonographie und Ikonologie*, hg. von Ekkehard Kaemmerling, Köln 1979, 353–376). Zur form- und strukturanalytischen Ausrichtung der Wiener Schule (Riegl, Sedlmayr, Pächt) vgl. Julius von Schlosser, „Die Wiener Schule der Kunstgeschichte" (1934). An der Universität Wien ist Ikonographie als eigenes STEOP-Einführungsmodul curricular verankert (BA-Curriculum Kunstgeschichte, Kennzahl 033 635).[?]

79. Horst Bredekamp, *Theorie des Bildakts. Frankfurter Adorno-Vorlesungen 2007* (Berlin: Suhrkamp, 2010); engl. *Image Acts. A Systematic Approach to Visual Agency* (Berlin/Boston: De Gruyter, 2018). In Analogie zur Sprechakttheorie (Austin/Searle) fasst Bredekamp das Bild als handelnde Instanz. Seine starke These vom „Bild als Subjekt" ist selbst umstritten und wird hier nur *funktional* – als Modell für die Operativität des Vollzugs – übernommen, nicht in ihrer ontologischen Reichweite.[?]

80. Gottfried Boehm, „Die Wiederkehr der Bilder", in: ders. (Hg.), *Was ist ein Bild?* (München: Fink, 1994), 11–38; weiterführend ders., *Wie Bilder Sinn erzeugen. Die Macht des Zeigens* (Berlin: Berlin University Press, 2007). Zur „ikonischen Differenz" / zum *iconic turn*; parallel dazu W. J. T. Mitchell, *Picture Theory* (Chicago: University of Chicago Press, 1994), zum *pictorial turn*.[?]

81. Lev Manovich, *The Language of New Media* (Cambridge, MA: MIT Press, 2001), 219: „Following art historian Ervin Panofsky's analysis of linear perspective as a ‚symbolic form' of the modern age, we may even call database a new symbolic form of the computer age"; 225: die Datenbank „represents the world as a list of items, and it refuses to order this list. In contrast, a narrative creates a cause-and-effect trajectory"; 229–231 zu Paradigma und Syntagma (Übersetzungen d. Verf.).[?]

82. Hans Belting, *Bild-Anthropologie. Entwürfe für eine Bildwissenschaft* (München: Fink, 2001), 214: „Die Bilder sind die Nomaden der Medien. Sie schlagen in jedem neuen Medium […] ihre Zelte auf, bevor sie in das nächste Medium weiterziehen"; 32: „Der schnelle Takt, in dem wir

die Bilder zu sehen bekommen, wird im gleichen Rhythmus durch den Takt, in dem sie wieder verschwinden, kompensiert. Die Bilder, die wir in unserem körperlichen Gedächtnis mit einer symbolischen Bedeutung ausstatten, sind andere als jene, die wir konsumieren und vergessen"; der Körper als „Ort der Bilder" (ebd.); 13 zu Bild und Medium als „zwei Seiten einer Münze". ?

83. Erika Fischer-Lichte, *Ästhetik des Performativen* (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2004), Kap. 1 (zu Marina Abramović): Die Künstlerin „schuf kein Werk, das von ihr ablösbar, fixier- und tradierbar gewesen wäre. Andererseits stellte sie mit ihnen aber auch nicht etwas dar"; „sie vollzogen vielmehr genau das, was sie bedeuteten." Kap. 3.1 (zu Schlingensiefs *Chance 2000*): Der Zuschauer „erfuhr so zugleich seine Macht und seine Ohnmacht […]. Das Zufallsprinzip, dem der Verlauf der Aufführung folgte, vermochte er jedenfalls nicht außer Kraft zu setzen. Er konnte es lediglich begrenzt für sich zu nutzen suchen." ⚠ Seiten der Druckausgabe (Anhang B). ?

84. Hans Ulrich Gumbrecht, *Production of Presence: What Meaning Cannot Convey* (Stanford: Stanford University Press, 2004), 105: „Presence and meaning always appear together, however, and are always in tension"; 126: „our desire for presence will be best served if we try to pause for a moment before we begin to make sense" (Übersetzungen d. Verf.). Dt. *Diesseits der Hermeneutik. Die Produktion von Präsenz* (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2004). ⚠ Seiten der dt. Ausgabe (Anhang B). ?

85. Boethius, *Consolatio Philosophiae*, Buch II, Prosa 1–2. Vgl. Patch, *The Goddess Fortuna*, zur Wirkungsgeschichte. ?

86. Howard R. Patch, *The Goddess Fortuna in Mediaeval Literature* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1927). Zur *Carmina-Burana*-Miniatur (BSB Clm 4660, fol. 1r) und dem Vierschritt *regnabo/regno/regnavi/sum sine regno*. ?

87. Howard R. Patch, *The Goddess Fortuna in Mediaeval Literature* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1927). Zur *Carmina-Burana*-Miniatur (BSB Clm 4660, fol. 1r) und dem Vierschritt *regnabo/regno/regnavi/sum sine regno*. ?

88. Zum *Hortus Deliciarum* (Herrad von Landsberg, um 1167–1185; Original 1870 verbrannt) vgl. die Rekonstruktion Rosalie Green u. a. (Warburg Institute / Brill, 1979). Zum Radfenster von San Zeno Maggiore (Verona, 12. Jh.) als *Rota Fortunae* vgl. Helen J. Dow, „The Rose-Window", *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 20 (1957): 248–297, sowie Elizabeth Carson Pastan, „Regarding the Early Rose Window", in *Investigations in Medieval Stained Glass: Materials, Methods, and Expressions*, hg. von ders. und Brigitte Kurmann-Schwarz, 269–281 (Leiden: Brill, 2019); allgemein Patch, *The Goddess Fortuna*. ?

89. Arthur Edward Waite, *The Pictorial Key to the Tarot* (London: William Rider & Son, 1910, Titelblatt 1911), zur Karte X „The Wheel of Fortune". ?

90. WOF-Architekturdokumentation (projektinterne *WOF-ARCHITEKTUR-MAP* und *BRAIN-ARCHITEKTUR*), abgeglichen mit dem Quellcode (u. a. `engine.js`, `webSources.js`, `collage.js`, `multiCell.js`). Deterministische Spin-Physik, 5-Stufen-Seed-System, pixelbasierte Filterkette. ?

91. Marquard, „Apologie des Zufälligen", 119 (nach Aristoteles): Zufälle entstehen, wenn „voneinander unabhängige Determinationsketten unvermutet aufeinandertreffen"; Boethius, *Consolatio Philosophiae* V, pr. 1, zit. ebd. 136, Anm. 7 (Übers. Karl Büchner): „Zufall ist ein unvermutetes Geschehnis aus zusammenströmenden Ursachen […]" ?

92. Roland Barthes, „Der Tod des Autors", englische Erstpublikation in *Aspen* 5–6 (1967), franz. *La mort de l'auteur* in *Manteia* 5 (1968); hier zitiert nach *Texte zur Theorie der Autorschaft*, hg. von Fotis Jannidis u. a. (Stuttgart: Reclam, 2000), 190: „Der Text ist ein Gewebe von Zitaten aus unzähligen Stätten der Kultur"; 193: „Die Geburt des Lesers ist zu bezahlen mit dem Tod des Autors." ?

93. Simmel, „Der Begriff und die Tragödie der Kultur", in *Philosophische Kultur*, 3. Aufl. (Potsdam: Kiepenheuer, 1923), 258: „Die allermeisten Produkte unseres geistigen Schaffens enthalten innerhalb ihrer Bedeutung eine gewisse Quote, die wir nicht geschaffen haben. […] in den weitaus meisten unserer objektiv sich darbietenden Leistungen ist etwas von Bedeutung enthalten, das von andern Subjekten herausgezogen werden kann, das wir selbst aber nicht hineingelegt haben. […] Was er webt, das weiß kein Weber." Zur Erstausgabe (Leipzig: Klinkhardt, 1911, 245–277) vgl. die Anmerkung zu Kap. 6.2.

94. Aarseth, *Cybertext*, 55 f.: „author control, text control, and reader control"; Autorkontrolle entspreche Barthes' *lisible*, „where neither signifiers nor interpretations are left to chance", Textkontrolle dem „programed play of elements […] with creative responsibility transferred to the machinery".

95. Aby Warburg, *Der Bilderatlas Mnemosyne*, hg. von Martin Warnke (Berlin: Akademie Verlag, 2000). Die *Pathosformel* prägt Warburg zuerst in „Dürer und die italienische Antike" (Vortrag Hamburg 1905; publiziert in *Verhandlungen der 48. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Hamburg*, Leipzig 1906). Zu *Pathosformel* und *Nachleben der Antike* vgl. auch vollständige Rekonstruktion des Atlas: Ohrt/Heil (Hatje Cantz / HKW, 2020). Zur zeitgenössischen Reaktivierung des *Nachleben*-Begriffs vgl. Didi-Huberman, *L'Image survivante* (Paris: Minuit, 2002).

96. Georges Didi-Huberman, *Devant l'image. Question posée aux fins d'une histoire de l'art* (Paris: Minuit, 1990; dt. *Vor einem Bild*) sowie ders., *L'Image survivante. Histoire de l'art et temps des fantômes selon Aby Warburg* (Paris: Minuit, 2002; dt. *Das Nachleben der Bilder*). Didi-Huberman ist zugleich Panofsky-kritisch und der maßgebliche zeitgenössische Theoretiker des Warburg'schen *Nachleben*.

97. Aby Warburg, *Der Bilderatlas Mnemosyne*, hg. von Martin Warnke (Berlin: Akademie Verlag, 2000). Die *Pathosformel* prägt Warburg zuerst in „Dürer und die italienische Antike" (Vortrag Hamburg 1905; publiziert in *Verhandlungen der 48. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Hamburg*, Leipzig 1906). Zu *Pathosformel* und *Nachleben der Antike* vgl. auch vollständige Rekonstruktion des Atlas: Ohrt/Heil (Hatje Cantz / HKW, 2020). Zur zeitgenössischen Reaktivierung des *Nachleben*-Begriffs vgl. Didi-Huberman, *L'Image survivante* (Paris: Minuit, 2002).

98. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Künstlerische Selbstauskunft zum Status der Eigenlauf-Bilder: „Es sind Werke" — doch sie verpuffen, „weil wir der Maschine das Recht nicht geben, wie wir Menschen Künstler zu sein; wir speichern nur, was Menschen erschaffen — das ist eine Ego-Sache." Ebenso das Eingeständnis, dies könne ein Fehler sein und Kunst im Leerlauf verloren gehen.

99. Sigmund Freud, „Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse" [1917], *Imago* 5, H. 1 (1917): 1–7 (auch in *Gesammelte Werke*, Bd. XII): die kosmologische Kränkung (Kopernikus), die biologische (Darwin), die psychologische (die Psychoanalyse selbst). Zur Fortschreibung der Reihe um eine vierte — die informationelle, durch Computer und denkende Maschine — vgl. Luciano Floridi, *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality* (Oxford: Oxford University Press, 2014); Floridi spricht von „Revolutionen" des Selbstverständnisses statt von Kränkungen, die Linie Kopernikus–Darwin–Freud–Turing ist dieselbe.

100. Aby Warburg, *Der Bilderatlas Mnemosyne*, hg. von Martin Warnke (Berlin: Akademie Verlag, 2000). Die *Pathosformel* prägt Warburg zuerst in „Dürer und die italienische Antike" (Vortrag Hamburg 1905; publiziert in *Verhandlungen der 48. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Hamburg*, Leipzig 1906). Zu *Pathosformel* und *Nachleben der Antike* vgl. auch vollständige Rekonstruktion des Atlas: Ohrt/Heil (Hatje Cantz / HKW, 2020). Zur zeitgenössischen Reaktivierung des *Nachleben*-Begriffs vgl. Didi-Huberman, *L'Image survivante* (Paris: Minuit, 2002).

101. Johann Joachim Winckelmann, *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst* ([Dresden], 1755; 2., verm. Aufl. Dresden/Leipzig: Waltherische

Handlung, 1756): „eine edle Einfalt, und eine stille Grösse, so wohl in der Stellung als im Ausdrucke"; zum Laokoon die „grosse und gesetzte Seele" auch im „heftigsten Leiden". Ausgabe 1756, 21 f.

102. Artis.Love, Anmerkung des Künstlers zu dieser Fassung, 31. Oktober 2026.

103. Roger Caillois, *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch* [*Les jeux et les hommes*, 1958], durchges. und erw. Ausgabe, übers. von Peter Geble (Berlin: Matthes & Seitz, 2017), 40. Kategorien agôn/alea/mimicry/ilinx; *alea* engl. als „a negation of the will, a surrender to destiny" (*Man, Play and Games*, übers. Meyer Barash, Urbana/Chicago: University of Illinois Press, 2001 [Free Press of Glencoe, 1961], 18).

104. Johan Huizinga, *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel* [1938] (Hamburg: Rowohlt, 1956). Spiel als zweckfreie Sphäre, zit. nach der engl. Ausgabe (Boston: Beacon Press, 1955), 13: „an activity connected with no material interest"; ebd. 10 zum „magic circle". (Der Begriff „autotelisch" stammt nicht von Huizinga, sondern aus der Flow-Theorie.)

105. Roland Barthes, *Das Reich der Zeichen* [*L'empire des signes*, 1970], übers. Michael Bischoff (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1981), Kap. „Pachinko". Zitate hier nach der engl. Übers. (R. Howard, 1982), Kapitel „Pachinko", 28 (Übersetzung d. Verf.): „controlled accident" / „the principle of painting alla prima".

106. Natasha Dow Schüll, *Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas* (Princeton: Princeton University Press, 2012): „the zone" — „their aim is not to win but simply to continue" (12). (Schüll beschreibt dies pathologisch; WOF wendet die Struktur künstlerisch.)

107. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*: der Drop „killt bereits Bestehendes — unwiederbringlich"; die Spannung weiter-droppen vs. finalisieren als zentraler Augenblick — zugleich ein selbstgesetzter Constraint („aus jedem Bild das dropt etwas in die Leinwand zu inskribieren"). Vgl. Kap. 2.2.

108. John Cage, „To Describe the Process of Composition Used in *Music of Changes* and *Imaginary Landscape No. 4*", in *Silence* (Middletown, CT: Wesleyan University Press, 1961), 59: „It is thus possible to make a musical composition the continuity of which is free of individual taste and memory (psychology) and also of the literature and ‚traditions' of the art." Das oft kolportierte „free my work from my likes and dislikes" stammt nicht aus *Silence*, sondern aus späten Interviews (u. a. der Dokumentarfilm *I Have Nothing to Say and I Am Saying It*, 1990).

109. Marcel Duchamp, *3 Standard Stoppages* (Paris 1913/14), Museum of Modern Art, New York — Duchamp selbst sprach von „canned chance" (*MoMA Highlights*, New York: The Museum of Modern Art, 2004, 91).

110. André Breton, *Manifeste du surréalisme* (1924): „Automatisme psychique pur … en l'absence de tout contrôle exercé par la raison". Vgl. Tate, Art Term „Automatism".

111. Der Kontrollverzicht hat darüber hinaus eine psychoanalytische Vorgeschichte, die hier nur angedeutet sei. Jacques Lacans Bestimmung des Subjekts als Effekt einer *vorbestehenden* symbolischen Ordnung — man wird in Sprache und Kultur hineingeboren, sie gehen einem voraus — ist gleichsam die psychoanalytische Schwester von Barthes' Skriptor: Nicht das Ich ist der Ursprung, sondern das schon Vorhandene (Lacan, *Das Seminar, Buch XI*, 1964; *Écrits*, 1966). Und der Bildvorrat selbst hat ein solches Echo: C. G. Jungs *kollektives Unbewusstes* — ein geteiltes, vorbestehendes Reservoir von Urbildern (*Die Archetypen und das kollektive Unbewusste*, GW 9/1) — liest sich als mythische Vorform des säkularisierten, technisch realisierten kollektiven Bildgedächtnisses, aus dem WOF schöpft; dies als Analogie geführt, nicht als Gleichsetzung (Jungs Archetypen ererbt/metaphysisch, WOFs Archiv kulturell-technisch).

112. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Oktober 2026)*: Die schnelle Bildfolge sei „eine Wahrnehmung, die sich über zwölf Sekunden zusammensetzt – eine andere Art der Collage, zeitliche Komponente"; das Portal-Finale der Installation habe den Durchblick „auf seine Art" schon gehabt.

113. Sergei Eisenstein, „The Cinematographic Principle and the Ideogram" [1929], in ders., *Film Form: Essays in Film Theory*, hg. und übers. von Jay Leyda (New York: Harcourt, Brace, 1949; Harvest-Ausgabe 1977), 28–44, hier 38: „So, montage is conflict. As the basis of every art is conflict"; gegen Pudowkins Verkettung: Montage als „collision", bei der aus zwei gegebenen Faktoren ein Begriff entsteht (ebd. 37 f.). Eisenstein bezieht sich hier auf Kuleschows Bausteinformel (ebd. 36 f.); zur Verkettung bei Pudowkin vgl. W. I. Pudowkin, *Filmregie und Filmmanuskript* [1926/28]; ⚠ Ausgabe (Anhang B).

114. Manovich, *The Language of New Media*, 317: „Can the loop be a new narrative form appropriate for the computer age?"; 237: der Schnitt als „unique trajectory through the conceptual space of all possible films"; 320: „The viewer is not cutting but reshuffling" (Übersetzungen d. Verf.).

115. Siegfried Kracauer, „Die Photographie" [1927], in ders., *Das Ornament der Masse. Essays* (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1977), 21–39, hier 37: „Die Wendung zur Photographie ist das Vabanque-Spiel der Geschichte"; 38 f.: „Die Bilder des in seine Elemente aufgelösten Naturbestands sind dem Bewußtsein zur freien Verfügung überantwortet"; dem Bewusstsein liege ob, „die Vorläufigkeit aller gegebenen Konfigurationen nachzuweisen"; das „Spiel mit der zerstückelten Natur" als Möglichkeit des Films; 34: „Doch die Flut der Photos fegt seine [des Gedächtnisses] Dämme hinweg."

116. Eco, *The Open Work*, 116: „life in its immediacy is not ‚openness' but chance. In order to turn this chance into a cluster of possibilities, it is first necessary to provide it with some organization"; Antonionis *L'Avventura* habe „deliberately replaced pure chance with ‚willed' chance" (Übersetzungen d. Verf.).

117. Georg Simmel, „Die Großstädte und das Geistesleben", in *Die Großstadt. Vorträge und Aufsätze zur Städteausstellung* (Jahrbuch der Gehe-Stiftung zu Dresden 9, 1903), 185–206: die Blasiertheit als Schutz gegen die Reizfülle der großen Stadt.

118. Sigmund Freud, *Jenseits des Lustprinzips* (1920), Abschnitt IV; hier nach der Ausgabe Stuttgart: Reclam, 2013 (UB 18957), 33.

119. Walter Benjamin, „Über einige Motive bei Baudelaire" [1939], in *Gesammelte Schriften*, Bd. I.2 (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1974), 605–653, zu Freuds Reizschutz 613, zu Spieler und Lohnarbeiter 633.

120. PERFEKT WORLD, Einreichung und Konzepttexte zur Ausstellung *METAmART* (Künstlerhaus Wien, 2011), Archiv des Künstlers: Performance am 18. 11. 2011, 17 bis 18:30 Uhr; „Zum verkauf steht jedoch nicht das während der Performance entstandene Werk sondern der Vorgang an sich"; die Motivsets „wie beispielsweise Comic, Kunst des Quattrocento oder Mussle Cars" (Schreibweise der Konzepttexte; die Einreichung hat ‚Kunst des 14 Jh.'). Dass der Künstler nach diesem Muster bis heute im Auftrag malt: Werkstattgespräch (Oktober 2026).

121. Yoko Ono, *Cut Piece* (Kyoto 1964, New York 1965); Marina Abramović, *Rhythm 0* (Neapel 1974). Zu *Rhythm 0* und dem Verhältnis von Künstlerin und Publikum Erika Fischer-Lichte, *Ästhetik des Performativen* (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2004).

122. Byung-Chul Han, *Müdigkeitsgesellschaft* (Berlin: Matthes & Seitz, 2010), zitiert nach dem E-Book ohne Seitenzählung: „Der Ausbeutende ist gleichzeitig der Ausgebeutete. Täter und Opfer sind nicht mehr unterscheidbar."

123. Matthew Barney, *Drawing Restraint* (1987–; frühe Arbeiten 1987–89; *Drawing Restraint 9*, Film, 2005): Form entstehe „through struggle against resistance" — selbst-auferlegter Widerstand (Rampen, Seile, Trampolin) als Kreativitäts-Impuls (Analogie zur Hypertrophie). Vgl. SFMOMA, *Matthew Barney: Drawing Restraint* (2006).

124. Seneca, *Epistulae morales ad Lucilium* 107, 11: „Ducunt volentem fata, nolentem trahunt." Ob der Schlussvers noch zu Senecas Übertragung des Kleanthes gehört oder sein eigener Zusatz ist, ist in der Forschung umstritten.

125. Friedrich Nietzsche, *Die fröhliche Wissenschaft* [1882], Viertes Buch, § 276: „Amor fati: das sei von nun an meine Liebe!" [?]

126. Hartmut Rosa, *Unverfügbarkeit* (Wien/Salzburg: Residenz, 2018), zitiert nach dem E-Book ohne Seitenzählung. [?]

127. Boris Groys, *In the Flow* (London: Verso, 2016), Introduction, 7: „the Internet is not a flow but a reversal of the flow". [?]

128. Martin Heidegger, *Gelassenheit* [Meßkircher Rede 1955; Pfullingen: Neske, 1959], hier nach *Gelassenheit. Heideggers Meßkircher Rede von 1955*, mit Interpretationen von Alfred Denker und Holger Zaborowski (Freiburg/München: Alber, 2. Aufl. 2015), 22–24: das gleichzeitige „ja" und „nein" zu den technischen Gegenständen, „die Gelassenheit zu den Dingen". [?]

129. „The Richard Mutt Case", *The Blind Man*, Nr. 2 (New York, 1917): „He took an ordinary article of life, placed it so that its useful significance disappeared under the new title and point of view…" [?]

130. Maud Lavin, *Cut with the Kitchen Knife* (New Haven: Yale University Press, 1993), zu Hannah Höchs Fotomontage. [?]

131. Kurt Schwitters, „Merz" (1921); zur *Merz*-Assemblage vgl. die einschlägigen Werkverzeichnisse. [?]

132. Artis.Love, *LEGAL-WORDING-WOF* (kanonische Fassung, 2026-06-03): „a century-long tradition from Picasso's papiers collés and Duchamp's readymades to Rauschenberg, Warhol, Marclay and Steyerl"; „What no one claims within 30 days becomes part of the artist's work, with thanks to you, its anonymous co-creator." Der Besitz umfasst das Recht, das Werk zu zeigen und weiterzuverkaufen; Urheber- und Vervielfältigungsrechte bleiben beim Künstler (Kauftexte im Shop). [?]

133. Douglas Crimp, „Pictures", *October* 8 (Spring 1979): 75–88. Zu Levines *After Walker Evans* (1981) vgl. das Sammlungsobjekt des Metropolitan Museum of Art, *After Walker Evans: 4*. [?]

134. Walter Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* [1935/36], in *Gesammelte Schriften* I.2 (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1974). Erste Fassung: „Hier und Jetzt" 437 f., Verfall der Aura 440, Kult- und Ausstellungswert 443 f. [?]

135. Artis.Love, *Interview-Anker*: „Ich bin nicht der Autor des Bildes, aber der Autor der Möglichkeit… Ich bin nicht tot — ich bin umgezogen. Vom Pinsel zum Instrument." [?]

136. Sebastian Schager im Gespräch mit Elias Pressler, *Lege Artis Podcast*, Folge 4, „Von der Streetart ins Penthouse: Künstler Sebastian Schager", WienerPodcastLiebe, Wien, veröffentlicht am 11. Juni 2026, 1:18:19, https://www.youtube.com/watch?v=O_s_VS5j4pw. Zitate nach dem Transkript im Projektarchiv (20. Oktober 2026), geglättet; Reizflut 0:13:39–0:19:18, Konfiguration 0:19:18–0:20:23 und 0:20:37, Werkzeug 0:07:07 und 1:00:21, Kontrast 1:04:09, Bewegtbild und Datenkraken 0:52:56–0:53:58, NFT-Welle 1:03:03. ⚠ Wortlaut am Video prüfen. [?]

137. Die Zuschreibung an Picasso ist nicht belegt. Eine verwandte Formel steht bei T. S. Eliot, nach der unreife Dichter nachahmen und reife stehlen („Philip Massinger", in *The Sacred Wood*, London: Methuen, 1920). [?]

138. Artis.Love, Anmerkung des Künstlers zu dieser Fassung, 2. November 2026. Zum Begriff: *avant-garde* ist im Französischen seit dem Mittelalter ein Wort der Kriegsführung (die Vorhut), wird in der Renaissance bildlich auf Dichter übertragen (Étienne Pasquier), nach der Französischen Revolution politisch aufgeladen und erscheint 1825 im Kreis um Saint-Simon erstmals im künstlerischen Sinn, in Olinde Rodrigues' Dialog *L'artiste, le savant et l'industriel*, der den Künstlern die Rolle der Vorhut der Gesellschaft zuweist; Matei Călinescu, *Five Faces of Modernity: Modernism, Avant-Garde, Decadence, Kitsch, Postmodernism*, 2. Aufl. (Durham: Duke University Press, 1987), 97–103. [?]

139. Axel Anderl/Martina Schmid, *Appropriation Art. Im Spannungsfeld zwischen Urheberrecht und Kunstfreiheit*, ecolex 2009, 49 ff.: Verblassens-Maßstab der stRsp (OGH 4 Ob 13/92 – „Servus Du"); „Die kreative Eigenleistung besteht hier im Schaffungsprozess selbst" (51); Befund fehlender Sonderregelung und einschlägiger Rechtsprechung, „Damoklesschwert" (52). Die dort vertretene Hauptlösung über die freie Benützung (§ 5 Abs. 2 öUrhG) ist Stand 2009 und nach *Pelham* in dieser Allgemeinheit nicht mehr haltbar; sie wird hier als historische Position zitiert. Die rechtsgeschichtliche Linie in Kürze: Anderl/Schmid referieren den Maßstab der ständigen Rechtsprechung, nach dem das Ausgangswerk im neuen „geradezu verblassen" müsse, und halten ihn für die Aneignungskunst nicht für passend; in diesem Kriterium der Rechtsprechung ist der Unkenntlichkeits-Standard von *Pelham* (2019) vorweggenommen; die Kodifizierung von Karikatur, Parodie und Pastiche (Urh-Nov 2021, in Kraft 2022) lässt sich als – in Österreich unvollständige – gesetzgeberische Antwort auf die 2009 benannte Lücke lesen. Für WOF heißt das zweierlei: Wo die Transformation die Quellen bis zur Unkenntlichkeit überlagert, liegt nach *Pelham* schon kein Eingriff vor; wo Bilder ganz oder in Teilen erkennbar bleiben, und das ist in Magenta häufig, – etwa wenn die Effektkette, wie in der installativen Fassung, bewusst reduziert eingesetzt wird –, kommt die Pastiche-Schranke in Betracht, nach *Pelham II* mit offenem Ausgang, auch wenn Anderl/Schmid sogar die offen *erkennbare* Aneignung verteidigt haben.

140. *Schöpfungshöhe* (auch Werk- oder Gestaltungshöhe) ist der urheberrechtliche Schwellenbegriff für die Frage, ab wann eine Hervorbringung überhaupt als schutzfähiges Werk gilt: Sie muss eine „eigentümliche geistige Schöpfung" sein (§ 1 öUrhG) – also ein Mindestmaß an Individualität und gestalterischer Eigenleistung aufweisen, das sie vom bloß Handwerklichen oder Alltäglichen unterscheidet. Der Begriff stammt nicht aus dem zitierten Aufsatz; Anderl/Schmid sprechen von „kreativer Eigenleistung" und „Individualität" – gemeint ist dieselbe Schwelle. Die Pointe im Haupttext: Bei der Aneignungskunst liegt diese Eigenleistung nicht im hergestellten Bildmaterial, sondern im Verfahren – Auswahl, Kombination, Umkontextualisierung.

141. Eco, *The Open Work*, 19 (Kap. 1 übers. von Bruce Merry): „it is not an amorphous invitation to indiscriminate participation. The invitation offers the performer the opportunity for an oriented insertion into something which always remains the world intended by the author"; „He does not know the exact fashion in which his work will be concluded, but he is aware that once completed the work in question will still be his own" (Übersetzungen d. Verf.); 12 zum „work in movement".

142. Theo Lutz, „Über ein Programm zur Erzeugung stochastisch-logistischer Texte", *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft* 1, H. 1 (1960): 11–16, hier 11, zit. nach Bernhart, „Beiwerk als Werk", 202: „Es scheint, als sei die Glaubwürdigkeit und der sprachliche Reiz automatisch erzeugter Texte um ein Vielfaches größer, wenn der Mensch nur indirekt ihr Autor ist."

143. Toni Bernhart, „Beiwerk als Werk. Stochastische Texte von Theo Lutz", *editio* 34 (2020): 180–206, hier 193: Lutz setzte von Hand Wörter ein, die im Maschinentext nicht vorkamen, „um einer durch Zufall zu erwartenden Gleichwahrscheinlichkeit aller Substantive und Adjektive näher zu kommen"; „Mit fortschreitendem Text […] nimmt das Bedürfnis des Autors Lutz zu, gestaltend in den Text einzugreifen." Ebd. 194 zur Umkehrung: „Das Beiwerk wird zum Werk und ein Werk zu einem Beiwerk." Lutz 1960 (zit. ebd. 202): „Es scheint, als sei die Glaubwürdigkeit und der sprachliche Reiz automatisch erzeugter Texte um ein Vielfaches größer, wenn der Mensch nur indirekt ihr Autor ist."

144. Sol LeWitt, „Paragraphs on Conceptual Art", *Artforum* 5, Nr. 10 (Sommer 1967): 79–83: „The idea becomes a machine that makes the art." Wortlaut hier nach Lippard, *Six Years*, 28.

145. Grant D. Taylor, *When the Machine Made Art: The Troubled History of Computer Art* (New York: Bloomsbury, 2014). Zu Molnár, Nake, Nees (Stuttgart 1965), Mohr.

146. Artis.Love, *ABOUT-WOF* (Long; Übersetzung d. Verf.): „This is not generative art in the conventional sense … WOF reverses this relationship. The code is the instrument, not the author."; „Humanity's visual memory is now machine-readable. Nobody is reading it."

Interview-Anker: „Die digitalisierte Erinnerung der Menschheit liegt offen rum – und keiner schaut hin."; übrige Zitate übersetzt.

147. Nicolas Bourriaud, *Postproduction: Culture as Screenplay* (New York: Lukas & Sternberg, 2002): der Künstler als „semionaut", der Kultur sampelt und neu programmiert.

148. Michel Foucault, *Archäologie des Wissens* [1969] (übers. von Ulrich Köppen, Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1981), 188: das Archiv als „das allgemeine System der Formation und der Transformation der Aussagen".

149. Hal Foster, „An Archival Impulse", *October* 110 (Autumn 2004): 3–22.

150. Buchloh, „Gerhard Richter's *Atlas*", 131: „the order of perceptual shock and the principle of estrangement on the one hand, and the order of the statistical collection or the archive on the other" (Übersetzung d. Verf.); zur Genealogie Mercator – Warburg – Benjamin – Höch – Rodtschenko – Richter ebd. 117–134.

151. Groys, *On the New*, Kap. 9: „The source of the new is, therefore, the valorizing comparison between cultural values and things in the profane realm. This comparison is usually not drawn at all"; ebd. zum Vergleich verschiedener Stücke Müll, der nicht neu wäre, „unlike that between the Mona Lisa and a piece of trash"; Einleitung: „Innovation does not consist in the emergence of something previously hidden, but in the fact that the value of something always already seen and known is re-valued" (Übersetzungen d. Verf.). ⚠ Seiten der dt. Ausgabe (Anhang B).

152. Roberto Simanowski, *Waste: A New Media Primer* [dt. *Abfall*, 2017], übers. Amanda DeMarco und Susan H. Gillespie (Cambridge, MA: MIT Press, 2018), 37: „the archive itself is the medium of forgetting if it preserves events not because they were meaningful to us, but simply because they happened"; 44: „Automatized remembering is the end of forgetting, which after all is the precondition for every reasonable memory process" (Übersetzungen d. Verf.).

153. Lucy R. Lippard, *Six Years: The Dematerialization of the Art Object from 1966 to 1972* (New York: Praeger, 1973). Begriff „Dematerialisierung" zuerst bei Lippard/Chandler (1968).

154. David Hockney, *Secret Knowledge: Rediscovering the Lost Techniques of the Old Masters* (London: Thames & Hudson, 2001; erw. Aufl. 2006). Die *Hockney-Falco-These* ist in der Forschung umstritten und wird hier als These, nicht als gesichertes Faktum angeführt. Zur *Laterna magica* (Huygens um 1659, Kircher 1671) als optischem Vorläufer der Projektion.

155. Avery Singer baute Kompositionen in 3D-Software (SketchUp/Blender), projizierte sie auf die Leinwand und führte sie mit Maskierband und Airbrush aus, seit etwa 2019 sprüht ein digital gesteuertes Airbrush-System; vgl. Orit Gat, „Venice Biennale artist, Avery Singer talks processes, robots, and post-human painting", artbasel.com (2019); Art21, „Avery Singer" (art21.org), und Hauser & Wirth, Künstlerseite (hauserwirth.com): Bilder, die „both digital and analog" sind.

156. Robert Rauschenberg, *Silkscreen Paintings* (1962–64); vgl. Robert Rauschenberg Foundation (rauschenbergfoundation.org) und SFMOMA. Sein Diktum, er arbeite in der Lücke zwischen Kunst und Leben, stammt aus dem Katalog *Sixteen Americans* (1959).

157. Sigmar Polke, *Höhere Wesen befahlen: rechte obere Ecke schwarz malen!* (1969) sowie die Rasterbilder; Mitbegründer des „Kapitalistischen Realismus" (1963). Vgl. MoMA (moma.org). Zu Andy Warhols Foto-Siebdrucken und der Serie *Death and Disaster* (ab 1962) vgl. ebenfalls MoMA.

158. Gerhard Richter, Fotobilder ab den 1960er Jahren mit charakteristischer *Verwischung*: Richter notierte 1964/65, er verwische, um alles gleich wichtig und gleich unwichtig zu machen (Notizen 1964–1965, in *Gerhard Richter: Text. Writings, Interviews and Letters 1961–2007*, hg. von Dietmar Elger und Hans Ulrich Obrist, London: Thames & Hudson, 2009; Seite 33 nach einem Auktionskatalog von Phillips, nicht am Band geprüft); *Atlas* (ab 1962, mehrere tausend Bilder auf mehreren hundert Tafeln) als gewachsenes Archiv aus Presse- und

Schnappschussmaterial. Zur Verwischung vgl. *October 18, 1977* (1988), MoMA (moma.org/collection/works/79037).

159. Verwandte Übersetzungen des Medienstroms, hier nur verzeichnet: James Rosenquist, u. a. *F-111* (1964–65, MoMA); zur Bildflut als stetigem Strom heterogener visueller Information vgl. MoMA (moma.org/collection/works/79805). Wade Guyton, Inkjet-„Paintings" (ab ca. 2005): in Standardsoftware erzeugte Dateien werden per Großformat-Inkjet auf grundiertes Leinen gedruckt; Fehleinzüge und Schlieren werden zum Bildwert. Vgl. Whitney Museum (whitney.org/collection/works/60507). Albert Oehlen, *Computerbilder* (ab den frühen 1990er Jahren): digitale Zeichnungen, auf Leinwand übertragen und mit Druck, Siebdruck und Pinsel vollendet – die Vollendung bleibt der menschlichen Hand vorbehalten. Vgl. Gagosian (gagosian.com).

160. Steyerl, „In Defense of the Poor Image": „The poor image is a copy in motion"; „They lose matter and gain speed"; „The contemporary hierarchy of images, however, is not only based on sharpness, but also and primarily on resolution". Zur Hierarchie im Instrument: Das Rad läuft auf einer Vorschaustufe von 800 Pixeln Kantenlänge, Stopp und Werk greifen auf die volle Stufe zu (WOF-Werkdokumentation *image-tiers*, projektintern). Auf großen Zellen läuft es schon auf der vollen; Bilder mit Riemersma- oder Raster-Effekt bleiben im Werk auf der kleinen, damit es dasselbe Bild zeigt wie der Lauf.

161. Dion Kitson, Reel „Happy International Day of Peace" (Instagram, September 2026), Transkript des Künstlers im Projektarchiv: „I realised it's the size of a billboard"; „After Guernica, there is an ad break"; „A desktop. Can't be stroked, cut or ripped. Cut and paste. Control, alt. ChatGPT, delete"; „The hottest drop. […] The dropping of art." Kitsons Arbeiten entstehen aus abgelösten Werbeplakaten („Deconstruction to reconstruct. Society's skin peel"). ⚠ Werktitel, Jahr und Ausstellungsort der Plakat-*Guernica* sind aus dem Reel nicht ablesbar; vor Abgabe an Website oder Presse des Künstlers verifizieren (Anhang B). Das Reel wird hier als Künstlerstatement geführt, nicht als wissenschaftliche Quelle.

162. Spector, „The American Vernacular", 64–67: *APEX* (2013), 841 Standbilder in 8:12 min, „841 still images burst sequentially onto the screen" (64); *APEX GRID* (2018) als stehendes Raster von rund neun Metern; *SloPEX* (2022, 33:08) verlangsamt.

163. Arthur Jafa, *Love Is the Message, The Message Is Death*, 2016, Video, siebeneinhalb Minuten (Nancy Spector, „The American Vernacular: Unpolished Truths", in dies., Hg., *Helter Skelter: Arthur Jafa and Richard Prince*, Mailand: Fondazione Prada, 2026, 27–103, hier 37), gefundenes Material zu Kanye Wests *Ultralight Beam*. Ausstellung *Helter Skelter: Arthur Jafa and Richard Prince*, Fondazione Prada, Ca' Corner della Regina, Venedig, 9. Mai bis 23. November 2026, kuratiert von Nancy Spector; der Ausstellungstext nennt für beide „an ethos of lawlessness" in „the appropriation and manipulation of images", https://fondazioneprada.org/project/helter-skelter-arthur-jafa-richard-prince. Der Katalog führt die Sache aus, ohne die Formel: beide seien „image scavengers", die „seeking no prior permission" aus dem Bildvorrat schöpfen (Spector, 27); Prince nennt sein Vorgehen „practicing without a license" (ebd., 76); Jafa im Gespräch: „You've got to be an outlaw to even be self-determined" (Jafa/Prince, „Wind in the Trees or Lines in the Sand", ebd., 105–123, hier 119). Der Titel ruft neben dem Rutschturm vom Rummelplatz, dem Beatles-Song und dem Manson-Mythos auch die Ausstellung *Helter Skelter: L.A. Art in the 1990s* (MOCA Los Angeles, 1992) auf, die keine Schwarzen Künstler zeigte (Spector, 32–36). Die Zusammenführung war Spectors Idee (Miuccia Prada, Foreword, ebd., 23; Spector selbst nennt den Anstoß durch Jafa, ebd., 31, 36). Der Künstler hat die Ausstellung 2026 besucht und besitzt den Katalog.

164. Nächste Verwandte von Magenta in der Medienkunst: ein sich drehender Bildschirm zwischen Bilderstrom und Gesicht, und Passanten, die zum Bild werden. Bill Viola, *Slowly Turning Narrative* (1992), Videoinstallation; Belting, *Bild-Anthropologie*, 45 f.: eine „chaotische Bild-Sequenz" auf der Spiegelseite eines sich drehenden Bildschirms, auf der anderen „ein Gesicht, an dem sich nicht ablesen läßt, was es sieht, und doch wissen wir, daß alle Bilder hier ihren Ort besitzen. Die Drehung des Bildschirms zwischen dem dezentrischen Bilderstrom und dem zentrierten Gesicht". Rafael Lozano-Hemmer, *Body Movies* (Rotterdam 2001; Passantenschatten auf einer Fassade), Camille Utterback und Romy Achituv, *Text Rain* (1999); vgl. Simanowski, *Textmaschinen*, Einleitung (*Text Rain*) und Kap. III/4 (*Body Movies*), und

Christiane Paul, *Digital Art*, 3. Aufl. (London: Thames & Hudson, 2015), 100 (*Body Movies*), 191 (*Text Rain*), 233.

165. Akademie der bildenden Künste Wien, Fachbereich „Kunst und Bild | Expansion" (vormals „Erweiterter malerischer Raum"), akbild.ac.at (abgerufen 30.10.2026); Leitung Daniel Richter. Der Begriff bezeichnet die programmatische Ausweitung des Malerischen über das Tafelbild hinaus.

166. Mit der Teilhabe betritt das Werk ein umkämpftes Feld der jüngeren Kunsttheorie. Nicolas Bourriaud erklärte mit der *relationalen Ästhetik* die Herstellung sozialer Situationen selbst zur künstlerischen Form (*Relational Aesthetics*, frz. 1998); Claire Bishop hat dem entgegengehalten, dass solche Partizipation häufig in konsensueller Gefälligkeit aufgeht, und als Kriterium Spannung und Antagonismus verlangt — partizipative Kunst sei dort stark, wo sie nicht versöhnt, sondern etwas aufs Spiel setzt (Claire Bishop, „Antagonism and Relational Aesthetics", *October* 110 (Autumn 2004): 51–79; dies., *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*, London: Verso, 2012). An WOF lässt sich die Debatte präzise durchdeklinieren: Die Teilhabe ist hier weder soziales Programm noch symbolische Mitsprache, sondern ein einziger, ins Verfahren eingebauter Freiheitsgrad — der Stopp —, dessen Folge unwiderruflich ist (der Drop überschreibt Bestehendes) und dessen Resultat die Spielenden real besitzen können (Kap. 7.4). Gerade die Beschränkung unterläuft den Gefälligkeits-Verdacht: WOF verspricht keine Gemeinschaft, es überträgt eine Konsequenz. Dass Bishops Kritik im selben *October*-Heft erschien wie Fosters „Archival Impulse" (Kap. 4.4), ist eine hübsche Koinzidenz der Theoriegeschichte — beide Stränge, Partizipation und Archiv, laufen in WOF zusammen.

167. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Künstlerische Selbstauskunft; die Einschätzung des Bewegtbilds als „eigentliche neue Kunst" der Gegenwart und der Malerei als zunehmend „ungewohnt" gibt die Position des Künstlers wieder, nicht ein Werturteil der vorliegenden Arbeit.

168. *Dispositiv* (nach Michel Foucault) meint das Zusammenspiel der Anordnungen, die ein Werk möglich machen – hier: Archive, Schnittstellen, Code, Projektion, Fernbedienung. Der Begriff wird verwendet, weil keines dieser Elemente allein das Werk ist; das Werk ist ihre Verschaltung.

169. WOF-Architekturdokumentation (projektinterne *WOF-ARCHITEKTUR-MAP* und *BRAIN-ARCHITEKTUR*), abgeglichen mit dem Quellcode (u. a. `engine.js`, `webSources.js`, `collage.js`, `multiCell.js`). Deterministische Spin-Physik, 5-Stufen-Seed-System, pixelbasierte Filterkette.

170. Die fünf Stufen, in denen das System den Bildvorrat aufbaut: ein kuratierter Grundbestand zuvor vom Künstler ausgewählter Bilder; freie Suchbegriffe der Spielenden; gezielte Auswahlen aus dem Begriffsbaum; eine fortlaufende „Drift", die ohne festen Takt thematisch benachbarte Begriffe an die Archive sendet; und lokale, vom Künstler zusammengestellte Bildsets. Die installative Fassung am Volkstheater nutzt vor allem die Drift.

171. WOF-Architekturdokumentation (projektinterne *WOF-ARCHITEKTUR-MAP* und *BRAIN-ARCHITEKTUR*), abgeglichen mit dem Quellcode (u. a. `engine.js`, `webSources.js`, `collage.js`, `multiCell.js`). Deterministische Spin-Physik, 5-Stufen-Seed-System, pixelbasierte Filterkette.

172. Die maschinelle Baum-Erweiterung kann über ein Sprachmodell (Claude Haiku, `aiSeedExpand.js`) bei Sackgassen der Baum-Wanderung erfolgen; neue Begriffe werden serverseitig (`haiku-log`) zusammengeführt und beim Start in den client-seitigen Synonym-Graphen eingelesen. Vgl. WOF-Architekturdokumentation (*BRAIN-ARCHITEKTUR*, Tree-Push). Das Wachstum ist praktisch gedeckelt (Merge-Obergrenze, Aufruf-Budget), konzeptuell aber offen.

173. „Fest" heißt hier: Die Position des Bildbands ist eine quadratische Funktion der Zeit – konstante Beschleunigung und Bremsung, wie bei einem physischen Rad, das angestoßen

wird und ausrollt. Daraus folgt: Zu jeder Stoppzeit gehört genau ein Bild; eine Zufallsfunktion gibt es im Lauf selbst nicht.[?]

174. WOF-Architekturdokumentation (projektinterne *WOF-ARCHITEKTUR-MAP* und *BRAIN-ARCHITEKTUR*), abgeglichen mit dem Quellcode (u. a. `engine.js`, `webSources.js`, `collage.js`, `multiCell.js`). Deterministische Spin-Physik, 5-Stufen-Seed-System, pixelbasierte Filterkette.[?]

175. WOF-Werkdokumentation (*MONO-DARSTELLUNG-ANALYSE*, projektintern), abgeglichen mit dem Quellcode (`multiCell.js`, `engine.js`, `monoVerlauf.js`): Die Bilddauer folgt aus dem Laufprofil und dem Tempo (Bilddauer = 1 ÷ (Profilfaktor × Tempo)); das Werk läuft mit 14 Frames je Sekunde (`WOF_FPS`), die Schleife umfasst 168 Frames. Zur Festschreibung des Takts: Entscheidung des Künstlers vom 29. August 2026 („alles auf 14 fps halten … kosmetisch geiler, weil es das abgehackte Flair gibt"). Die Darstellung der Epoche (*Scan*) lässt das nächste Bild als Fläche mit einer Kante hereinlaufen, die der Laufrichtung folgt.[?]

176. WOF-Architekturdokumentation (projektinterne *WOF-ARCHITEKTUR-MAP* und *BRAIN-ARCHITEKTUR*), abgeglichen mit dem Quellcode (u. a. `engine.js`, `webSources.js`, `collage.js`, `multiCell.js`). Deterministische Spin-Physik, 5-Stufen-Seed-System, pixelbasierte Filterkette.[?]

177. WOF-Werkdokumentation (*PARTITUR-WERK-COOKBOOK*, *SERVER-RENDER-PLAN*, projektintern), abgeglichen mit dem Quellcode (`export.js`, `partiturWeg.js`, `server/save-partitur.php`, `server/hetzner/partitur-renderer.py`): Die Partitur enthält Bildliste (Verweise auf die eigenen Sets bzw. bei verhüllten Bildern die Bytes), virtuelle Uhr, Ereignisse (Richtung, Stopps der Hand, automatische Stopps), Zellen, Farben, Effekte, also das Ergebnis jedes Wurfs, nie den Würfel; der Renderer führt sie in einem Browser ohne Bildschirm aus und erzeugt 168 Einzelbilder bei 14 Bildern je Sekunde; eine Prüfreihe (`partitur-proof/`) belegt, dass zwei unabhängige Ausführungen derselben Partitur in allen 168 Einzelbildern bis ins Byte übereinstimmen. Die Stopps der Hand reisen mit Vorrang als Ereignisse; automatische Stopps würfelt das Gerät im Augenblick des Schnitts für das Fenster des Werks hinzu, sofern die Rezeptur der Epoche sie vorsieht, ohne Überlappung mit den Stopps der Hand, höchstens sechs je Zelle; die Partitur trägt das Ergebnis, nicht den Würfel (`main.js`, Finalize-Zweig, `monoVerlauf.js`). Entscheidung des Künstlers vom 9. August 2026 (Partitur statt Video) und vom 1. September 2026 (automatische Stopps für das Werk neu würfeln). ⚠ Stand der Prüfreihe (Anhang B).[?]

178. Nelson Goodman, *Languages of Art: An Approach to a Theory of Symbols*, 2. Aufl. (Indianapolis: Hackett, 1976), 113: „Let us speak of a work of art as autographic if and only if the distinction between original and forgery of it is significant; or better, if and only if even the most exact duplication of it does not thereby count as genuine. […] Thus painting is autographic, music nonautographic, or allographic" (Übersetzung d. Verf.). Dt.: *Sprachen der Kunst. Entwurf einer Symboltheorie* (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1997), nicht eingesehen.[?]

179. WOF-Architekturdokumentation (projektinterne *WOF-ARCHITEKTUR-MAP* und *BRAIN-ARCHITEKTUR*), abgeglichen mit dem Quellcode (u. a. `engine.js`, `webSources.js`, `collage.js`, `multiCell.js`). Deterministische Spin-Physik, 5-Stufen-Seed-System, pixelbasierte Filterkette.[?]

180. Artis.Love, *GAMEPLAN-EIGENER-NFT-FLOW* (2026-03-31): Entscheidung gegen den Kusama-Förderweg, Eigenweg auf Polkadot Asset Hub; eingebauter Marktplatz im `nfts`-Pallet.[?]

181. Artis.Love, *MILESTONE-FIRST-MAINNET-MINT-2026-05-14*: erster Mainnet-Mint (Kollektion #843, Item #1), 14. Mai 2026; Mint-Extrinsic öffentlich verifizierbar im Block-Explorer: assethub-polkadot.subscan.io/extrinsic/0xfe7d878c…. Wirtschaftliche Kennzahlen: Kollektions-Deposit ~0,2 DOT, ~0,025 DOT pro Item, rund 0,0009 DOT Transaktionsgebühr.[?]

182. Artis.Love, Serien-Mint *WOF Magenta*, August 2026: Kollektion #853 auf dem Polkadot Asset Hub, 265 Items (Item-Nummer = Werknummer), on-chain einsehbar: assethub-

polkadot.subscan.io/nft_collection/853. Das Serien-Siegel – eine Merkle-Wurzel über alle 265 Werke – liegt als Attribut auf der Kollektion; Spezifikation und Nachweis: nft.artis.love/siegel.json. Übersicht der Werke: nft.artis.love/series. [?]

183. Ein SHA-256-Hash ist ein kryptografischer Fingerabdruck: Aus der Bilddatei wird eine kurze, eindeutige Zeichenfolge errechnet, die sich bei der kleinsten Änderung der Datei vollständig ändert. Steht dieser Fingerabdruck unveränderlich auf der Blockchain, lässt sich jede beliebige Kopie der Datei – gleich, woher sie stammt – gegen ihn prüfen: Stimmt der errechnete Wert überein, ist die Kopie beweisbar das unversehrte Werk. [?]

184. IPFS (*InterPlanetary File System*) ist ein Protokoll zur *inhaltsadressierten* Speicherung: Eine Datei wird nicht über einen Ort angesprochen („liegt auf Server X unter Pfad Y"), sondern über einen kryptografischen Fingerabdruck ihres Inhalts (eine CID, *Content Identifier*). Wer die Adresse kennt, kann die Datei von jedem beliebigen Knoten beziehen, der sie vorhält – und jede gelieferte Kopie beweist durch die Adresse selbst, dass sie unverändert ist. Die Kehrseite: IPFS speichert nichts von selbst. Eine Datei bleibt nur verfügbar, solange mindestens ein Knoten sie aktiv vorhält („pinnt"). Das hier erwähnte selbst gehostete IPFS ist deshalb genauer ein eigener, vom Künstler betriebener Knoten, der die älteren Sammlungen dauerhaft pinnt – keine Dezentralisierung im starken Sinn, sondern verifizierbare Selbst-Verwahrung mit offener Adresse. [?]

185. Artis.Love, Projektdokumentation zur Speicher-Infrastruktur (Stand 2026-08): Für die Magenta-Serie (Kollektion #853) inhaltsadressierte Speicherung – `image` und `animation_url` der Metadaten als `ipfs://`-Adressen, gepinnt auf dem selbst gehosteten Knoten; ein HTTPS-Gateway dient als Komfort-Zugang, die dauerhafte Adresse ist die CID. Die frühen Einzel-Mints (Kollektion #843) behalten ihre HTTPS-Verweise; für die älteren Stargaze-Sammlungen gilt weiterhin das selbst gehostete IPFS. Arweave wird nicht verwendet; der SHA-256 bleibt als Werkbeleg bestehen, on-chain je Werk in Kollektion #856, für #853 über die Merkle-Wurzel. Die Versiegelung abgeschlossener Werkphasen ist mit dem Serien-Siegel umgesetzt: eine Merkle-Wurzel über alle Werke der Serie als Kollektions-Attribut, Wurzel und Blatt zusätzlich in den Metadaten jedes Werks; Spezifikation und vollständiger Nachweis offen: nft.artis.love/siegel.json. [?]

186. WOF-Werkdokumentation (*PARTITUR-WERK-COOKBOOK*, projektintern), abgeglichen mit dem Quellcode (`save-partitur.php`: Reservierung 7 Tage, offenes Fenster 14 Tage, Verfall nach 21 Tagen; `karte.js`: „yours for 7 days, then open to all for 14"): Ein verfallenes Werk wird aus dem Knoten entfernt (Unpin); gemünzte Werke und Werke mit gültiger Signatur verfallen nie. Der Künstler kann ein Werk vor dem Verfall halten. [?]

187. Artis.Love, Betriebsprotokollierung des Magenta-Laufs (Verbrauchsstatistik des Mobilfunk-Routers, Watchdog-Protokoll, Server-Telemetrie); die Mitnahme-Werte entstammen dem serverseitigen Abrufregister der Werkdateien. Die Protokollierung beginnt mit dem Aufbau am 30. Mai, die öffentliche Laufzeit am 1. Juni (Kap. 2.4). Die Telemetrie-Momentaufnahme vom letzten Betriebstag verzeichnet u. a. für das Metropolitan Museum, die Smithsonian Institution, Europeana und die Harvard Art Museums ausgeschöpfte Tageskontingente. Vollständige Aufstellung inklusive Tagesverlauf: Datenblatt zum Magenta-Lauf (PDF). Die geprägte Werkserie online: nft.artis.love/series (*WOF Magenta*, 265 Werke). Videodokumentation: Abb. 5a; auch publiziert als Instagram-Reel des Projekts (instagram.com/artis.love/reel/DbivVOUtoLA, 2026). [?]

188. Die Werkzeuge, alle vom Künstler entworfen und mit Hilfe einer Sprachmaschine gebaut (WOF-Werkdokumentation, projektintern): der *Set-Hub* (Sets sichten, benennen, Dubletten finden, aufstocken, verhüllen mit Pixel und Balken); WOF selbst (Malwerkzeug, Collage, Mono Scroll, dazu das Entzerren des Bildes auf das Maß der Leinwand); der Partitur-Renderer auf dem Server (Kap. 5); Shop und Verträge auf den Blockchains der vier Fassungen (Kap. 7.4); ein Halbtonwerkzeug für Punkt-, Linien- und Konturraster, das die Stege einer Schablone so hält, dass sie beim Abheben nicht zerfällt; ein Formwerkzeug für dreidimensionale Formen großer Wände; die Plotter-Station und eine selbst gelötete Box, die Schneideplotter per WLAN anbindet. [?]

189. Walter Benjamin, „Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit" [3. Fassung], Abschnitt VII, in *Gesammelte Schriften*, Bd. I.2 (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1974), 486: Man habe „vielen vergeblichen Scharfsinn an die Entscheidung der Frage gewandt, ob die Photographie eine Kunst sei – ohne die Vorfrage sich gestellt zu haben: ob nicht durch die Erfindung der Photographie der Gesamtcharakter der Kunst sich verändert habe". ?

190. Roberto Simanowski, *Sprachmaschinen. Eine Philosophie der künstlichen Intelligenz* (München: C.H. Beck, 2025). Gelesen in der E-Book-Ausgabe (ISBN 978-3-406-83754-8); Das E-Book hat keine Seitenzählung; Seitenangaben nach dem Personenregister der Druckausgabe (ISBN 978-3-406-83753-1), mit „ca." daraus auf etwa eine Seite genau errechnet. ?

191. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 2 „Rechenfehler", Abschnitt „Durchschnitt als Spitze": „Technologie des Durchschnitts" (ca. 74, nach Kyle Chayka); „strukturell konservativ" (ca. 73, nach Reinhard Kahle); „Sobald die Statistik zum Wertmaßstab wird, ist der Konservatismus unvermeidbar" (ca. 77 f.); zur Temperatur Abschnitt „Die allmähliche Verfertigung der Texte beim Rechnen": „Je höher die Temperatur, umso wirrer die Worte"; zum Monte Carlo Sampling Abschnitt „Automatisierte Sprache und Krieg": „Nicht in 40 Prozent der Fälle, aber in einigen". ?

192. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 2, Abschnitt „Automatisierte Sprache und Krieg" (78 f.): Stuttgarter Gruppe um Max Bense; „Krieg gegen die Konventionalität" nach Richard W. Bailey, *Computer Poems* (1973); „Der Computer ist zum Anwalt einer schablonenhaften Sprache geworden." Zu Lutz 48–50, 55. ?

193. Theo Lutz, „Stochastische Texte", *augenblick* 4, H. 1 (1959): 3–9: „Jedes der gegebenen Subjekte bzw. Prädikate soll gleich häufig, also mit gleicher Wahrscheinlichkeit auftreten"; zur „Wahrscheinlichkeitsmatrix" und den „Übergangswahrscheinlichkeiten" sowie zu einem Oberprogramm, das die Wahrscheinlichkeit „sinnvoller" Sätze „hinaufzusetzen" vermag, sodass die Maschine „gelernt" habe; schließlich: „Die Maschine arbeitet, bis sie abgestellt wird." Text nach der Fassung im Döhl-Archiv (stuttgarter-schule.de). ⚠ Seiten. ?

194. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 1 „Autorschaften", Abschnitt „Das Identitätsproblem der KI" (ca. 54): „Wenn der Computer damals einen tiefsinnig klingenden Satz ausgab wie ‹Jeder Tag ist alt›, war das reiner Zufall. Heute handelt es sich nicht um das Ergebnis eines Würfelwurfs, sondern einer genauen Berechnung […]. Aus dem Zufall ist ein Orakel geworden, das sich auf die Mathematik berufen kann." ?

195. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 2, Abschnitt „Inzest-KI" (ca. 101). ?

196. Ilia Shumailov, Zakhar Shumaylov, Yiren Zhao, Yarin Gal, Nicolas Papernot und Ross Anderson, „The Curse of Recursion: Training on Generated Data Makes Models Forget", arXiv:2305.17493 (2023), Abstract: „use of model-generated content in training causes irreversible defects in the resulting models, where tails of the original content distribution disappear. We refer to this effect as model collapse" (Übersetzung d. Verf.). Die Studie erschien 2024 in *Nature* 631: 755–759 unter dem Titel „AI models collapse when trained on recursively generated data". ?

197. Bender u. a., „On the Dangers of Stochastic Parrots", 617: „an LM is a system for haphazardly stitching together sequences of linguistic forms it has observed in its vast training data, according to probabilistic information about how they combine, but without any reference to meaning: a stochastic parrot"; 616: Text aus einem Sprachmodell sei „not grounded in communicative intent, any model of the world, or any model of the reader's state of mind"; Abschnitt 6.1 „Coherence in the Eye of the Beholder" (Übersetzungen d. Verf.). ?

198. Georg Simmel, „Der Begriff und die Tragödie der Kultur", in ders., *Philosophische Kultur. Gesammelte Essais* (Leipzig: Klinkhardt, 1911), 245–277. Zitiert nach der 3. Aufl. (Potsdam: Kiepenheuer, 1923), 258: „nur graduell anders, als wenn ein kleines Kind Buchstaben, mit denen es spielt, zufällig zu einem guten Sinn anordnet; dieser Sinn ist in geistiger Objektivität und Konkretheit in ihnen da, aus so völliger Ahnungslosigkeit heraus er auch produziert sei."

Engl.: „On the Concept and the Tragedy of Culture", in Simmel, *The Conflict in Modern Culture and Other Essays*, übers. K. Peter Etzkorn (New York: Teachers College Press, 1968), 27–46, hier 41. ⚠ Seiten der Erstausgabe 1911 (Anhang B).[?]

199. Simmel, „Der Begriff und die Tragödie der Kultur": „Ein Sonnenaufgang, den kein Menschenauge sieht, macht die Welt durchaus nicht wertvoller oder erhabener, weil ihre objektive Tatsächlichkeit für diese Kategorien überhaupt keinen Platz hat; sobald aber ein Maler in ein Bild dieses Sonnenaufgangs seine Stimmung, seinen Form- und Farbensinn, sein Ausdrucksvermögen hineingelegt hat, so halten wir dieses Werk […] für eine Bereicherung, eine Wertsteigerung des Daseins überhaupt". 3. Aufl. (Potsdam: Kiepenheuer, 1923), 245. Dieselbe Stelle begründet den Status der zeugenlosen Bilder des Eigenlaufs (Kap. 3.4).[?]

200. Emily M. Bender, Timnit Gebru, Angelina McMillan-Major und Shmargaret Shmitchell, „On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?", in *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT '21)* (New York: ACM, 2021), 610–623, hier 610: „investing resources into curating and carefully documenting datasets rather than ingesting everything on the web" (Übersetzung d. Verf.); ebd. 613: „Size Doesn't Guarantee Diversity".[?]

201. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Einleitung, Abschnitt „Die KI als Verhinderungsbibliothekarin" (ca. 31): „Diese Zufallsbegegnungen, dieses entdeckungsfreudige Blättern und Klicken fällt weg, wenn die KI das Suchen übernimmt."[?]

202. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 4 „Entmündigungsschichten", Abschnitte „Die Sprachmaschine, mein tägliches Ich" und, zu Jenny Holzer, „Beschütze mich vor dem, was ich will" (235): „Und dazu hat die Kunst längst ihr Urteil gesprochen." Jenny Holzer, *Protect Me From What I Want*, aus der Serie *Survival* (1983–85). Simanowski datiert die Times-Square-Anzeige auf 1982, das Jahr der *Truisms* auf der dortigen Tafel; die Tate zeigt den Satz in einer Aufnahme von 1985. ⚠ Ort der Aufnahme von 1985 im Werkverzeichnis prüfen (Anhang B).[?]

203. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 1, Abschnitt „Welttext statt Weltliteratur" (ca. 65): „Die Bibliothek ist die Salatschüssel, die Goethe mit seinem Konzept der Weltliteratur im Sinn hatte. Die Sprachmaschine ist der Schmelztiegel, der die Weltliteratur zu einem Welttext verrührt."[?]

204. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 2 „Rechenfehler", Abschnitt „Durchschnitt als Spitze": „Technologie des Durchschnitts" (ca. 74, nach Kyle Chayka); „strukturell konservativ" (ca. 73, nach Reinhard Kahle); „Sobald die Statistik zum Wertmaßstab wird, ist der Konservatismus unvermeidbar" (ca. 77 f.); zur Temperatur Abschnitt „Die allmähliche Verfertigung der Texte beim Rechnen": „Je höher die Temperatur, umso wirrer die Worte"; zum Monte Carlo Sampling Abschnitt „Automatisierte Sprache und Krieg": „Nicht in 40 Prozent der Fälle, aber in einigen".[?]

205. Umberto Eco, *The Open Work* [it. *Opera aperta*, 1962], übers. Anna Cancogni (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989), 98: „an excess of equiprobability does not increase the potential for information but completely denies it. […] the richest form of communication […] requires a delicate balance permitting the merest order within the maximum disorder" (Übersetzung d. Verf.); ebd. 116 zum „willed chance". Dt. Ausgabe *Das offene Kunstwerk* (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1973) nicht eingesehen.[?]

206. Martin Seel, *Aesthetics of Appearing* [dt. *Ästhetik des Erscheinens*, 2000], übers. John Farrell (Stanford: Stanford University Press, 2005), 151 f.: „Even where artistic resonating originates in chance techniques, it is always a matter of an arranged or staged or scenically permitted chance occurrence", „an invited process" (Übersetzung d. Verf.). ⚠ dt. Original (München/ Wien: Hanser, 2000) nicht eingesehen (Anhang B).[?]

207. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 4, Abschnitt „Die Herrin und ihr Knecht" (ca. 214 f.), mit Bezug auf Bernard Stiegler: „Der Mensch muss kein kognitives Problem mehr lösen können, es reicht, wenn er es beschreiben kann – und selbst dabei, beim Schreiben des Prompts, hilft ihm die Maschine. […] Er muss nur noch auf den Knopf der Maschine drücken."[?]

208. Espen J. Aarseth, *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997), 1 f.: „In ergodic literature, nontrivial effort is required to allow the reader to traverse the text"; trivial sei „eye movement and the periodic or arbitrary turning of pages". Formal ist WOF ergodisch, weil eine konfigurative Nutzerfunktion vorliegt (ebd. 64 f.); Aarseth meint verbale Zeichen, die Übertragung auf Bilder ist die des Papers.

209. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Oktober 2026)*: „den Stopp haben wir im Magenta-WOF, aber das gilt für die neueste Variante nicht mehr ganz, weil hier das Starten und der Zufall der gewählten Sets bzw. die menschliche Komponente der ausgewählten Bilder noch hineinspielen […] dass hier mehrere Ebenen spielen, die eben genau den Effekt des Gegengifts [haben]."

210. David Rokeby, „Transforming Mirrors: Subjectivity and Control in Interactive Media", in *Critical Issues in Electronic Media*, hg. von Simon Penny (Albany: SUNY Press, 1995), 133–158; zitiert nach der Fassung auf der Website des Künstlers (1996): „the chance element is replaced by a complex, indeterminate yet sentient element, the spectator". Simanowski zitiert die Stelle in *Textmaschinen*, 118.

211. Aarseth, *Cybertext*, 134 f.: „The real author of the book is, in other words, a cyborg"; die drei Positionen „(1) preprocessing, in which the machine is programed, configured, and loaded by the human; (2) coprocessing, in which the machine and the human produce text in tandem; and (3) postprocessing, in which the human selects some of the machine's effusions and excludes others" (Übersetzungen d. Verf.); Co- und Postprocessing seien „almost mutually exclusive" (135 f.).

212. Marquard, „Apologie des Zufälligen", 133 f.: „Nicht die Nulldetermination […] und nicht die Übermacht einer einzigen […] Determinante macht den Menschen frei, sondern die Überfülle an Determinanten tut es"; „divide et fuge!"; „nicht gar keinen und nicht nur einen, sondern mehrere". Dieselbe Figur begründet in Kap. 7.4 die Entscheidung für mehrere Blockchains.

213. Roberto Simanowski, *Digital Art and Meaning: Reading Kinetic Poetry, Text Machines, Mapping Art, and Interactive Installations* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011), 103: „by deciding what parts of the endless production should be presented, where it should start and stop"; „Although the content of the outcome is owned by the machine, the meaning belongs to the human behind it" (Übersetzungen d. Verf.).

214. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 1, 48–50: Lutz habe den Satz „zwar autorisiert, sein Autor ist er deswegen aber noch lange nicht", gefolgt von „Oder doch?"; wer eine Maschinen-Idee übernehme, sei „nicht ihr Autor, sondern ihr erster Leser".

215. Toni Bernhart, „Beiwerk als Werk. Stochastische Texte von Theo Lutz", *editio* 34 (2020): 180–206, hier 193: Lutz setzte von Hand Wörter ein, die im Maschinentext nicht vorkamen, „um einer durch Zufall zu erwartenden Gleichwahrscheinlichkeit aller Substantive und Adjektive näher zu kommen"; „Mit fortschreitendem Text […] nimmt das Bedürfnis des Autors Lutz zu, gestaltend in den Text einzugreifen." Ebd. 194 zur Umkehrung: „Das Beiwerk wird zum Werk und ein Werk zu einem Beiwerk." Lutz 1960 (zit. ebd. 202): „Es scheint, als sei die Glaubwürdigkeit und der sprachliche Reiz automatisch erzeugter Texte um ein Vielfaches größer, wenn der Mensch nur indirekt ihr Autor ist."

216. Buchloh, „Gerhard Richter's *Atlas*", 142: „randomness and arbitrary juxtaposition function not only as established aesthetic procedures but also as a kind of socially enforced legitimation of anomie disguised as an advanced state of individual independence" (Übersetzung d. Verf.).

217. Boris Groys, *On the New* [dt. *Über das Neue. Versuch einer Kulturökonomie*, 1992], übers. G. M. Goshgarian (London: Verso, 2014), Kap. 3: „contrary to the common assumption, the authentically new does not arise through a kind of self-forgetfulness" (Übersetzung d. Verf.); zur Entscheidung als Risiko des Autors Kap. 21. ⚠ Seiten der dt. Ausgabe (München: Hanser, 1992) nicht eingesehen (Anhang B).

218. Diedrich Diederichsen, *Eigenblutdoping. Selbstverwertung, Künstlerromantik, Partizipation* (Köln: Kiepenheuer & Witsch, 2008), Kap. 5 „Partizipation und Lebendigkeit", 256–279:

„Partizipation ist das neue Spektakel" (279); die Beteiligten seien „keine Co-Produzenten, sie sind das Material" (268); jede Dokumentation solcher Kunst zeige „immer auch Publikum" (265); die Teilnehmenden kontrollierten „alles, nur nicht das Bild, das schließlich von ihnen kursiert" (275); „Konnektivitätsimperativ […], ständig verbunden sein und zur Verfügung stehen" (276). Simanowskis Zustimmung: *Textmaschinen – Kinetische Poesie – Interaktive Installation. Zum Verstehen von Kunst in digitalen Medien* (Bielefeld: transcript, 2012), 140; zur wachsenden „Dominanz des Künstlers" ebd. 113, zur „Grammatik der Interaktion" ebd. 131.

219. Claire Bishop, „Antagonism and Relational Aesthetics", *October* 110 (Autumn 2004): 51–79, hier 78: „It is no longer enough to say that activating the viewer tout court is a democratic act, for every art work—even the most ‚open-ended'—determines in advance the depth of participation that the viewer may have with it" (Übersetzung d. Verf.).

220. Diedrich Diederichsen, *Eigenblutdoping. Selbstverwertung, Künstlerromantik, Partizipation* (Köln: Kiepenheuer & Witsch, 2008), Kap. 5 „Partizipation und Lebendigkeit", 256–279: „Partizipation ist das neue Spektakel" (279); die Beteiligten seien „keine Co-Produzenten, sie sind das Material" (268); jede Dokumentation solcher Kunst zeige „immer auch Publikum" (265); die Teilnehmenden kontrollierten „alles, nur nicht das Bild, das schließlich von ihnen kursiert" (275); „Konnektivitätsimperativ […], ständig verbunden sein und zur Verfügung stehen" (276). Simanowskis Zustimmung: *Textmaschinen – Kinetische Poesie – Interaktive Installation. Zum Verstehen von Kunst in digitalen Medien* (Bielefeld: transcript, 2012), 140; zur wachsenden „Dominanz des Künstlers" ebd. 113, zur „Grammatik der Interaktion" ebd. 131.

221. Diedrich Diederichsen, *Eigenblutdoping. Selbstverwertung, Künstlerromantik, Partizipation* (Köln: Kiepenheuer & Witsch, 2008), Kap. 5 „Partizipation und Lebendigkeit", 256–279: „Partizipation ist das neue Spektakel" (279); die Beteiligten seien „keine Co-Produzenten, sie sind das Material" (268); jede Dokumentation solcher Kunst zeige „immer auch Publikum" (265); die Teilnehmenden kontrollierten „alles, nur nicht das Bild, das schließlich von ihnen kursiert" (275); „Konnektivitätsimperativ […], ständig verbunden sein und zur Verfügung stehen" (276). Simanowskis Zustimmung: *Textmaschinen – Kinetische Poesie – Interaktive Installation. Zum Verstehen von Kunst in digitalen Medien* (Bielefeld: transcript, 2012), 140; zur wachsenden „Dominanz des Künstlers" ebd. 113, zur „Grammatik der Interaktion" ebd. 131.

222. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 3 „Werte-Export", Abschnitt „Menschenrechte und Giftindex" (ca. 139), über die *Perspective API* der Google-Tochter Jigsaw, die Äußerungen einen „Giftwert" zuweist, nach dem Plattformen weltweit automatisch filtern: „Eine Handvoll Google-Mitarbeiter ist verantwortlich für die normative Ausrichtung von Kulturen, die stillschweigend stattfindet."

223. Roberto Simanowski, „Death of the Author? Death of the Reader!", Vortrag auf der Konferenz *p0es1s – poetics of digital text* (Erfurt 2001), Abstract: „Someone who is not in the game might not enjoy watching it"; dt. als „Tod des Autors? Tod des Lesers!", in *p0es1s. Ästhetik digitaler Poesie*, hg. von Friedrich W. Block, Christiane Heibach und Karin Wenz (Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz, 2004), 79–91. Nur das Abstract eingesehen.

224. Hans Ulrich Gumbrecht, *Production of Presence: What Meaning Cannot Convey* (Stanford: Stanford University Press, 2004), 105: „Presence and meaning always appear together, however, and are always in tension"; 126: „our desire for presence will be best served if we try to pause for a moment before we begin to make sense" (Übersetzungen d. Verf.). Dt. *Diesseits der Hermeneutik. Die Produktion von Präsenz* (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2004). ⚠ Seiten der dt. Ausgabe (Anhang B).

225. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 4, Abschnitt „Die Herrin und ihr Knecht" (ca. 208–210): „Delegiert der Mensch das Schreiben an die Sprachmaschine, verfehlt er sich selbst. Der Produktionsprozess verkommt zum Rezeptionsprozess." Mit Hegel (210–212, 245): „Was der Knecht tut, ist eigentlich Tun des Herrn".

226. Michael Connor, „Another New World", *Rhizome*, 3.3.2021, https://rhizome.org/editorial/2021/mar/03/another-new-world/ — zum Verkauf eines GIF von McCoy an Dash 2014 (Namecoin, Monegraph); zugleich kritische Einordnung der „Eigentums"-Frage. „First NFT" ist die

verbreitete (u. a. von Guinness World Records geführte) Zuschreibung; technisch liegt *Quantum* vor ERC-721 und auf Namecoin.

227. William Entriken u. a., *EIP-721: Non-Fungible Token Standard* (2018), https://eips.ethereum.org/EIPS/eip-721.

228. Tyler Hobbs, „The Rise of Long-Form Generative Art" (2021), https://tylerxhobbs.com/essays/2021/the-rise-of-long-form-generative-art. Art Blocks ab 27.11.2020 (Chromie Squiggle); fxhash ab 2021 (Tezos).

229. Tyler Hobbs, „The Rise of Long-Form Generative Art" (2021), https://tylerxhobbs.com/essays/2021/the-rise-of-long-form-generative-art. Art Blocks ab 27.11.2020 (Chromie Squiggle); fxhash ab 2021 (Tezos).

230. Christie's, Verkaufsseite zur Versteigerung von Beeple, *Everydays: The First 5000 Days* (11.3.2021): 69.346.250 US-Dollar; „the first time a purely digital work of art, also known as an Non-Fungible Token (NFT), has ever been offered by a major auction house". https://onlineonly.christies.com.cn/s/beeple-first-5000-days/overview/2020.

231. Sotheby's, *Natively Digital: A Curated NFT Sale* (3.–10.6.2021), Gesamtergebnis ca. 17,1 Mio. US-Dollar; Top-Los CryptoPunk #7523 (11.754.000 US-Dollar). Vgl. Reuters, 10.6.2021.

232. Tina Rivers Ryan, „Token Gesture", *Artforum* 59, Nr. 7 (Mai 2021): 65–66. https://www.artforum.com/columns/token-gesture-249731/ — NFTs hätten den Wert digitaler Kunstwerke unterboten („have sold them short") und schrieben Eigentum und Plattform-Kapitalismus fest („reify ownership and platform capitalism").

233. Patrici Calvo, „Cryptoart: ethical challenges of the NFT revolution", *Humanities and Social Sciences Communications* 11 (2024), Artikel 370, https://www.nature.com/articles/s41599-024-02872-2.

234. *Proof of Work* sichert eine Blockchain durch Wettrechnen: Wer zuerst eine Rechenaufgabe löst, schreibt den nächsten Block – Sicherheit, erkauft mit Strom. *Proof of Stake* ersetzt das Wettrechnen durch hinterlegtes Kapital: Wer Anteile sperrt („staked"), darf Blöcke validieren und verliert den Einsatz bei Betrug – Sicherheit durch Vermögensbindung, mit einem Bruchteil des Energieverbrauchs.

235. Ethereum-Umstellung auf Proof of Stake („The Merge", 15.9.2022); geschätzte Reduktion des Stromverbrauchs um mehr als 99,988 % (CCRI 2022, im Auftrag von ConsenSys; vgl. ethereum.org/en/energy-consumption).

236. Lucy R. Lippard, *Six Years: The Dematerialization of the Art Object from 1966 to 1972* (New York: Praeger, 1973). Begriff „Dematerialisierung" zuerst bei Lippard/Chandler (1968).

237. Zur musealen Perspektive auf On-Chain-Provenienz vgl. LACMA Unframed, „NFTs and the Museum, Part 5: Art Collections on the Blockchain" (2021).

238. Zu Rhea Myers' Vertrags-als-Kunstwerk-Praxis (*Is Art*) vgl. Outland, „Conceptualism Rehashed"; Myers, *Proof of Work* (Falmouth: Urbanomic, 2023).

239. Michael Connor, „Another New World", *Rhizome*, 3.3.2021, https://rhizome.org/editorial/2021/mar/03/another-new-world/ — zum Verkauf eines GIF von McCoy an Dash 2014 (Namecoin, Monegraph); zugleich kritische Einordnung der „Eigentums"-Frage. „First NFT" ist die verbreitete (u. a. von Guinness World Records geführte) Zuschreibung; technisch liegt *Quantum* vor ERC-721 und auf Namecoin.

240. Boris Groys, *In the Flow* (London: Verso, 2016), Introduction, 4 f.: „Digital metadata creates an aura without an object."; ebd. zur Doppelfigur des Archivierens „of the object without an aura and of the aura without an object". Die kursierende längere Formel („mechanical reproduction gave us objects without aura, digital production generates aura without objects …") ist

Verlags-Klappentext, nicht Buchwortlaut (Verifikation gegen die Verso-Ausgabe, 12. 6. 2026).[?]

241. Isabelle Graw, *Die Liebe zur Malerei. Genealogie einer Sonderstellung* (Zürich: Diaphanes, 2017; engl. *The Love of Painting*, Sternberg 2018): die Farbspur als Index der Künstler:innen-Person → „Lebendigkeit"; Sonderstellung der Malerei gerade in der digitalen Ökonomie. Vgl. die Rezension von Malte Fabian Rauch, *arcadia* 53, Nr. 1 (2018): 163–176, die Graws malerischen Index als spezifische „Form der Indexikalität" (Graw, 343) und die Präsenz der Person in der Malerei (Graw, 23) referiert.[?]

242. Dagegen Rosalind Krauss, *A Voyage on the North Sea* (London: Thames & Hudson, 2000), 56: Sie verwirft Installation und Intermedia und setzt auf die Neuerfindung des Mediums.[?]

243. Simmel, „Der Begriff und die Tragödie der Kultur", 3. Aufl., 242: „es ist oft, als ob die zeugende Bewegtheit der Seele an ihrem eigenen Erzeugnis stürbe." Simanowski zitiert die Stelle in *Sprachmaschinen*, Kap. 5, Abschnitt „Die Tragödie der Kultur" (247).[?]

244. Kracauer, „Die Photographie", 35: Die Häufung der Photographien wolle „die Erinnerung an den Tod […] verbannen"; die photographierte Gegenwart „scheint dem Tod entrissen zu sein; in Wirklichkeit ist sie ihm preisgegeben".[?]

245. Belting, *Bild-Anthropologie*, 86: „Die Vorstellungen der unsterblichen und körperlosen ‚Seele' von einst bemächtigen sich heute eines ‚virtuellen Doppelgängers', der im Cyberspace lebt. Erinnerungen an Oscar Wildes ‚Bildnis des Dorian Gray' kommen zurück, wenn die Cyber-Utopie eine Unsterblichkeit im Netz verspricht."[?]

246. Steyerl, „In Defense of the Poor Image": „This aura is no longer based on the permanence of the ‚original,' but on the transience of the copy."[?]

247. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Künstlerische Selbstauskunft zur Doppelstellung zwischen physischer Großmalerei und rein digitalem Bild; die zitierten Formulierungen sind wörtlich übernommen.[?]

248. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Juni 2026)*. Künstlerische Selbstauskunft zur Entscheidung zwischen einem rein generativen Code-/HTML-Render (nur Finale, bei jedem Aufruf anders) und dem fixierten, besitzbaren Loop als bleibendem Artefakt.[?]

249. Hannah Arendt, *The Human Condition* (Chicago: University of Chicago Press, 1958; 2. Aufl. 1998), Kap. IV, § 23: „Because of their outstanding permanence, works of art are the most intensely worldly of all tangible things" (Übers. d. Verf.); Arendts eigene deutsche Fassung: *Vita activa oder Vom tätigen Leben* (Stuttgart: Kohlhammer, 1960).[?]

250. Yves Klein, die Ritualregeln zur Abtretung der Zonen immaterieller malerischer Sensibilität, in ders., *Overcoming the Problematics of Art. The Writings of Yves Klein*, hg. und übers. von Klaus Ottmann (Putnam, Conn.: Spring Publications, 2007), 182: die Quittung gegen Gold, das Verbrennen der Quittung, die Hälfte des Goldes vor Zeugen „in the ocean, into a river or some other place in nature"; die Seine nennt die Presse. Eine nicht verbrannte Quittung (Serie 1, Zone 2) wurde am 6. 4. 2022 bei Sotheby's in Paris für über eine Million Euro versteigert (Antiques Trade Gazette, 2022).[?]

251. Lucy R. Lippard, *Six Years* (New York: Praeger, 1973), Postface, 263: „Hopes that ‚conceptual art' would be able to avoid the general commercialization […] were for the most part unfounded" (Übers. d. Verf.).[?]

252. Arthur Lubow, „Making Art Out of an Encounter", *The New York Times Magazine*, 15. 1. 2010: Da es keinen schriftlichen Vertrag geben könne, werde ein Werk Sehgals mündlich verkauft, mit einem Anwalt oder Notar als Zeugen; so erwarb das Museum of Modern Art 2008 *Kiss*. Vgl. Acatia Finbow, „Tino Sehgal, *This is propaganda* 2002/2006", in *Performance at Tate: Into the Space of Art* (Tate Research Publication, 2015).[?]

253. Boris Groys, „Art in the Age of Biopolitics: From Artwork to Art Documentation" [zuerst im Katalog der documenta 11, 2002], in ders., *Art Power* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2008): „Art documentation is by definition not art; it merely refers to art" (Übers. d. Verf.).

254. Igor Kopytoff, „The Cultural Biography of Things: Commoditization as Process", in Arjun Appadurai (Hg.), *The Social Life of Things* (Cambridge: Cambridge University Press, 1986), 64–91.

255. PERFEKT WORLD, Einreichung und Konzepttexte zur Ausstellung *METAmART* (Künstlerhaus Wien, 2011), Archiv des Künstlers: Performance am 18. 11. 2011, 17 bis 18:30 Uhr; „Zum verkauf steht jedoch nicht das während der Performance entstandene Werk sondern der Vorgang an sich"; die Motivsets „wie beispielsweise Comic, Kunst des Quattrocento oder Mussle Cars" (Schreibweise der Konzepttexte; die Einreichung hat ‚Kunst des 14 Jh.'). Dass der Künstler nach diesem Muster bis heute im Auftrag malt: Werkstattgespräch (Oktober 2026).

256. Hans Belting, *Bild-Anthropologie. Entwürfe für eine Bildwissenschaft* (München: Fink, 2001), Einführung, bes. 12 f., zum Trägermedium als Körper des Bildes. Wendy Chun hat das digitale Gedächtnis ein dauerhaft Flüchtiges genannt, Matthew Kirschenbaum hält dagegen, dass auch das Digitale seine Materialität hat, nur eine unsichtbare: Wendy Hui Kyong Chun, „The Enduring Ephemeral, or the Future Is a Memory", *Critical Inquiry* 35, Nr. 1 (2008): 148–171; Matthew G. Kirschenbaum, *Mechanisms. New Media and the Forensic Imagination* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2008), Einleitung, zur „forensic materiality" des Digitalen.

257. Walter Benjamin, „Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit" [3. Fassung], Abschnitt III, in *Gesammelte Schriften*, Bd. I.2, 478: „Innerhalb großer geschichtlicher Zeiträume verändert sich mit der gesamten Daseinsweise der menschlichen Kollektiva auch die Art und Weise ihrer Sinneswahrnehmung."

258. David J. Chalmers, *Reality+. Virtual Worlds and the Problems of Philosophy* (New York: W. W. Norton, 2022), Einleitung: „Virtual reality is genuine reality" (Übers. d. Verf.).

259. Artis.Love, *LEGAL-WORDING-WOF* (kanonische Fassung, 2026-06-03): „a century-long tradition from Picasso's papiers collés and Duchamp's readymades to Rauschenberg, Warhol, Marclay and Steyerl"; „What no one claims within 30 days becomes part of the artist's work, with thanks to you, its anonymous co-creator." Der Besitz umfasst das Recht, das Werk zu zeigen und weiterzuverkaufen; Urheber- und Vervielfältigungsrechte bleiben beim Künstler (Kauftexte im Shop).

260. WOF-Werkdokumentation (*PARTITUR-WERK-COOKBOOK*, projektintern), abgeglichen mit dem Quellcode (`save-partitur.php`: Reservierung 7 Tage, offenes Fenster 14 Tage, Verfall nach 21 Tagen; `karte.js`: „yours for 7 days, then open to all for 14"): Ein verfallenes Werk wird aus dem Knoten entfernt (Unpin); gemünzte Werke und Werke mit gültiger Signatur verfallen nie. Der Künstler kann ein Werk vor dem Verfall halten.

261. Artis.Love, *NFT-METADATA-STRATEGIE*: „Random ≠ Rarity. Rarity entsteht nicht aus dem Zufall, sondern aus dem Rahmen, in dem der Zufall operiert. […] Das System dokumentiert was passiert, es steuert nicht."

262. Artis.Love, *NFT-METADATA-STRATEGIE*: „Random ≠ Rarity. Rarity entsteht nicht aus dem Zufall, sondern aus dem Rahmen, in dem der Zufall operiert. […] Das System dokumentiert was passiert, es steuert nicht."

263. Zur technischen Begründung der Plattformwahl vgl. die Projektdokumentation Artis.Love (*NFT-STACK-PIVOT*, *POLKADOT-ASSET-HUB-MINTING*): NFTs als natives *pallet-nfts* der Blockchain statt als Marktplatz-Smart-Contract; Item- und Metadaten-Deposits im Cent- bis niedrigen Eurobereich und rückerstattbar; Eigenbetrieb von Mint-Pipeline und Galerie (nft.artis.love). Leitprinzip des Künstlers: „Externe können absterben. Alles nativ auf Polkadot System aufsetzen." Polkadot verwendet *Nominated Proof of Stake*.

264. Polkadot, *Manifesto* („A Dawn of Human-Centric Technology", polkadot.network, abgerufen 8.6.2026, heute nicht mehr erreichbar): Technik als Werkzeug der Befreiung, nicht der Kontrolle, gegen eine Ordnung, in der Menschen zu Treibstoff milliardenschwerer Algorithmen würden. Hier als Selbstpositionierung der Plattform referiert, nicht als deren Einlösung behauptet – zur Permanenz-Grenze vgl. unten in diesem Kapitel. ?

265. WOF-Werkdokumentation (*NFT-SHOP-KAUF-VERKAUF*, projektintern): Der eigene Shop (nft.artis.love) ist seit September 2026 in Betrieb; Prägung, Kauf, Verkauf und Übertragung laufen aus der Wallet der Beteiligten gegen die auf der Blockchain hinterlegten Angebote, auf dem Polkadot Asset Hub ohne Marktplatz und ohne Verwahrung durch den Künstler, auf den anderen Blockchains über deren Marktverträge; Erstverkäufe werden als Fernabsatz mit Beleg geführt, Weiterverkäufe sind reine Vermittlung. Die Werke der Magenta-Serie stehen seit August 2026 in einer ersten Tranche von 40 Stücken zum Verkauf. ⚠ Verkaufszahlen (Anhang B). ?

266. Artis.Love, Bühnen-Registrierung des Werks (`buehnen.json`, projektintern) und *MEHR-CHAIN-PARALLEL-PLAN*: Polkadot Asset Hub (*pallet-nfts*; der Künstler signiert eine Erlaubnis, die Spielenden prägen selbst) und Cosmos Hub mit Stargaze-Verträgen (*cw721*; eine eigene Kasse signiert mit und sendet, Weiterverkauf über den Marktvertrag), dazu Ethereum (`app/eth`) und Tezos (`app/tezos`). Gleiches Material, gleiche Regeln, gleicher Aufbau von Texten und Metadaten (Regel *chain-gleichheit*, Prüfung vor jedem Deploy); zulässig sind daneben die Erscheinung je Fassung und die Unterschiede, die eine Blockchain erzwingt (Einheit, Explorer, Wallet, Kaution). Die Cosmos-Bühne ist seit dem 4. Oktober 2026 öffentlich schaltbar, die Fassung *Deep Aurora* seit dem 10. Oktober 2026 eingerichtet. ?

267. Marquard, „Apologie des Zufälligen", 133 f.: „Nicht die Nulldetermination […] und nicht die Übermacht einer einzigen […] Determinante macht den Menschen frei, sondern die Überfülle an Determinanten tut es"; „divide et fuge!"; „nicht gar keinen und nicht nur einen, sondern mehrere". Dieselbe Figur begründet in Kap. 7.4 die Entscheidung für mehrere Blockchains. ?

268. Simanowski, *Sprachmaschinen*, Kap. 3 (die Anmerkung zu Kap. 6.6); zur Hammer-Logik Kap. 5, Abschnitt „Die Sachordnung des Hammers", im Anschluss an Heidegger und McLuhan (ca. 244): „Wer einen Hammer hat, sucht ständig nach Nägeln." ?

269. EuGH, *Pelham GmbH u. a. ./. Hütter u. a.*, C-476/17 (29.7.2019): in unkenntlicher Form übernommenes Material ist keine Vervielfältigung; zugleich Bestätigung des abschließenden Schrankenkatalogs der RL 2001/29/EG (InfoSoc), wodurch die „freie Benützung" als eigenständige Figur umstritten wurde. § 42f öUrhG (Pastiche; in AT auf große Online-Plattformen beschränkt); § 5 Abs. 2 öUrhG (freie Benützung); StGG Art. 17a (Kunstfreiheit). Zur Einordnung: Die Pastiche-Ausnahme ist unionsrechtlich durch Art. 17 Abs. 7 RL 2019/790 für Uploads auf Plattformen in allen Mitgliedstaaten verbindlich; die österreichische Umsetzung (§ 42f Abs. 2) gilt nur für große Online-Plattformen, nicht für die eigene Seite des Werks; für WOF bleibt darum vor allem, dass bereits *Pelham* die unkenntliche Übernahme dem Vervielfältigungsbegriff entzieht. Den Pastiche hat der EuGH in *Pelham II* (C-590/23, Urteil vom 14.4.2026) näher bestimmt, hier nach der Pressemitteilung Nr. 50/26 des Gerichtshofs, das Urteil selbst ist nicht eingesehen: Erfasst sind Schöpfungen, die an bestehende Werke erinnern, wahrnehmbare Unterschiede aufweisen und mit ihnen „einen als solchen erkennbaren künstlerischen oder kreativen Dialog" führen; eine Absicht ist nicht nötig. Ob die Stellen, an denen in Magenta Fragmente erkennbar bleiben, diesen Anforderungen genügen, ist danach offen. ?

270. Artis.Love, *FOUND-FOOTAGE-LEGAL-FRAMEWORK*: Risiko „sehr gering", da Quellen überwiegend CC0/Public Domain und die Transformation die Quelle unkenntlich macht. Ausdrücklich „keine Rechtsberatung". Für die Unkenntlichkeit ist das zu optimistisch: Viele Bilder bleiben erkennbar (Kap. 7.4). ?

271. Axel Anderl/Martina Schmid, *Appropriation Art. Im Spannungsfeld zwischen Urheberrecht und Kunstfreiheit*, ecolex 2009, 49 ff.: Verblassens-Maßstab der stRsp (OGH 4 Ob 13/92 – „Servus Du"); „Die kreative Eigenleistung besteht hier im Schaffungsprozess selbst" (51); Befund fehlender Sonderregelung und einschlägiger Rechtsprechung, „Damoklesschwert" (52). Die

dort vertretene Hauptlösung über die freie Benützung (§ 5 Abs. 2 öUrhG) ist Stand 2009 und nach *Pelham* in dieser Allgemeinheit nicht mehr haltbar; sie wird hier als historische Position zitiert. Die rechtsgeschichtliche Linie in Kürze: Anderl/Schmid referieren den Maßstab der ständigen Rechtsprechung, nach dem das Ausgangswerk im neuen „geradezu verblassen" müsse, und halten ihn für die Aneignungskunst nicht für passend; in diesem Kriterium der Rechtsprechung ist der Unkenntlichkeits-Standard von *Pelham* (2019) vorweggenommen; die Kodifizierung von Karikatur, Parodie und Pastiche (Urh-Nov 2021, in Kraft 2022) lässt sich als – in Österreich unvollständige – gesetzgeberische Antwort auf die 2009 benannte Lücke lesen. Für WOF heißt das zweierlei: Wo die Transformation die Quellen bis zur Unkenntlichkeit überlagert, liegt nach *Pelham* schon kein Eingriff vor; wo Bilder ganz oder in Teilen erkennbar bleiben, und das ist in Magenta häufig, – etwa wenn die Effektkette, wie in der installativen Fassung, bewusst reduziert eingesetzt wird –, kommt die Pastiche-Schranke in Betracht, nach *Pelham II* mit offenem Ausgang, auch wenn Anderl/Schmid sogar die offen *erkennbare* Aneignung verteidigt haben.

272. EuGH, *Pelham GmbH u. a. ./. Hütter u. a.*, C-476/17, Urteil vom 29. Juli 2019, Tenor 1, Rn. 39: Der Tonträgerhersteller kann sich dagegen wehren, dass ein Dritter „ein – auch nur sehr kurzes – Audiofragment seines Tonträgers nutzt, um es in einen anderen Tonträger einzufügen, es sei denn, dass dieses Fragment in den anderen Tonträger in geänderter und beim Hören nicht wiedererkennbarer Form eingefügt wird" (Gegenstand des Verfahrens war ein etwa zwei Sekunden langes Sample aus Kraftwerks *Metall auf Metall*, Rn. 16).

273. § 78 Abs. 1 öUrhG (Bildnisschutz): Bildnisse von Personen dürfen nicht öffentlich ausgestellt oder verbreitet werden, „wenn dadurch berechtigte Interessen des Abgebildeten […] verletzt würden". Die Verhüllung beseitigt die Erkennbarkeit, an der der Schutz ansetzt; eine Rechtsberatung ist damit nicht verbunden.

274. Artis.Love, *Werkstattgespräch (Oktober 2026)*: Die Verhüllung schaffe „teils eine neue Ästhetik durch Balken und Pixel", die Bilder seien „in vielen Fällen veränderte Originale", hier sei „die Künstlerhand klar"; jedes Bild sei „ein Teil von etwas Übergeordnetem, das dann die zwölf Sekunden ergibt und im Hirn zu einem neuen Bild formuliert wird"; manche Bilder und Zitate aus der Kunstgeschichte seien „grenzwertig", der Künstler gehe das „als Remixer in einer Remixkultur" ein, mit Blick auf die Musik „im großen kommerziellen Bereich".

275. Lawrence Lessig, *Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy* (New York: Penguin Press, 2008), Kap. 1, zur „Read/Write"-Kultur, die John Philip Sousa 1906 gegen die aufkommende „Read/Only"-Kultur verteidigte, und zur Rückkehr der RW-Kultur in digitalen Werkzeugen, 23–33, hier 28.

276. Eduardo Navas, *Remix Theory: The Aesthetics of Sampling* (Wien/New York: Springer, 2012), zur Unterscheidung von erweitertem, selektivem, reflexivem und „regenerativem" Remix; der regenerative Remix sei an die Mechanik des Netzes gebunden, in der Material fortlaufend neu kombiniert wird (65 f., 73).

277. IPFS (*InterPlanetary File System*) ist ein Protokoll zur *inhaltsadressierten* Speicherung: Eine Datei wird nicht über einen Ort angesprochen („liegt auf Server X unter Pfad Y"), sondern über einen kryptografischen Fingerabdruck ihres Inhalts (eine CID, *Content Identifier*). Wer die Adresse kennt, kann die Datei von jedem beliebigen Knoten beziehen, der sie vorhält – und jede gelieferte Kopie beweist durch die Adresse selbst, dass sie unverändert ist. Die Kehrseite: IPFS speichert nichts von selbst. Eine Datei bleibt nur verfügbar, solange mindestens ein Knoten sie aktiv vorhält („pinnt"). Das hier erwähnte selbst gehostete IPFS ist deshalb genauer ein eigener, vom Künstler betriebener Knoten, der die älteren Sammlungen dauerhaft pinnt – keine Dezentralisierung im starken Sinn, sondern verifizierbare Selbst-Verwahrung mit offener Adresse.

278. *Metadaten* bezeichnen hier die beschreibenden Daten eines NFT: ein kleines, maschinenlesbares Datenblatt (JSON-Datei) mit Titel, Beschreibung, Bildverweis und einer Liste von Attributen – bei WOF etwa *Series* (Werkserie), *Configuration*, *Play Date*, der *Image Hash* als Werkbeleg sowie Wurzel und Blatt des Serien-Siegels. On-chain gespeichert ist der Verweis auf dieses Datenblatt; Wallets und Marktplätze lesen es aus, um das Stück

anzuzeigen. Die Attribute sind damit der Ort, an dem jedes einzelne Werk seine eigene Einordnung dauerhaft mitführt.

279. Artis.Love, Projektdokumentation zur Speicher-Infrastruktur (Stand 2026-08): Für die Magenta-Serie (Kollektion #853) inhaltsadressierte Speicherung – `image` und `animation_url` der Metadaten als `ipfs://`-Adressen, gepinnt auf dem selbst gehosteten Knoten; ein HTTPS-Gateway dient als Komfort-Zugang, die dauerhafte Adresse ist die CID. Die frühen Einzel-Mints (Kollektion #843) behalten ihre HTTPS-Verweise; für die älteren Stargaze-Sammlungen gilt weiterhin das selbst gehostete IPFS. Arweave wird nicht verwendet; der SHA-256 bleibt als Werkbeleg bestehen, on-chain je Werk in Kollektion #856, für #853 über die Merkle-Wurzel. Die Versiegelung abgeschlossener Werkphasen ist mit dem Serien-Siegel umgesetzt: eine Merkle-Wurzel über alle Werke der Serie als Kollektions-Attribut, Wurzel und Blatt zusätzlich in den Metadaten jedes Werks; Spezifikation und vollständiger Nachweis offen: nft.artis.love/siegel.json.

280. Tina Rivers Ryan, „Token Gesture", *Artforum* 59, Nr. 7 (Mai 2021): 65–66. https://www.artforum.com/columns/token-gesture-249731/ — NFTs hätten den Wert digitaler Kunstwerke unterboten („have sold them short") und schrieben Eigentum und Plattform-Kapitalismus fest („reify ownership and platform capitalism").

281. IPFS (*InterPlanetary File System*) ist ein Protokoll zur *inhaltsadressierten* Speicherung: Eine Datei wird nicht über einen Ort angesprochen („liegt auf Server X unter Pfad Y"), sondern über einen kryptografischen Fingerabdruck ihres Inhalts (eine CID, *Content Identifier*). Wer die Adresse kennt, kann die Datei von jedem beliebigen Knoten beziehen, der sie vorhält – und jede gelieferte Kopie beweist durch die Adresse selbst, dass sie unverändert ist. Die Kehrseite: IPFS speichert nichts von selbst. Eine Datei bleibt nur verfügbar, solange mindestens ein Knoten sie aktiv vorhält („pinnt"). Das hier erwähnte selbst gehostete IPFS ist deshalb genauer ein eigener, vom Künstler betriebener Knoten, der die älteren Sammlungen dauerhaft pinnt – keine Dezentralisierung im starken Sinn, sondern verifizierbare Selbst-Verwahrung mit offener Adresse.

282. WOF-Werkdokumentation (*PARTITUR-WERK-COOKBOOK*, `partitur-unpinner.py`, projektintern), Entscheidungen des Künstlers vom 18. und 19. Oktober 2026: Der Dienst, der verfallene Werke vom Knoten nimmt, entfernt nie eine Adresse, die in den Metadaten eines gemünzten Werks steht, auf keiner der Blockchains; kann er die Blockchain nicht lesen, entfernt er nichts. Vor dem Knoten liegt ein Auslieferungsnetz; die Blockchain und die Metadaten verweisen weiterhin auf den Knoten des Künstlers. ⚠ Ob die Epochen beim Schließen ein Serien-Siegel nach dem Muster der Magenta-Serie erhalten, ist zum Zeitpunkt dieser Fassung nicht entschieden (Anhang B).

283. WOF-Werkdokumentation (*nft-metadaten*, *bildsets*, projektintern): Die Metadaten jedes Werks der Epoche nennen die drei gezogenen Sets als Eigenschaften (*Eros*, *Logos*, *Thanatos*, gegebenenfalls *Chaos*) und in der Beschreibung die gerundeten Mengen (Bilder in den Sets, Bilder im Spiel, Bilder in der Schleife); die Dateien, auf die ein gemünztes Werk zeigt, werden nicht mehr gelöscht (Set-Schutz, Entscheidung vom 18. Oktober 2026).

284. In Trinity fällt ein ungeprägtes Werk nicht mehr von selbst an den Künstler. Erst wenn der Anspruch der Spielenden erloschen ist, hält er es, bewahrt es also vor dem Löschen, oder prägt es selbst; tut er keins von beiden, wird es vom Knoten genommen (Kap. 2.5.7, 7.4).

285. Die Antwort stammt von Juni 2026, als die Spiel-Website noch im Bau war. Sie ist seit dem 23. Oktober 2026 öffentlich.

286. Stand Oktober 2026: Die Anbindung ist im Bau. Das gestoppte Bild geht als Halbton an eine Plotter-Station, die Schablonen schneidet (Kap. 4.5). Die Station hat der Künstler selbst entworfen und für seine Zwecke eigens gebaut, wie die übrigen Werkzeuge des Werks, mit Hilfe einer Sprachmaschine. Dass ein Einzelner solche Werkzeuge bauen kann, ist eine Möglichkeit erst des KI-Zeitalters (Kap. 5, „Der Werkzyklus").

287. Sebastian Schager im Gespräch mit Elias Pressler, *Lege Artis Podcast*, Folge 4, „Von der Streetart ins Penthouse: Künstler Sebastian Schager", WienerPodcastLiebe, Wien, veröffentlicht am 11. Juni 2026, 1:18:19, https://www.youtube.com/watch?v=O_s_VS5j4pw. Zitate nach dem Transkript im Projektarchiv (20. Oktober 2026), geglättet; Reizflut 0:13:39–0:19:18, Konfiguration 0:19:18–0:20:23 und 0:20:37, Werkzeug 0:07:07 und 1:00:21, Kontrast 1:04:09, Bewegtbild und Datenkraken 0:52:56–0:53:58, NFT-Welle 1:03:03. ⚠ Wortlaut am Video prüfen.[?]

288. Sebastian Schager im Gespräch mit Elias Pressler, *Lege Artis Podcast*, Folge 4, „Von der Streetart ins Penthouse: Künstler Sebastian Schager", WienerPodcastLiebe, Wien, veröffentlicht am 11. Juni 2026, 1:18:19, https://www.youtube.com/watch?v=O_s_VS5j4pw. Zitate nach dem Transkript im Projektarchiv (20. Oktober 2026), geglättet; Reizflut 0:13:39–0:19:18, Konfiguration 0:19:18–0:20:23 und 0:20:37, Werkzeug 0:07:07 und 1:00:21, Kontrast 1:04:09, Bewegtbild und Datenkraken 0:52:56–0:53:58, NFT-Welle 1:03:03. ⚠ Wortlaut am Video prüfen.[?]

289. Sebastian Schager im Gespräch mit Elias Pressler, *Lege Artis Podcast*, Folge 4, „Von der Streetart ins Penthouse: Künstler Sebastian Schager", WienerPodcastLiebe, Wien, veröffentlicht am 11. Juni 2026, 1:18:19, https://www.youtube.com/watch?v=O_s_VS5j4pw. Zitate nach dem Transkript im Projektarchiv (20. Oktober 2026), geglättet; Reizflut 0:13:39–0:19:18, Konfiguration 0:19:18–0:20:23 und 0:20:37, Werkzeug 0:07:07 und 1:00:21, Kontrast 1:04:09, Bewegtbild und Datenkraken 0:52:56–0:53:58, NFT-Welle 1:03:03. ⚠ Wortlaut am Video prüfen.[?]

290. Sebastian Schager im Gespräch mit Elias Pressler, *Lege Artis Podcast*, Folge 4, „Von der Streetart ins Penthouse: Künstler Sebastian Schager", WienerPodcastLiebe, Wien, veröffentlicht am 11. Juni 2026, 1:18:19, https://www.youtube.com/watch?v=O_s_VS5j4pw. Zitate nach dem Transkript im Projektarchiv (20. Oktober 2026), geglättet; Reizflut 0:13:39–0:19:18, Konfiguration 0:19:18–0:20:23 und 0:20:37, Werkzeug 0:07:07 und 1:00:21, Kontrast 1:04:09, Bewegtbild und Datenkraken 0:52:56–0:53:58, NFT-Welle 1:03:03. ⚠ Wortlaut am Video prüfen.[?]