### Dieter Mersch

# Kann KI Kunst?

Eine ästhetische Kritik

#### Bibliografische Information Der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über https://www.dnb.de/abrufbar.

Dieter Mersch Kann KI Kunst? Eine ästhetische Kritik Köln: Halem, 2025

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme (inkl. Online-Netzwerken) gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Herbert von Halem Verlagsges. mbH & Co. KG Boisseréestr. 9-11, 50674 Köln info@halem-verlag.de http://www.halem-verlag.de

© Copyright Herbert von Halem Verlag 2025

Print: ISBN 978-3-86962-709-0 E-Book (PDF): ISBN 978-3-86962-710-6 E-Book (ePub): ISBN 978-3-86962-711-3

UMSCHLAGGESTALTUNG: Claudia Ott, Düsseldorf SATZ: Herbert von Halem Verlag LEKTORAT: Volker Manz, Herbert von Halem DRUCK: docupoint GmbH, Magdeburg Copyright Lexicon © 1992 by The Enschedé Font Foundery Lexicon ® is a Registered Trademark of The Enschedé Font Foundery.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	10
2.	Formalisierung von Kreativität.	
	Zur Mathematisierung des Ästhetischen	26
	2.1 Universalisierung des Mathematischen	29
	2.2 Zur Geschichte der Computerisierung:	
	Augmentation versus Substitution	33
	2.3 Künstliche Intelligenz und die transhumanistische Revision	
	des Humanen	41
	2.4 Fehlschlüsse computativer Modellbildungen	46
	2.5 Simulativität, Hypermimesis und andere überschießende Phantasmen	56
3.	>Kritik algorithmischer Rationalitätc: Eine synoptische Skizze	64
	3.1 Logik und Paradoxie	71
	3.2 Die Grenzen des Computativen	76
	3.3 Das Orakel mathematischer Intuition	82
	3.4 Synthesis, Einbildungskraft und die Randomisierungen	
	des Indeterminativen	88
	3.5 Creatio ex nihilo versus Erschaffen als Umschaffenc	
	Unvergleichlichkeit des Ästhetischen	93

4.		nst aus dem Computer: Vorgeschichte maschineller Ästhetiken	104
	4.1	Maßtheorie und informationstheoretische Ästhetik bei Max Bense	107
	4.2	Die 3-N-Pioniere: Micheal Noll, Georg Ness und Frieder Nake	117
	4.3	Der Zufall und die Avantgarde	122
5.	Ent	wicklung und Arbeitsweise Künstlicher-Intelligenz-Systeme	132
	5.1	Die Grundlagen	133
	5.2	Ein anderer Typus von Computation	140
	5.3	Rückschritte und Fortschritte Künstlicher Intelligenzen	149
		5.3.1 Starrheit im System: Konnektionismus als Relationalismus	152
		5.3.2 Vorentscheid auf primitive Semiotiken	156
		5.3.3 Syntaktisches Präjudiz	161
		5.3.4 Probabilistik als Umgang mit Vagheit	167
	5.4	Operative Basis des Machine Learning: Knoten, Kanten, Muster	175
	5.5	Convolutional Neural Networks und die Faltungsfunktion	184
6.	Kur	nstmachen mittels Deep Learning	193
	6.1	Alexander Mordvintsevs Zweckentfremdung der CNNs	195
	6.2	GANs und die genuine Bild-Erstellung durch künstliche Intelligenzen	201
		6.2.1 Edmond de Belamy als Paradigma	203
		6.2.2 Funktionsweise der GANs	210
		6.2.3 Kreativität versus Varianz	218
		6.2.4 Optimierung, Spieltheorie und die ökonomische Anästhetik der Bilder	223
		6.2.5 Ein neuer Markt für neue Tools	229
		6.2.6 Multiple Manipulierbarkeit und die Nicht-Einfachheit der Produktionen	235
	6.3	GANs und die Folgen: Mario Klingemann, Refik Anadol und andere	243

	6.4 Promptgenerierte Text-zu-Bildgeneratoren	258
	6.4.1 ChatGPT und andere Large Language Modells	264
	6.4.2 Stochastische Papageien	274
	6.4.3 Die Familie der multimodalen Generatoren	280
7.	Ästhetische Kritik der Artificial Art	293
	7.1 Synopsis kritischer Studien	300
	7.1.1 Mathematische und Informatische Positionen	302
	7.1.2 Kunsttheoretische und kunstkritische Positionen	310
	7.1.3 Medien- und Kulturwissenschaftliche Positionen	318
	7.1.4 Philosophische Positionen	325
	7.2 Kreativität und Differenzialität	333
	7.3 Der ludische Sinn probabilistischer Kreativität	341
	7.4 Revision: Kritische Epistemologien des Ästhetischen	350
	7.4.1 Mimēsis, Technē, Epistēmē	355
	7.4.2 Kompositionalität und ›urteilslose Synthesis‹	359
	7.4.3 Die ästhetische Reflexivität der Künste	364
8.	Fazit: Denken, das anderes ist als algorithmische Rationalität	370
l ita	eratur	386
-111	Siucui	500

#### EINLEITUNG

Seit den frühen 2010er-Jahren verbreitet sich ein neues Kunstphänomen in den Galerien und Ausstellungsräumen der Metropolen sowohl in den USA als auch in Europa und Asien: Durch Artificial Intelligence generierte Bilder oder ganze Installationen, die den Anspruch auf eine >neue Avantgarde < erheben.¹ Die ästhetischen Manifestationen werden durch Neural Networks und Machine-Learning-Programme ohne das Zutun eines menschlichen Urhebers oder eines künstlerischen Blicks erzeugt - sieht man von den zugrundegelegten Daten und einer gewissen Wahl des Resultats ab. Die bekanntesten sind jene aus Alexander Mordvintsevs Serie Deep Dream (2015), das fiktive Rembrandt-Porträt Next Rembrandt von 2016, das in Kooperation zwischen Microsoft, der Technischen Universität Delft, dem Mauritshuis in Den Haag und dem Amsterdamer Museum Het Rembrandthuis entstanden ist und heute der Sammlung Wundeman und Thompson (Amsterdam) angehört, schließlich das Bild Théâtre D'Opéra Spatial von Jason Allen, das 2022 den ersten Preis in der Kategorie Digital

Vgl. z. B. ARTHUR I. MILLER, The Artist in the Machine. The World of AI-Powedered Creativity, Cambridge MA 2019, z. B. S. 73. Ferner Ian Bogost, The AI-Art Gold Rush Is Here. An Artificial-Intelligence »Artist« Got a Solo Show at a Chelsea Gallery, in: The Atlantic, March 6, 2019: https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/03/ai-created-art-invades-chelsea-gallery-scene/584134/ [4.7.2024]

Art/Photography auf dem Fine Arts Exhibition Festival in Colorado (USA) gewann. Alle drei Produktionen – wir werden im Folgenden ausschließlich von >Produktionen< oder >Manifestationen< statt von Kunstwerken sprechen – stehen für unterschiedliche Generierungsverfahren, nämlich im Falle Mordvintsevs durch Convolutional Neural Networks (CNN), im Falle des Next Rembrandt durch Generative Adversarial Networks (GAN) und im Falle von Jason Allen durch Midjourney, einem promptgesteuerten Text-zu-Bild-Generator, der die Klasse der Large Language Models (LLM) wie Chatg-PT und andere um den Aspekt der Intermodalität erweitert.

Abb. 1: Mit *GAN* in verschiedenen Stilen variierte *Mona Lisa* 



Vgl. https://genekogan.com/works/style-transfer/ [20.6.2024]

Mittlerweile ist eine ganze Fülle von Bildern,<sup>2</sup> Videofilmen, Designstücken sowie von musikalischen Kompositionen, Sound-

2 Siehe zum Beispiel die Ausstellung »Faceless Portraits Transcending Time« der Galerie HG Contemporary in Chelsea, New York. Der Katalog spricht anthropomorphisierend von einer »Kollaboration zwischen einer künstlichen Intelligenz

experimenten, Drehbüchern, Architekturentwürfen, kleineren Romanen und Gedichten auf diese Weise entstanden. Keine Kunstgattung ist unbetroffen. Bilder, Musikstücke und Dichtungen lassen sich direkt über frei verfügbare Tools im Internet erstellen; jeder kann also seine eigene >Kunst< machen – ein Umstand, der einerseits als >Demokratisierung< von Kunst gefeiert wird, andererseits aber den Kunstbegriff endgültig aufzulösen droht.3 Wir beschränken uns im Folgenden aus naheliegenden Gründen allein auf die Bildgenerierung. Sowohl ihre Etikettierung als >kreativ< als auch ihr >Kunst<-Status stehen dabei zur Frage. Die Beantwortung dieser Frage wird indessen davon abhängen, welchen Begriff von >Kreativität< bzw. >Kunst< man unterlegt. Dies verlangt zum einen Überlegungen zu den Produktionsweisen der Machine-Learning-Systeme, zum anderen eine >ästhetische< Kritik. Kunst und Kreativität sind ästhetische Praktiken; ihre Bestimmung fußt auf ästhetischen Kategorien. Die Untersuchung der Produktionsweise Künstlicher Intelligenzen erfordert dagegen einen Blick ins Innere der Maschinen und ihrer mathematischen Grundlagen. Sie beruhen auf nicht ästhetischen Voraussetzungen, die ihrerseits einer ästhetischen Beurteilung zu unterziehen sind, denn ihre Ästhetik ist, was nicht vergessen werden darf, ausschließlich eine Funktion der zugrunde liegenden Mathematik und ihrer Algorithmen.

Betrachtet man ausgewählte Beispiele und Stücke unvoreingenommen – und wir werden der Einfachheit halber von den drei eingangs genannten, Mordvintsevs Deep-Dream-Serie, den Next Rembrandt, und Jason Allens Théâtre D'Opéra Spatial ausgehen – fallen einige typische Charakteristika auf, ohne damit den

namens AICAN und ihrem Schöpfer, Dr. Ahmed Elgammal« – ein Schachzug, der den maschinellen Lernalgorithmus, der den größten Teil der Arbeit geleistet hat, ins Rampenlicht stellen und vermenschlichen soll. Vgl. auch Bogost, *The AI Gold Rush is Here*, a.a.O.

<sup>3</sup> Siehe https://www.ipic.ai/ [25.5.2024]

Anspruch zu erheben, dass diese bereits als Kriterien hinreichten, zweifelsfrei KI-Produktionen von humanen Kunstwerken zu unterscheiden. Ohnehin ist, wie sich noch zeigen wird, diese Unterscheidung ebenso schwierig wie nur auf der Basis eines dezidierten Kunstbegriffs zu treffen. Beurteilt man die Bilder unter dieser Perspektive, fallen *zum einen* die periodischen Wiederholungen einzelner Elemente auf – sie entstammen den iterativen Strukturen der Programme –, *zum anderen* Amalgamierungen und Hybridbildungen von Figuren, sodass das beherrschende Element Muster sind. Aus ihnen treffen die Maschinen Vorhersagen in Bezug auf Formen visueller Erscheinungen, denn der Kern der Programme stützt sich überall auf statistische Verfahren.

Abb. 2: Alexander Mordvintsev: Aus der Serie *Deep Dream* (2015)



Quelle: https://blog.adafruit.com/2019/07/02/deep-dream-generators-deepdream-deepdreaming-machinelearning-ai-ml/

Das lässt sich zunächst anhand Mordvintsevs Deep-Dream-Produktionen sowie dem daraus abgeleiteten Inceptionalismus Myke Tykas demonstrieren, welche mit Convolutional Neural Networks (CNN) erstellt wurden: Ihre Erzeugnisse muten auf merkwürdige Weise ornamental an. Auf den Deep-Dream-Bildern variieren die repetitiven Muster beständig, zum Teil mit Spiegelachse, zum Teil in verkleinerter oder vergrößerter Form, sodass ihre Texturen einige Merkmale mit fraktalen Strukturen teilen. Diese Anmutung ist kein Zufall. Zudem dominieren geometrische Rhythmen, die sich über die Bildfläche ausbreiten und ein Spiel aus Identität und Differenz entfachen. Wollte man sie beschreiben, müsste man bevorzugt auf logische Parameter zurückgreifen. Da Convolutional Neural Networks hauptsächlich der Bilderkennung dienen, sind zugrundeliegende Motive der Trainingsdaten noch zu erahnen: Hunde, Katzen oder andere Tiere als Identifikationsobjekte, die zu wundersamen Mischwesen verschmelzen und die Bilder zwischen Abstraktion und Figur situieren. Bilderkennungen mittels Machine-Learning-Verfahren basieren auf der Klassifizierung einfach >getaggter« Bildinhalte, die als gelabelte Elemente in den synthetischen >Kunstproduktionen< verfremdet wiederzukehren scheinen.

Keineswegs handelt es sich demnach bei 'KI-Kunst', wie man vermuten könnte, um Abstraktionen, vielmehr erweisen sich die Bilder auf verzerrte Weise als figurativ, ja ihre Figuren scheinen sich nicht selten zu psychotischen Phantasien mit schillernden Farbmustern zu verdichten. Vergleiche mit der Einnahme psychoaktiver Drogen sind naheliegend und auch ausdrücklich angestellt worden, doch sedimentiert sich in ihnen ein bestimmter 'technischer' Geschmack, der durchaus mit der kalifornisch geprägten Geschichte der Computerisierung seit den 1970er-Jahren und dem Einfluss gegenkultureller Tendenzen assoziiert ist. Die Mystifikation bleibt den Bildern latent eingeschrieben: So erinnern die alptraumhaften Wesen

von Ferne an die spätmittelalterliche Malerei eines Hieronymus Bosch, die ebenfalls in den 1970er-Jahren stark in Mode war, doch birgt der Vergleich das Missverständnis, dass Bosch die realen Ängste, den Horror einer sich in Gewalt und Folter ergehenden ›diabolischen ‹ Epoche malte, nicht die sich überlagernden Bildassoziationen eines überbordenden Unbewussten. Sie sind symbolisch, wohingegen >KI-Bilder< keinen anderen Inhalt besitzen als ihre Ornamente, so bizarr diese auch erscheinen mögen. Überhaupt gleichen die Manifestationen des Deep Dream mehr >rätsellosen Sphinxen<, als seien sie einer anderen, ahumanen Welt entsprungen: Ihre wuchernden Figurationen sind nicht menschlich gesehen, sondern mathematisch, ihre Streuung über die Bildoberfläche folgt keiner kalkulierten Dramaturgie, sondern einer stochastischen Verteilung. Ohne Zusammenhang scheinen sie raumlos platziert und darum von nirgendwo herzukommen und nirgends hinzustreben. Das macht sie nicht eigentlich unheimlich, sondern dekorativ.

Eine zweite Sorte Bilder, die charakteristisch für κι generierte Bilder sind, ist mit sogenannten Generative Adverserial Networks (GAN) erstellt, welche einen Großteil der heutigen ›Kunst-Produktionen mittels Deep Learning verantworten. Sie kompilieren vorzugsweise Sichtweisen oder Stilelemente bekannter Epochen, um sie zu ›neuen< Gestalten zu rekombinieren. Als Programme liegen sie in vielen verschiedenen Versionen wie den Style- und CycleGANs oder Bildübersetzungsprogrammen wie Pix2Pix vor, wobei sie vor allem solche Darstellungsformen zitieren, die sich effektvoll kopieren lassen, in erster Linie die von Van Gogh oder auch Rembrandt van Rijn, um sie mit aus anderen Zeiten und Archiven plagiierten Formelementen zu überlagern.

Das von verschiedenen Unternehmen und Institutionen initiierte und von der Werbeagentur Walter Thompson in Auf-

Abb. 3: The Next Rembrandt (2016)



Vgl. https://news.microsoft.com/europe/features/next-rembrandt/ (20.6.2024)

trag gegebene Projekt Next Rembrandt<sup>4</sup> zeigt in dieser Hinsicht ein fiktives Rembrandt-Porträt in altmeisterlicher Manier, entstanden aus 346 Rembrandt zugeschriebenen Gemälden. Eingefasst in einen schweren schwarzen Rahmen und aufgestellt wie zur Präsentation eines besonderen Wertes, suggeriert das Bild Kunstwürdigkeit und kulturelle Einzigartigkeit. Es bereitet sich selbst eine Bühne. Dabei handelt es sich um ein typisches Kopfporträt nach der Mode der Zeit Rembrandts mit einem dem Betrachter zugewandten Mann mit Bart, großem Hut und weißem gestärktem Kragen, das eine gewisse Durch-

4 Das Bild wurde 2024 erstmals in Deutschland im Rahmen der Ausstellung Kunst und Fälschung des Kurpfälzischen Museums Heidelberg gezeigt. Siehe auch Henry Keazor, Aus dem Falschen das Richtige lernen. 12 Fälle der Kunstfälschung. Begleitbroschüre zur Ausstellung »Kunst und Fälschung«, Heidelberg 2. Aufl. 2024, S. 46–49.

schnittsähnlichkeit mit Selbstporträts des Meisters aus den jüngeren Jahren erkennen lässt. Die Lichtverhältnisse gleichen vielen Rembrandt-Gemälden, allerdings ist die Simulation des Pinselstrichs glatt und weich, ohne eigentliche Strichführung. Tatsächlich wurden die 346 >Vor-Bilder< so in Bildfragmente zerlegt, dass zunächst die Farbschichten Pixel für Pixel in ihren Abstufungen unterschieden sowie die geometrische Anordnung des Gesichts mittels Abstandsfunktionen vermessen und einzelne Partien wie Mund und Augen mithilfe von Graphen gesondert herausgelöst wurden. Zwar imitiert die optische Erscheinung ein mit Öl auf Leinwand gemaltes Bild, doch handelt es sich um einen 3D-Druck auf einer Kunststoffunterlage. Die weichen Gesichtszüge gemahnen an Komposit-Fotografien, nur dass wir es nicht, wie bei Francis Galton, mit einer Überlagerung von Standartporträts zu tun haben, die einen ressentimentgeladenen generellen >Typus < zu offenbaren trachten, sondern mit einem nach probabilistischen Methoden erzeugten >Als-ob-Rembrandt<, der gewisse Detailabweichungen enthält, die ihn zweifelsfrei als >gefälschtes Original< entlarven - abgesehen davon, dass natürlich jede Material-Analyse den Bluff sofort auffliegen lassen würde.

Das Problem der Nachahmung klassischer Kunstwerke besteht darin, dass Künstliche Intelligenzen Tableau und Image trennen, um allein das 'Bildobjekt' (Husserl), den Inhalt dessen, was ein Bild zu zeigen vorgibt, zu bearbeiten. Seiner Materialität entzogen, wird das Bild damit auf einen formalen Datensatz reduziert, der es unweigerlich zum Zeichen macht. Mittels Algorithmen wird die Datenbasis transformiert, sodass die Bilder jenseits aller Kontextuierung auf ihre bloße Sicht-

Vgl. dazu GERNOT BÖHME, Das Bild und sein Medium, in: GERHARD JOHANN LISCHKA, PETER WEIBEL (Hrsg.): Die Medien der Kunst – die Kunst der Medien, Wabern 2004, S. 40–65; ferner ders., Einführung: Analog versus digital, in: ders. (Hrsg.), Analoge Kompetenzen im digitalen Zeitalter, Darmstadt 2022, S. 9–25, hier S. 17f.

barkeit zurückgeworfen werden. Die Reduktion macht aus ihm eine >Sensation < – ein zuletzt auch anders zusammensetzbares künstliches, nicht künstlerisches Porträt. Ausgestellt wird damit immer nur eine mögliche Generierungsart, keine notwendige, denn keineswegs eignet ihr etwas Zwingendes, wie wir es von Kunstwerken erwarten würden. Vergessen wir darüber hinaus nicht, dass das Resultat einen Wahrscheinlichkeitswert wiedergibt, der sich nach einer gewissen Anzahl von Transformationsprozessen, deren Struktur wir noch genauer untersuchen werden, stabilisiert hat, der als Wahrscheinlichkeitswert auch die Erstellung anderer Versionen erlaubt hätte, denn verschiedene Durchläufe schlagen unterschiedliche Bilder vor. >KI-Bilder bilden keinen definitiven Stillstand, keine ikonische Singularität, sondern ein statistisches Mittel, das heißt ein zufälliges Ende ohne verbindlichen Abschluss.

Zum Dritten bedienen sich die Programme häufig, gerade weil sie Bilder auf berechenbare Informationssätze einschränken, vielfältiger Bildklischees; sie stereotypisieren die Bildobjekte und erzeugen standardisierte Gehalte. Das gilt besonders für die jüngsten Formen von Text-zu-Bild-Generatoren, die mit Prompts, also willkürlich setzbaren Stichworten beginnen, die durch die KI >sinnvoll« in visuelle Szenen umgesetzt werden. Dall-E, Midjourney oder Stable Diffusion gehören zu den bekanntesten; inzwischen gibt es jedoch unzählige, auch freie Angebote. Gerade weil sie den Text oder vielmehr Textfragmente, Tags oder willkürliche Beschreibungselemente an den Anfang stellen, die Ekphrasis also vor der Eikasia kommt, setzen sich ihre Bildungen aus den Standards kursierender Bildvorstellungen zusammen, die bezeichnenderweise meist bizarren Fantasy-Welten, Märchen oder filmischen Dystopien zu entstammen scheinen, die mit allerlei übertriebenen Typisierungen oder angstvoll besetzten Stimmungen ausgestattet sind. Die Beispiele sind, weil sie erlauben, Bilder in Sekundenschnelle aus einzelnen Schlagworten oder Phrasen zu synthetisieren, überbordend; einschlägige Internetseiten bieten sie an, und ein Blick in gängige Suchmaschinen offenbart ihren beinahe täglichen Wechsel. Nicht nur machen sie aus jedem schlagartig einen Designer oder eine Designerin, sondern aus jedem Bild auch einen ebenso spielerischen wie nicht endenden Strom aus automatisierten Imaginationen, die keinen eigentlichen Urheber mehr besitzen. Sie spiegeln die in die Maschine eingespeisten Trainingsdaten als Massenbildwaren. Immer wieder dominieren weite und menschenleere Landschaften zusammen mit einsamen Betrachtern, als seien sie Astronauten auf fremden Planeten oder nachempfundene romantisierte Figuren, die durch einen Anblick überwältigt werden. Vorherrschend sind außerdem fotorealistische oder zentralperspektivische Konstruktionen, die jene privilegierten Sichten auszeichnen, wie sie typischerweise in Computerspielen, namentlich in Ego-Shootern, Anwendung finden. Das Klischee ist darum nicht nur das Motiv, sondern auch die Ästhetik, die hier bevorzugt von Überwältigungsstrategien angeleitet wird und auf Immersion abzielt. Die Bilder scheinen dann zugleich Traumszenen anzugehören, die eine Sehnsucht nach Unendlichkeit wecken. Weil ihnen >Text-Prompts< vorhergehen, haben sie bereits eine verinnerlichte Vorentscheidung für Diskursivität getroffen, sodass die Bilder von privilegierten Momenten erzählen, die sie zu illustrieren trachten, allerdings so, dass ihnen gerade Lessings >fruchtbarer Augenblick< wie ebenso jedes innere Drama fehlt. Statt von Bildgeneratoren zu sprechen, sollte man deshalb besser von >Imaginationsillustratoren« reden, die wie in Wim Wenders Film Bis ans Ende der Welt (1991) die Vorstellungs- und Einbildungskraft an die Maschine abgetreten haben, um in entäußerter Gestalt wiederzukehren und als objektive Macht einen sich kaum zu entwindenden Sog zu entfachen. Ihrer Gravitation ist deshalb so schwer entkommen, weil die eigene Phantasie zum Wiedergänger wird und

als *Fasces* oder *fascinans* und Fessel zurückkehrt, indem sie die Wahrnehmung in eine Affektion verwandelt.

Abb. 4: Jason Allen: *Théâtre D'Opéra Spatial* (2022)



Erstellt mit Midjourney. Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9%C3%A2tre\_d%E2%80%99Op%C3%A9ra Spatial (20.6.2024)

Eine dieser Illustrationen ist die von Jason Allen erstellte Abbildung Théâtre D'Opéra Spatial von 2022 als Preisträgerin des Fine Arts Exhibition Festival im amerikanischen Colorado.<sup>6</sup> Das Bild zeigt vorn eine Bühne, auf der sich drei Frauen in aufwändiger Garderobe neben einer Reihe weiterer Statisten bewegen und zu singen scheinen. Die theatrale Szene, in deren Hintergrund verschiedene räumliche Aufbauten, die Andeutung von Musikinstrumenten sowie eine Reihe von Bühnenaccessoires und, ebenfalls in Andeutungen, ein Publikum zu sehen sind,

<sup>6</sup> https://www.nytimes.com/2022/09/02/technology/ai-artificial-intelligenceartists.html [21.6.2024]

gemahnt an eine Opernsituation, allerdings gezeigt vom Bühnenraum aus, mit einem Ausblick auf eine fiktive Stadtlandschaft, die wie in einer Glasblase aufgehoben ist. Alles ist in eine manifeste Undeutlichkeit getaucht, umrahmt von lauter Oppositionen zwischen Bühne und Theaterraum, Innen und Außen, dem Ausblick auf eine fremde Stadt und dem abgedunkelten Szenario der Theaterwelt, die Platons Höhle gleicht, schließlich dem Gegensatz zwischen rechteckigem Bildausschnitt und kreisrunder Öffnung auf eine Wirklichkeit, die das eigentliche Imaginäre zu repräsentieren scheint. So steht das Theater als klassischer Ort der Darstellung im Widerspruch zu einem utopischen Realen, das eher dem Fiktiven und Unerreichbaren angehört und vom realen Theatralen unendlich weit entfernt zu sein scheint, um auf diese Weise dem Titel der Vorstellung eines Weltraum-Operntheaters gerecht zu werden.

Man kann über den >Wert< dieses Bildes wie auch der anderen Beispiele streiten; festzuhalten ist, dass alle KI-generierten Bilder jene ästhetischen Kategorien wiederauferstehen lassen, die der Tradition angehören und die der Avantgardismus von der Abstraktion über die New York School bis zur Installationsund Performance-Kunst längst hinweggewischt hat: Realismus, mitunter in Gestalt eines Hyper-Realismus, ferner Zentralperspektivismus, Figuralität und Narrativität sowie, jenseits der Lyotard'schen Barnett-Newman-Interpretation,<sup>7</sup> eine vordergründige Erhabenheitsästhetik, die auf Faszination, Wunder und Überwältigung setzt. Dabei erweist sich ihre Herstellung als nicht einfach. Jason Allen, der bezeichnenderweise das Studio *Incarnate Games* leitet, das bestimmte Arten von Strategiespielen herstellt, benötigte nach eigenen Angaben mindestens 624 verschiedene Text-Prompts und deren Anpassung, um das

<sup>7</sup> Siehe JEAN FRANÇOIS LYOTARD, Die Analytik des Erhabenen. Kant-Lektionen, München 1994; ders., Das Erhabene und die Avantgarde, in: Kunstforum International, Bd. 75 (1984), S. 121–128.

Bild, das er anschließend mit Adobe Photoshop bearbeitet und mit Gigapixel vergrößert hat, erstellen zu können. Was den >Fall<a href="Allerdings">Allerdings besonders brisant macht, ist, dass Apps wie Midjourney oder andere Bildgeneratoren auf Millionen vorhandener Bilder aus dem Internet referieren, anhand derer ihre Algorithmen trainiert werden, um in ihnen Muster zu entdecken, aus denen sie neue Bilder erschaffen, sodass auch urheberrechtlich geschützte Arbeiten oder überlieferte Kunstwerke unwissentlich zu deren Generierung beitragen. Das meiste ist menschengemacht, das auf diese Weise ausgeschlachtet wird. Die Technologie wirft damit nicht nur eine Reihe ästhetischer, sondern auch juristischer und ethischer Fragen auf, die ungelöst bleiben, ja die von ihrer Produktionsweise her prinzipiell unlösbar bleiben, trotz der vollmundigen Erklärung Allens: »Art is dead (...). It's over. A.I. won. Humans lost.«9

Ist dies der Fall? Im Folgenden werden wir die drei angeführten Bildbeispiele als Paradigmen für das nehmen, was sich als Artificial Art — oder eine genuin durch KI erstellte Kunst — gerade erst zu formieren beginnt. Wir haben uns bei unserer heuristischen Vorstellung allerdings zunächst davon leiten lassen, was der Augenschein empfängt, ohne schon die mangelnde Tiefe, die Abwesenheit eines existenziellen Moments sowie die fehlende ästhetische Reflexion auf die angewendeten kompositorischen Mittel und ihre impliziten ästhetischen Prinzipien — alles Vorwürfe, die gemacht werden können — zu beklagen. Zwar kommt die Bild-Erstellung, wie bei sämtlichen durch Künstliche Intelligenzen erstellten Bildern, nicht ohne einen humanen Faktor aus, wie vor allem Jason Allens Bearbeitungen bekunden, doch kommt es uns in erster Linie darauf an,

<sup>8</sup> Kevin Roose in der *New York Times* vom 2. Sep. 2022; siehe https://www.nytimes.com/2022/09/02/technology/ai-artificial-intelligence-artists.html [2.7.2024]

<sup>9</sup> Ebenda. Kommentatoren höhnten allerdings treffend, das Bild »looks like a 1970's prog rock album cover«.

zu verstehen, was diese Bilder sind und wie sie erzeugt wurden. Wir werden dazu vornehmlich die inneren Prozesse der Maschinen selbst betrachten und ihre mathematischen Modelle und deren implizite Voraussetzungen analysieren, die verantwortlich dafür zeichnen, welche Resultate im Einzelnen erzielt werden und worin ihre Möglichkeiten und Grenzen liegen. Dennoch ist bereits vom ersten Augenschein her ersichtlich, wie sehr sich die Bilder kunstgeschichtlicher >Vor-Bilder< bedienen, indem sie nicht nur Kopien anfertigen und Stile nachahmen, sondern auch Darstellungskonventionen wiederholen, statt mit ihnen zu brechen - vom Bild als Fenster mit rechteckigem Blickausschnitt über die privilegierte Position des Betrachter-Auges bis zu den immanenten Zeige-Ordnungen und ihrer Verfahren der Blickdressur. Gleichzeitig entfremden bzw. verfremden sie diese, versehen sie mit einem ahumanen Index, um im selben Maße etwas von den unbewussten Traumvorstellungen einer sich zunehmend als künstlerisch gerierenden Ingenieurs-Kaste zu verraten. Weniger sind deshalb die Bilder selbst interessant als vielmehr das technische Bedürfnis nach ihnen, das in der Tat mehr von den Merkwürdigkeiten unserer Epoche preisgibt als deren Trivialität erahnen lässt.

Überdies begegnet uns in den einschlägigen Publikationen und Diskussionsforen die beständig heraufbeschworene Frage, ob es sich dabei überhaupt um ›Kunst‹ handelt, oder ob nicht umgekehrt die menschlich geschaffene ihren traditionellen Ort verloren und wie einst durch die Fotografie an ein neues Medium abgetreten habe,¹o ob wir gar mit der Geburt einer neuen Avantgarde konfrontiert sind oder KI-Kunst die dem technischen Zeitalter gemäße ästhetische Ausdrucksform darstellt. Wir behaupten dagegen, dass die Produktionen an der Erosion des

<sup>10</sup> Vgl. etwa MILLER, *The Artist in the Machine*, a.a.O., S. 120f. Ebenso, stellvertretend für viele andere, der Blog https://jesus1502.github.io/AIlance/[2.7.2024].

Kunstbegriffs teilnehmen, dass sie die klassische Emphase des Ästhetischen infrage stellen, um lauter Design-Objekte oder das hervorzubringen, was Theodor W. Adorno einmal verächtlich als »Hotelbildmalerei« geißelte<sup>11</sup> – diesmal allerdings mit einem futuristischen Anstrich. Auch dies werden wir zu diskutieren haben, wobei die Fragen gewiss nicht einfach zu beantworten sind, zumal Adorno im selben Aufsatz Vorschlag zur Ungüte jede Entscheidung in Bezug auf das Für und Wider der Qualität von künstlerischen Manifestationen als falschen »Gestus einer Liberalität« abtat. Dieser sei deshalb ganz und gar unpassend, weil es in den ästhetischen Kontroversen allein auf die »Beziehung zum Gegenstand selbst« ankomme, nicht auf subjektive Gründe.12 Wir müssen also von den Objekten urteilen und sie zum Maßstab nehmen, was eine produktionsästhetische Perspektive verlangt, die die Produkte der Maschinen umgekehrt in Ansehung ihrer inneren Produktionsweise in die Pflicht nimmt.

Daher erscheint es auch als Irreführung, ausschließlich nur von den visuellen Anmutungen der Bilder, ihrer ästhetischen Oberfläche auszugehen und sie zum Beispiel rezeptionsästhetischen Maßstäben oder einer visuellen Testung auszusetzen. Vielmehr erweist sich eine Konfrontation mit dem als unerlässlich, was Kunst ausmacht und bedeutsam für uns ist, welche soziale und kulturelle Relevanz wir ihr zusprechen, welche Implikationen sie auf die Vorstellungen einer Epoche hat und welchen Stellenwert sie im Humanen einnimmt. Das schließt die Frage ein, inwieweit Kunst, jenseits ihrer anscheinenden Undefinierbarkeit, dennoch Kriterien unterliegt, die sie zwar nicht vorderhand zu bestimmen vermag, die wohl aber im Sinne des griechischen krinein »kritisierbar«, das heißt auch »abtrennbar« oder »unterscheidbar« sind von solchen Praktiken,

<sup>11</sup> THEODOR W. ADORNO, Vorschlag zur Ungüte, in: ders., Ohne Leitbild, Frankfurt/M. 4. Aufl. 1970, S. 52–59, hier: S. 54f.

<sup>12</sup> Ebenda, S. 52.

denen wir nicht unbedingt das Etikett >künstlerisch< zuschreiben würden. Zwei Strategien verfolgen deshalb die vorliegenden Überlegungen: Zum einen suchen sie auf den Grund dessen zu gehen, was die durch Künstliche Intelligenzen generierten Bilder - und cum grano salis ebenfalls die Dichtungen oder musikalischen Kompositionen - eigentlich sind, was zugleich die Analyse einschließt, wie sie hergestellt wurden, sowie zum Zweiten – entlang der durch >artifizielle Intelligenzen< erzeugten >Produktionen< als kritischer Folie – was die >künstlerische Intelligenz« im Gegensatz zur >artifiziellen« auszeichnet. Es geht also auch um die Etablierung eines starken Kunstbegriffs, der Kunst als eine Weise des >Denkens< exponiert, die sich von den Systemen Künstlicher Intelligenz abhebt. Im ersten Fall zielen wir also auf die spezifischen technisch-mathematischen Bedingungen, die bezeichnenderweise keine ästhetischen sind; im letzten Falle auf die Restitution eines angemessenen Begriffs von Kunst, der den Technologien und ihren spektakulären Erfolgen entgegenzuhalten wäre. Erst vor dem Hintergrund dieser doppelten Strategie sowie der Rekonstruktion eines adäquaten Kunst-Verständnisses kann dann ermessen werden, was den technischen Artefakten fehlt, was diese nicht vermögen und ihren eigentlicher Mangel darstellt. Man darf es sich dabei jedoch nicht zu einfach machen: Das >Nicht< ist nicht einfach zu benennen, als genügte es bereits, Begriffe wie >Autorschaft< oder >Intentionalität< in die Waagschale zu werfen, wie dies vor allem in philosophischen Diskursen geschieht, um sie umgekehrt den Maschinen und ihren Programmen abzusprechen. Vielmehr bedarf es in erster Linie einer technologisch-mathematischen Kritik, die der Mathematisierung sowohl des Kreativen als auch des Künstlerischen ihre Unfähigkeit vorhält, das zu sein, was sie versprechen, wie auf der anderen Seite eine ästhetische Kritik der Technik, die wiederum deren Anspruch, im eigentlichen Sinne einer technē >Kunst zu machen<, eine Grenze zieht.