



Medienimpulse
ISSN 2307-3187
Jg. 63, Nr. 1, 2025
doi: 10.21243/mi-01-25-07
Lizenz: CC-BY-NC-ND-3.0-AT

Maschinendämmerung. Zur Dialektik der digitalen Aufklärung

Jakob Hayner

Künstliche Intelligenz (KI) sorgt für eine Mischung aus Faszination und Angst – oft in fast religiöser Rhetorik zwischen Heilsversprechen und Untergangsszenarien. Philosophen wie Adorno und Horkheimer warnten davor, dass rationales Denken durch die technologische Entwicklung zur bloßen Reproduktion des Bestehenden verkommt. Mit der KI stellt sich die Frage, mit welcher Intelligenz wir leben wollen und welche Rolle die Kunst dabei einnimmt.

Artificial intelligence (AI) causes a mixture of fascination and fear – often in almost religious rhetoric between promises of salvation and doomsday scenarios. Philosophers such as Adorno and Horkheimer warned that technological development would degenerate rational thinking into the mere reproduction of the

existing. AI raises the question of what kind of intelligence we want to live with and what role art will play in this.

1. Einleitung

Wer braucht noch Menschen, wenn es Rechenmaschinen gibt?
Computer werden

Lyrik schreiben, Romane verfassen, Sonaten komponieren, aus dem Chinesischen übersetzen, Schach spielen und ihren wissenschaftlichen Herren als Gesprächspartner dienen,

heißt es in der deutschen Wochenzeitschrift *Der Spiegel*¹. Es handelt sich um einen Text aus dem Jahr 1965. An der Universität im schwäbischen Stuttgart präsentierte eine Ausstellung computer-generierte Grafiken, nur wenige Jahre zuvor wurde erstmals ein von dem Großrechner *Zuse Z22* generierter Text in einer deutschen Literaturzeitschrift veröffentlicht. „Graphomaten“ analysieren auf der Grundlage von Datensätzen, dass Rembrandt schlechter gemalt habe als Rubens. Mit den Klassikern der Malerei sollen die Maschinen das Geheimnis künstlerischer Schöpfung erlernen. Nur: „Die Künstler waren sauer, sie fühlten sich in ihren Schöpfungsmöglichkeiten bedroht“, zitiert das Hamburger Magazin den Philosophen und Wissenschaftstheoretiker Max Bense, den Pionier einer mathematisch inspirierten Ästhetik.

Fast 60 Jahre später fühlen sich von den durch immer größere Datenmengen gefütterten und durch immer potentere Hardware aufgerüsteten Rechenmaschinen nicht nur Künstler bedroht – und zugleich fasziniert: Der Diskurs über die Künstliche Intelligenz

trägt inzwischen die offensichtlichen Züge einer Gnosis, zwischen Vernichtung und Errettung der Welt. Ein erstaunliches theologisches Upgrade für Maschinen, die auf den ersten Blick kaum mehr tun, als menschliche Tätigkeiten mehr oder minder überzeugend zu imitieren. Eine Mimesis, die bei den Imitierten Angst und Bewunderung weckt?

Karl Marx nannte – angesichts ihrer abenteuerlichen Metamorphosen – die Warenform ein „sehr vertracktes Ding (...) voll metaphysischer Spitzfindigkeit und theologischer Mucken“². Diese Mucken der Künstlichen Intelligenz waren in den 1960er-Jahren noch durch die Emphase der Rationalisierung verdeckt, heute hingegen treten sie grell sichtbar hervor. In seiner großartigen Miniserie *Devs* lässt Alex Garland, der vor Jahren mit *Ex Machina* bereits einen der klügsten Filme zur Künstlichen Intelligenz drehte, alles auf die theologische Pointe hinauslaufen, dass man den Titel des zentralen Entwicklungsprogramms auch als Deus, also Gott, lesen kann.

Von einer „algorithmischen Postrationalität“ spricht der Schriftsteller Philipp Schönthaler in seinem Essay *Wie rationale Maschinen romantisch wurden. KI, Kreativität und algorithmische Postrationalität*. Schönthaler argumentiert, dass Large Language Models wie ChatGPT von OpenAI – ganz zu schweigen von der oft beschworenen, aber noch nicht programmierbaren General Artificial Intelligence – nicht mehr mit den Begriffen des rationalen Diskurses gefasst werden können. Deswegen greift man auf das Vokabular der Romantik zurück, quasi eine kybernetisch aktualisierte

Universalpoesie ominöser neuronaler Netzwerke. „Nicht anders als das romantische Genie wird die kreative Maschine demzufolge dunkel bleiben“³, schreibt Schönthaler. Was heute als Künstliche Intelligenz debattiert wird, ist eine Simulation der Welt durch Zugriff auf massenhafte Daten, keine Deduktion aus allgemeinen Naturgesetzen, sondern die stochastische Spekulation eines permanenten Feedbacks, also eben jenes Prinzip der unendlichen Rekursivität, das in der deutschen Romantik eine so zentrale Rolle spielte.

Man kann den epistemischen Wandel von der mechanischen Ableitung hin zur universalpoetischen Spekulation, die mit allen eingespeisten Daten zu lange würfelt, bis etwas „Neues“ entsteht, kaum überschätzen. Hier liegt die Parallelität der romantischen und kybernetischen Postrationalität begründet. War die blaue Blume nicht die Sehnsucht nach einer metaphysischen Unendlichkeit, die der bloßen Datenmenge des Empirischen entsprang? Die berühmte Wiederverzauberung der Welt trägt heute das Gewand der algorithmischen „Weltherrschaftsmaschine“⁴, wie es bei Martin Burckhardt heißt.

2. Die soziale Funktion des Denkens

Will man verstehen, wie Rationalisierung in Wiederverzauberung oder Aufklärung in Mythos umschlägt, muss man von dem eingangs erwähnten *Spiegel*-Artikel noch ein paar Jahre zurückgehen. Vor 80 Jahren, im Jahr 1944, wurde in Kalifornien die erste Ausgabe eines Buches veröffentlicht, das sich wie ein Vorgriff auf die

Debatten zur Künstlichen Intelligenz liest. In ihrer *Dialektik der Aufklärung* zeigen Max Horkheimer und Theodor W. Adorno, wie sich ihres Erachtens das aufgeklärte Denken selbst zerstört. In ihrem fragmentarischen Werk, das zum philosophischen Klassiker avancierte, ziehen die beiden Autoren geschichtliche Fluchtlinien vom Erbe der europäischen Aufklärung zum Zeitgeist von Faschismus und Hollywood. Ihre Prognose des „Umschlags von Aufklärung in Positivismus, den Mythos dessen, was der Fall ist, schließlich die Identität von Intelligenz und Geistfeindschaft“⁵ bekräftigen die Philosophen in einem 1969, also *nach* den ersten öffentlich debattierten Experimenten mit Computerliteratur und -malerei, für die Neuauflage in der Bundesrepublik Deutschland verfassten Vorwort nochmals.

Tatsächlich scheint die Künstliche Intelligenz der Large Language Models und ähnlicher Programme die Diagnose der instrumentellen Vernunft mit ihrer Identität von Intelligenz und Geistfeindschaft geradezu unheimlich zu erfüllen. Wie Horkheimer und Adorno feststellten, wird das leibliche Moment des Denkens eliminiert, nun sogar offensichtlich durch den Rechner, zuvor etwas weniger deutlich durch die maschinenhafte Organisation des menschlichen Sensoriums.

Dass Künstliche Intelligenz allein auf Daten beruht, die bereits existieren, könnte man zudem als zynische Verwirklichung der Verdinglichungsthese von Georg Lukács verstehen. Oder zumindest als einen lähmenden Überhang des Historischen, mit dem bereits Friedrich Nietzsche in seiner Schrift *Vom Nutzen und*

*Nachteil der Historie für das Leben*⁶ abrechnete. In jedem Falle bedeutet es, dass das schöpferische Neue der Künstlichen Intelligenz durch ihre mathematisch-stochastischen Verfahren niemals den Bannkreis des bereits Existierenden durchbrechen kann, ein Paradebeispiel des identifizierenden Denkens, das kein Nichtidentisches kennt. Kurz: der Mythos dessen, was der Fall ist, der in seinen unendlichen algorithmischen Variationen doch nicht mehr als die ewige Wiederkehr des Immergleichen feiert.

Denken verdinglicht sich zu einem selbsttätig ablaufenden, automatischen Prozeß, der Maschine nacheifernd, die er selber hervorbringt, damit sie ihn schließlich ersetzen kann,

heißt es in der *Dialektik der Aufklärung*, als hätten deren Autoren die Künstliche Intelligenz vorausgeahnt. Und weiter:

Aufklärung hat die klassische Forderung, das Denken zu denken – Fichtes Philosophie ist ihre radikale Entfaltung – beiseitegeschoben, weil sie vom Gebot, der Praxis zu gebieten, ablenke, das doch Fichte selbst vollstrecken wollte. Die mathematische Verfahrensweise wurde gleichsam zum Ritual des Gedankens.⁷

Das Denken zu denken, hier als klassische Forderung der Aufklärung bezeichnet, ist gerade das, was dem maschinenhaften, weil schematischen Denken unmöglich ist, das letztlich gar zum äußerlichen Ritual regrediert. Für Adorno und Horkheimer ist völlig klar, dass zum Denken des Denkens auch gehört, sich über dessen soziale Funktion klarzuwerden. In anderem Zusammenhang ist die Rede von einem Denken, das der Selbsterhaltung unterworfen ist und, weil die Zwänge der Selbsterhaltung unvernünftig

und undurchsicht sind, sich nicht von der unheimlichen Welt fremder Mächte, dem Mythos, emanzipieren kann.

Mit der Preisgabe des Denkens, das in seiner verdinglichten Gestalt als Mathematik, Maschine, Organisation an den seiner vergessenden Menschen sich rächt, hat Aufklärung ihrer eigenen Verwirklichung entsagt. Indem sie alles Einzelne in die Zucht nahm, ließ sie dem unbegriffenen Ganzen die Freiheit, als Herrschaft über die Dinge auf Sein und Bewußtsein der Menschen zurückzuschlagen,⁸

schreiben Horkheimer und Adorno. Hier steht bereits als letzte Konsequenz die Rache der Maschinen an der selbstvergessenen Menschheit im Raum. Die Befreiung vom Denken ist hier keine Utopie, sondern eine Dystopie, die Adorno auch 1964 in einem Radiovortrag nochmals unterstreicht:

Grob offenbart sich das an den kybernetischen Maschinen. Sie stellen den Menschen die Nichtigkeit des formalisierten, seiner Sachhalte entäußerten Denkens vor Augen, insofern sie manches von dem, woran die Methode subjektiver Vernunft ihren Stolz hatte, besser vermögen als die denkenden Subjekte. Machen sich diese leidenschaftlich zu Vollzugsorganen solcher Formalisierung, so hören sie virtuell auf, Subjekt zu sein. Sie nähern sich den Maschinen als ihr unvollkommeneres Abbild. Philosophisches Denken beginnt erst, sobald es sich nicht begnügt mit Erkenntnissen, die sich absehen lassen und bei denen nicht mehr herauschaut, als man schon hineinsteckte. Der menschenwürdige Sinn der Computers wäre es, das Denken der Lebendigen so sehr zu entlasten, dass es Freiheit gewinnt zu dem nicht schon impliziten Wissen.⁹

Das Denken selbst ist nicht unveränderlich, sondern wandelt sich mit seinen historischen Herausforderungen und sozialen Funktionszusammenhängen, darauf macht die *Dialektik der Aufklärung*

aufmerksam. So hat auch die Künstliche Intelligenz philosophische Voraussetzungen, die von der von Horkheimer und Adorno beschriebenen geschichtlichen Entwicklung nicht zu trennen sind. Wie beispielsweise Gabriele Gramelsberger¹⁰ oder Michael Wildenhain¹¹ beschreiben, reicht der geistige Weg zum Algorithmus eines Large Language Models einige Jahrhunderte zurück. Es bedarf zahlreicher Operationalisierungen des Denkens, um bis zu ChatGPT zu kommen.

So hat Ramon Llull, ein Theologe und Mathematiker, im frühen 14. Jahrhundert eine Maschine entwickelt, die automatisch wahre von falschen Sätzen unterscheiden können sollte – durch einen Algorithmus. Mit dieser Ars Magna, also Großen Kunst, war der Übergang von der Semantik zur Grammatik geschaffen. Der Schritt von der Grammatik zur Logik erfolgte unter anderem durch den Mathematiker George Boole, der die Syllogistik so formalisierte, dass eine formale Logik im modernen Sinne entstand, die sich wiederum durch die Elektrifizierung so beschleunigen ließ, dass der Aufstieg neuartiger Rechenmaschinen, der Computer, begann.

„Die formale Logik war die große Schule der Vereinheitlichung“¹², heißt es bei Horkheimer und Adorno. Zuletzt, bereits erwähnt, kam es zum Übergang von formallogischen Schlussverfahren zur Stochastik, bei dem auf der Grundlage der durch formallogische Verfahren systematisierten Daten Modelle erstellt werden, die auf Wahrscheinlichkeiten basieren und durch stochastische Nachahmung die Welt zu simulieren versuchen. Das ist der philosophi-

sche Punkt, an dem man heute mit dem steht, was man vereinfachend Künstliche Intelligenz nennt. Es ist der vorläufige Höhepunkt einer Geschichte der Verdinglichung des Denkens, das sich nun als kreativ präsentiert, weil durch unaufhörliches Machine Learning aus den Mustern der Verdinglichung immer weitere Muster entstehen können.

3. Wozu ist das Denken fähig?

Wenn sich dieser Tage die Bewunderer und Verächter der Künstlichen Intelligenz in ihren dramatischen Prophezeiungen übertreffen, ob die rätselhaften Kreativmaschinen nun zum Ende oder zur Erlösung der Welt beitragen werden, sind sie sich doch in einem Punkt erstaunlich einig: dass diesen Maschinen eine gottgleiche Qualität zukomme. Wir sind nach Yuk Hui im Zeitalter der Kosmo-technik angekommen.¹³ Und obwohl sich mit der Künstlichen Intelligenz die absolute Vorherrschaft des Rechnens zu bewahrheiten scheint, vor der Horkheimer und Adorno in ihrer *Dialektik der Aufklärung* warnten, ist die theologische Frage dem in der Vorgeschichte zwischen Aufklärung und Mythos gefangenen Denken inhärent.

Weil die Autoren das Denken als durch die Selbsterhaltung gefesselt beschreiben, stellt sich immer wieder die Frage, wozu das Denken fähig wäre, wäre es von diesem Zwang befreit. Würde nicht gerade das Denken einer Maschine die Emanzipation von der Selbsterhaltung in Aussicht stellen? Die Hoffnung ist, dass eine Künstliche Intelligenz zu dem fähig ist, was den Menschen als

Übermenschliches verwehrt ist: göttliche Gnade und theologische Wunder, also die gelingende Befriedung des Daseins durch die praktische Verselbstständigung des Denkens. Der Einwand liegt freilich auf der Hand: Die Verselbstständigung des verdinglichten Denkens bedeutet nicht dessen Ende oder Selbstaufhebung, im Gegenteil. Daher dürfte, als Gegenstück zu der übersteigerten Hoffnung, die fast grenzenlose Angst rühren, die angesichts der Verheerungen der instrumentellen Vernunft eine dunkle Fantasie ist, die durchaus ihre Berechtigung hat. Man ahnt, was man durch identifizierendes Denken sich selbst und anderen angetan hat und fürchtet nun, dass die Maschinen nicht anders mit einem verfahren werden.

Die brutale Rache der Künstlichen Intelligenz, vor der man sich ängstigt, ist der realistische Reflex einer sozialen Ordnung, in der sich die Abschaffung des Menschen durch die Warenform bereits vollzieht. Die humanistische Angst vor dem Ende der Menschheit ist zu entschlüsseln als Furcht vor jenen mächtigen technischen Mitteln, bei denen man nur ahnen kann, dass sie in der Klassengesellschaft wohl kaum der allgemeinen Emanzipation zugutekommen werden, wie Dietmar Dath in seinem Text *Wer „die KI“ sagt, ist schon reingefallen*¹⁴ ausgeführt hat.

Mit der Künstlichen Intelligenz stellt sich die Frage, mit welcher Intelligenz wir leben wollen. „Die Tatsache, dass wir Menschen schon immer künstliche Intelligenzen gewesen sind, ist allerdings bis jetzt unbemerkt geblieben“¹⁵, schreibt der Philosoph Markus Gabriel in *Die Macht der Kunst*. Gabriel argumentiert, dass sich

schon immer Gegenstände der menschlichen Vorstellungskraft bemächtigt haben, darunter besonders jene Artefakte, die wir Kunst nennen. Nur war, und das ist auch die Pascalsche Wette in Adornos Spätwerk, die Kunst immer auch ein Residuum des Nichtidentischen gegen die Verdinglichung, der Ort, wo eine andere Logik als die des instrumentellen Denkens statthaben kann, weil Kunst per Definition der Selbsterhaltung enthoben ist.

Die Frage, ob die Künste sich der Künstlichen Intelligenz widmen sollten, dürfte sich aus der Sicht von Adorno und Gabriel erübrigen. Die Kunst ist längst eine Künstliche Intelligenz, nur operiert sie mit Erfahrung statt Daten und produktiver Subjektivität statt Algorithmen. Wenn man so will, hat die Kunst immer schon die ketzerische Frage gestellt, ob es Intelligenzen gibt, die nicht bloße Informationsverarbeitung sind, was die Romantik mit ihrem Kitsch von der Universalpoesie stets mystifiziert und verschleiert hat. Auch hat, wie Hanno Rauterberg zeigt,¹⁶ hat die Kunst auch immer den Traum von der kreativen Maschine gehabt, der sich in mathematischer Musterbildung mit Transzendentalanspruch moderner Kunst ausdrückte.

Die Künstliche Intelligenz ist unsere eigene Frage als Gestalt. Nur müssen wir die Antwort selbst geben. Und den Ausgang aus der selbstverschuldeten Unmündigkeit, mag sie nun auch digital verfeinert sein, nennt man bis heute: *Aufklärung*.

Anmerkungen

- 1 Vgl. Der Spiegel (1965): Bald krumme Linien, in: Der Spiegel 18/1965, online unter: <https://www.spiegel.de/kultur/bald-krumme-linien-a-4a4b2a37-0002-0001-0000-000046272435> (letzter Zugriff: 10.03.2025).
- 2 Marx, Karl (1973): Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Erster Band. Berlin: Dietz: 85.
- 3 Schönthaler, Philipp (2024): Wie rationale Maschinen romantisch wurden. KI, Kreativität und algorithmische Postrationalität. Berlin Matthes & Seitz: 110.
- 4 Burckhardt, Martin (2018): Philosophie der Maschine, Berlin: Matthes & Seitz: 167ff.
- 5 Horkheimer, Max/Adorno, Theodor W. (2003): Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. 17. Auflage, Frankfurt am Main: Suhrkamp: X.
- 6 Vgl. Nietzsche, Friedrich (1988): Vom Nutzen und Nachtheil der Historie für das Leben, in: ders., Kritische Studienausgabe. Band 1, hrsg. von Giorgio Colli und Mazzino Montinari, Berlin/New York: dtv-de Gruyter, 1988, 243–334.
- 7 Horkheimer/Adorno 2003: Dialektik der Aufklärung: 31f.
- 8 Horkheimer/Adorno 2003: Dialektik der Aufklärung: 47f.
- 9 Adorno, Theodor W. (2003): Anmerkungen zum philosophischen Denken, in: Ders.: Kulturkritik und Gesellschaft II, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 599–607: hier 599f.
- 10 Vgl. Gramelsberger, Gabriele (2024): Philosophie des Digitalen, 2. Auflage, Hamburg: Junius.

- 11 Vgl. Wildenhain, Michael (2024): Eine kurze Geschichte der Künstlichen Intelligenz, Stuttgart: Reclam.
- 12 Horkheimer/Adorno 2003: Dialektik der Aufklärung: 13.
- 13 Vgl. Hui, Yuk (2023): Kosmotechnik und Kommunismus, Berlin: Matthes & Seitz.
- 14 Vgl. Dath, Dietmar (2024): Wer „die KI“ sagt, ist schon reingefallen, online unter: <https://jacobin.de/artikel/ki-facharbeit-klassenkampf-dietmar-dath> (letzter Zugriff: 10.03.2025).
- 15 Gabriel, Markus (2021): Die Macht der Kunst, Leipzig: Merve: 19.
- 16 Vgl. Rauterberg, Hanno (2021): Die Kunst der Zukunft. Über den Traum von der kreativen Maschine, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Literatur

- Adorno, Theodor W. (2003): Anmerkungen zum philosophischen Denken, in: Ders.: Kulturkritik und Gesellschaft II, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 599–607.
- Burckhardt, Martin (2018): Philosophie der Maschine, Berlin: Matthes & Seitz.
- Dath, Dietmar (2024): „Wer ‚die KI‘ sagt, ist schon reingefallen“, online unter: <https://jacobin.de/artikel/ki-facharbeit-klassenkampf-dietmar-dath> (letzter Zugriff: 10.03.2025).

Der Spiegel (1965): Bald krumme Linien, in: Der Spiegel 18/1965, online unter: <https://www.spiegel.de/kultur/bald-krumme-linien-a-4a4b2a37-0002-0001-0000-000046272435> (letzter Zugriff: 10.03.2025).

Gabriel, Markus (2021): Die Macht der Kunst, Leipzig: Merve.

Gramelsberger, Gabriele (2024): Philosophie des Digitalen, 2. Auflage, Hamburg: Junius.

Horkheimer, Max/Adorno, Theodor W. (2008): Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. 17. Auflage, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Hui, Yuk (2023): Kosmotechnik und Kommunismus, Berlin: Matthes & Seitz.

Marx, Karl (1973): Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Erster Band, Berlin: Dietz.

Nietzsche, Friedrich (1988): Vom Nutzen und Nachtheil der Historie für das Leben, in: ders., Kritische Studienausgabe. Band 1, hrsg. von Giorgio Colli und Mazzino Montinari, Berlin/New York: dtv-de Gruyter, 1988, 243–334.

Rauterberg, Hanno (2021): Die Kunst der Zukunft. Über den Traum von der kreativen Maschine, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Schönthaler, Philipp (2024): Wie rationale Maschinen romantisch wurden. KI, Kreativität und algorithmische Postrationalität, Berlin: Matthes & Seitz.

Wildenhain, Michael (2024): Eine kurze Geschichte der Künstlichen Intelligenz, Stuttgart: Reclam.