

## Wie Goethe den Alptraum der Künstlichen Intelligenz vorwegnahm

Stand: 21.04.2023 | Lesedauer: 9 Minuten

Von Dankwart Guratzsch



Goethe war gut. Aber die KI ist mächtiger

Quelle: Getty Images/Yuichiro Chino

Er wusste einfach schon alles. Auch über „die unaufhaltsame Gewalt des Maschinenwesens“. An eine Pause bei der technischen Entwicklung glaubte Goethe nicht. Vor mehr als 200 Jahren prognostizierte er ziemlich präzise die technisch-industrielle Entwicklung. Es ist gespenstisch.

Was wusste Goethe von Computern, Algorithmen, Künstlicher Intelligenz? Natürlich nichts. Aber seine Gabe der ganzheitlichen Verknüpfung von Beobachtungen, Erkenntnissen, Erfahrungen befähigte ihn, schon die frühesten Entwicklungen der industriellen Entwicklung bis zu Konsequenzen weiterzudenken, die erst heute nachvollzogen und verstanden werden.

Dazu gehörte die Vorstellung einer „Gemäldefabrik“, die imstande sein würde, „jedes Gemälde durch ganz mechanische Operationen“ billig, schnell und täuschend ähnlich zu reproduzieren – ein Verfahren, das man „jedem Kind“ beibringen könne. Kunst als Maschinenprodukt und Massenartikel – das war die alptraumartige Vision, die sich dem Dichter in der Geburtsstunde der Industriellen Revolution aufdrängte.

Goethe schrieb seinen Aufsatz 1797 – und veröffentlichte ihn nie. Die erste Dampfmaschine war 1765, der erste mechanische Webstuhl 1784, nur 13 Jahre vor Goethes Niederschrift, konstruiert worden. Mit ihnen verselbstständigte sich der Prozess, der zuvor schon mit der immer schneller voranschreitenden Mechanisierung der Arbeitsabläufe eingeleitet worden war. Der 48-jährige Goethe sah voraus, dass sich in dem „mit unaufhaltsamer Gewalt“ voranschreitenden Prozess die Rolle der Kunst und des Künstlers grundlegend verändern würde. Ursprünglich hatte er seinen Aufsatz „Kunst und Industrie“ betitelt. Dass er den Titel später korrigierte und die Formulierung „Kunst und Handwerk“ wählte, belegt, dass ihn das Thema nicht nur flüchtig,

sondern anhaltend beschäftigte. Es rührte an die Wurzeln aller Kunst.

Goethe machte den „hochgetriebenen Mechanismus, das verfeinerte Handwerk und Fabrikenwesen“ dafür verantwortlich, dass ein Kunstwerk nur noch „so lang erfreuen kann, als es neu ist.“ Der Kunst, so erklärte er schwarzseherisch, werde auf diese Weise ihr „völliger Untergang bereitet“. Der „innerliche, ewig bleibende Wert“, der den Arbeiten „eines echten Künstlers“ innewohne, werde nivelliert. Was „der bloß mechanische Künstler“ zustande bringe, das könne nur von minderer Wertigkeit sein: „Sein tausendstes Werk ist wie das erste und es existiert am Ende auch tausendmal.“ Das verleihe den Schöpfungen dieser neuen Zeit selbst „bei der besten Arbeit etwas Unbedeutendes und Gleichgültiges“. Wenn nur noch dieses gelte, habe die Kunst abgedankt.

Es mag die Goethe sonst eher fremde resignative Grundstimmung seines Aufsatzes gewesen sein, die den Dichter veranlasste, den Essay in der Schublade zu lassen. Sie erinnert nicht von ungefähr an die alptraumhaften Assoziationen, die sich mit den jüngsten Entwicklungen der Künstlichen Intelligenz verbinden. Dabei quälten Goethe keine Verschwörungstheorien. Mit sachlichem Blick wog er ab, was aus der „Umwertung aller Werte“, wie man Jahrzehnte später sagen sollte, unweigerlich folgen müsse. Vordergründig schien seine Analyse nur für die Kunst zu gelten: Ein Kunstideal, das seit der Antike gegolten hatte, wurde relativiert. Aber die Konsequenz ist eine Umkehrung des Zeitbegriffs, der sich untrennbar mit menschlichen Schöpfungen verbindet.

Seit den Griechen war der Wert eines Kunstwerks nie zeitbegrenzt. Jede Epoche war dem höchsten Kunstideal gleich nah und ihm auf dieselbe Weise verpflichtet. Nicht das Entstehungsdatum eines Werkes, sondern seine Vollkommenheit war der Maßstab seiner Bedeutung. Der Kunsthistoriker Günter Bandmann hat diesen jahrhundertealten Kunstbegriff vor 70 Jahren auf die Formel gebracht: „Man holt sich seine Legitimation aus der Vergangenheit, aus dem im Heilsplan geoffenbarten Gottesstaatsgedanken (...) Man spielt nicht mit dem Gedanken, aus diesem in der Vergangenheit gegründeten Gebäude des Universalismus herauszutreten. (...) Das Festhalten am Alten ist kein unbewusstes und unvermögendes Weitertragen, sondern die Äußerung eines spezifischen Ethos, das auf Bestätigung des Heilsplanes ausgeht. Neuerung ist Makel.“

Die mit der Aufklärung und der Industriellen Revolution heraufziehende Moderne hat mit diesem Konzept gebrochen. Ihre Fixierung auf das neueste Produkt, die letztgültige Fassung lässt kein höchstes Vollendetes mehr gelten, weil es durch jedes neuere Produkt übertroffen wird. Das Ideal liegt in der Neuerung, nicht mehr im Heilsplan und in der Vollkommenheit. Das Kunstwerk wird seines sakralen Nimbus entkleidet. Der Neuigkeitswert macht es zu einem Modeartikel, zu einer Kreation des „letzten Schreis“, zum Gegenstand einer Produktreihe, die von immer neuen, immer noch „aktuelleren“, noch perfekteren Werken und Produktreihen abgelöst wird. Das Ideal höchster Vollkommenheit wird abgelöst durch einen Qualitätsbegriff, dessen Prüfsiegel der Neuigkeitswert ist, nicht der von Goethe hervorgehobene „ewig bleibende Wert“. Und Goethe erkennt die tiefere Ursache für diesen Umbruch: das „mit unaufhaltsamer Gewalt“ voranschreitende „Maschinenwesen“.

Der Dichter bedient sich hier der Wortwahl eines heute vergessenen Philosophen, des gerade zu jener Zeit viel gelesenen Karl Heinrich Heydenreich (1764-1801). Dieser früh dem Alkohol und der Drogensucht verfallene Gelehrte und Poet hatte 1790 ein „System der Ästhetik“ herausgebracht und die Unterscheidung zwischen bloß „mechanischen“ und „schönen“ Künsten eingeführt, wobei er jene dem bloß physischen, diese aber dem

„geistigen Bedürfnis“ zuordnete. Es ist die Unterscheidung, die bis heute fortlebt und die Trennungslinie zwischen Funktionalismus und Konstruktivismus auf der einen und „künstlerischer“ Gestaltung auf der anderen Seite markiert.

Dabei kam die Architektur auf den ersten Blick schlecht weg. Heydenreich rechnete sie den mechanischen Künsten zu, hielt sie immerhin aber für eine „in hohem Maße der Verschönerung fähige Kunst“. Auch sie könne die Weihen der „schönen Kunst“ erlangen, allerdings nur durch eine „dichterische Darstellung des höheren Zweckes des Gebäudes in schöneren architektonischen Formen, bei deren Empfindung alle bloß physische Rücksichten gänzlich verschwinden.“

## Goethes Pessimismus

Goethes Aufsatz von 1797 wollte sich solchem Optimismus nicht öffnen. Vielmehr sagte Goethe voraus, dass „das Maschinen- und Fabrikwesen zu dem höchsten Grad hinaufgetrieben“ werden würde „und mit schönen, zierlichen, gefälligen vergänglichen Dingen durch den Handel die ganze Welt überschwemmen“ werde. Hier schließt sein Bild von der „großen Gemäldefabrik“ an, die die Arbeit des „echten Künstlers“ durch „ganz mechanische Operationen“ ersetzt – eine Voraussage von frappierender Aktualität.

Was Goethe am Beispiel des „bloß mechanischen Künstlers“ demonstrierte, das war, wie er schon zu jener Zeit erkannte, von unabweisbarer Konsequenz nicht nur für die Kunst als solche, sondern für die gesamte Arbeitswelt. In späteren Jahren, im „Wilhelm Meister“, kam Goethe auf das Thema zurück und wagte die Anwendung auf das gesellschaftliche Ganze. „So wenig nun die Dampfmaschinen zu dämpfen sind, so wenig ist dies auch im Sittlichen möglich: die Lebhaftigkeit des Handels, das Durchrauschen des Papiergeldes, das Anschwellen der Schulden, um Schulden zu bezahlen, das alles sind die ungeheueren Elemente, auf die gegenwärtig ein junger Mann gesetzt ist.“ Zuletzt würden „die arbeitsamen Hände nach und nach mit Untätigkeit“ bedroht – eine Perspektive, von der in Zusammenhang mit KI immer lautstärker die Rede ist.

Goethe ist der Zeitzeuge, der im technologischen Wandel das Bedrohungspotenzial für das klassische Wertesystem zu einem Zeitpunkt erkannte, zu dem sich das neue noch kaum etabliert hatte. Es ist die Maschine, die im buchstäblichen Sinne das große Rad dreht, die das Geld ausspuckt, indem sie den Massenartikel, das Serienprodukt erschafft (so wie wir heute Zeugen dafür sind, wie sich die am weitesten entwickelte, ins Gigantische aufgeblähte Maschine, das Internet, als ein Monster des Geldmachens erweist und mit Milliarden um sich wirft).

Die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert stellt sich als jener geschichtliche Moment dar, an dem sich eine immer selbstbewusstere Intelligenz der Bedrohung durch die sich heranwühlende „ganze Masse des Mechanischen“ (Goethe) bewusst wird und sich dazu aufgerufen sieht, die Zeugnisse „wahrer Kunst“ in Sicherheit zu bringen.

Wenn diese Zeit, so Friedrich Schiller, den trivialen Nutzen zum „großen Idol“ erkoren habe, zu einer Autorität, „der alle Kräfte frohnen und alle Talente huldigen sollen“, so müsse ein neuer Begriff von Kunst entwickelt werden, der von der „Nothwendigkeit der Geister, nicht von der Nothdurft der Materie“ künde.

Was hier für die Kunst postuliert wurde, nahm vorweg, was heute für den Umgang mit KI gefordert wird. Wie kann sich der Mensch gegenüber der Maschine behaupten? Die „Nothdurft der Materie“ zwingt zu ständiger Effektivierung und Innovation, weil im Produktionsprozess, der immer mehr zum gesellschaftlichen Prozess wird, nur die neueste, fortschrittlichste, effektivste Maschine überleben kann. Die „Nothwendigkeit der Geister“ vermag mit diesem Tempo kaum noch Schritt zu halten. Wenn jetzt Spezialisten eine „Pause“ in der Entwicklung von KI verlangen (</debatte/kommentare/article244707036/Pro-Contra-Brauchen-wir-eine-Pause-bei-der-kuenstlichen-Intelligenz.html>), fordern sie etwas, das die Maschine (wie sie selbst am besten wissen) nicht einlösen kann.

Der Germanist Klaus-Michael Bogdal hat nachgezeichnet, wie sich die „Nothdurft der Materie“ für die Schriftsteller 100 Jahre nach Goethes Essay zu einem Bild verdichtet, in dem die Maschine dem Menschen selbst als übermenschliches Wesen gegenübertritt. In einem Roman von Conrad Alberti von 1888 wird sie zu einem Monstrum, das schon alle Eigenschaften von KI besitzt: „Weh, sie glich einem Riesenrumpfe mit winzigen, verkrüppelten Sinnesorganen, mit einem Auge, das auf starrem Stile hervorquellend nur nach einer Richtung zu schauen vermag und nicht bemerkt, was rechts vorgeht, was links, mit einem Gehirn, das nicht zu unterscheiden vermag, was gut und böse, was wahr und falsch ist, mit Gliedern, die nur dem Reiz der Nerven gehorchen, dem gewohnten Reflex von außen, nicht dem freien, selbstbestimmenden Denken des eigenen Hirns.“ Bogdal meint darin „eine sinnliche Körperenergie“ wahrzunehmen, „die ihr Begehren auf den Schwächeren, den einfachen Menschen richtet, um sich dessen Kraft einzuverleiben und ihn zu vernichten“. In der Debatte um Segen und Fluch von KI kehren derartige Bilder wieder.

Goethe hat offenbar keinen Sinn darin gesehen, mit einer Veröffentlichung seiner Reflexionen über das „Maschinenwesen“ zu einer Denkpause anzuregen. Er verhehlte sich nicht, dass „das Ganze mit unaufhaltsamer Gewalt forteilt“. In der Auseinandersetzung mit der Revolutionierung der Naturwissenschaften durch Isaac Newton und mit dem mechanistischen Weltbild des französischen Aufklärers La Mettrie „der Mensch eine Maschine“ hielt er indessen unbeirrt an der Vorstellung einer die gesamte Schöpfung durchdringenden „geistigen Ordnung“ fest. Wie erst jüngst der britische Germanist Jeremy Adler aufgezeigt hat, leitete ihn dabei die Sorge vor den „entmenslichenden Gefahren der mathematischen Physik“ – eine Haltung, die sich unmittelbar zu der aktuellen Skepsis führender Wissenschaftler gegenüber KI in Beziehung setzen lässt.

Goethes Unterscheidung zwischen entmenslichender mathematischer Physik und einer auf das menschliche Individuum als organisches Wesen hin entwickelten Wissenschaft, als deren Sachwalter er sich selbst sah, trägt so lange, wie sich die menschlich basierte Wissenschaft unter den Bedingungen einer Industrie 4.0 als effektiv und überlegen erweist. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass KI dann die Regie übernimmt, wenn sie schneller, genauer, effizienter arbeitet als jene – gleichgültig, ob ein Bewusstsein dahintersteht oder nicht. Computer entscheiden nicht nach Gefühl, sondern nach Logik, Zweckhaftigkeit und Effizienz. Je rückhaltloser sich die Menschheit diesen Kriterien unterwirft, desto zwingender mutiert sie selbst zum Maschinenwesen. Die Nothwendigkeit der Geister kann sich nur solange behaupten, als sie über die blanke Nothdurft der Materie triumphiert.

**OK, KI?! ist der WELT-Podcast für Zukunftsoptimisten. Jeden Dienstag ab 6 Uhr sprechen unsere**