

HEIDEGGER, UNBESTIMMTHEIT UND »DIE MATRIX«

Hubert L. Dreyfus

Die *Matrix*-Trilogie der Wachowski-Brüder bringt uns dazu, unsere Haltung zu Freiheit, Kontrolle und der für das menschliche Leben konstitutiven Unbestimmtheit zu überdenken. Erst danach werden wir in der Lage sein, die in den drei Kinofilmen aufgeworfene und beantwortete Frage aufzunehmen, die da lautet: Warum, wenn überhaupt, ist ein Leben in der realen Welt, egal wie armselig und zerbrechlich diese auch sein mag, besser als ein Leben in einer virtuellen Welt, die derart geordnet ist, dass dort unsere Bedürfnisse befriedigt werden und wir weiter unseren alltäglichen Geschäften nachgehen können?

Um zu verstehen, was am Leben in der *Matrix* falsch ist, müssen wir die Quellen der Macht in der *Matrix*-Welt begreifen. Ein Teil der Macht resultiert daher, dass hier die Ein- und Ausgangssignale eines Computers direkt an das sensorisch-motorische System des Gehirns angeschlossen werden. Diese Verbindung erzeugt einen Wahrnehmungseffekt, der stark genug ist, um bestimmte Überzeugungen oder Glaubensinhalte zu überlagern. Es ist wie bei der IMAX-Illusion¹, die einen zwingt, durch entsprechende Bewegungen auf einem Skateboard die Balance zu halten, obwohl man sich auf einem unbeweglichen Stuhl im Filmtheater weiß. Oder wie beim Mond, der einem am Horizont größer vorkommt, obwohl man weiß, dass er immer gleich groß ist.

Die Eingangssignale, die das Wahrnehmungssystem des Gehirns im Tank stimulieren, erzeugen den Eindruck einer Wahrnehmungswelt, ganz gleich ob wir diese nun für real halten oder nicht. Sobald

1 | IMAX ist die englische Abkürzung für *Image Maximization*, und steht für ein spezielles Großbildverfahren in der Kinotechnik. Die Zuschauer sitzen in geringem Abstand vor einer übergroßen Leinwand und erleben die Illusion eines Eintauchens in die Filmhandlung, die teilweise noch durch Drei-D-Brillen verstärkt wird (A.d.Ü).

Hubert L. Dreyfus man aber einmal erkannt hat, dass die Kausalität in der *Matrix*-Welt nur virtueller Natur ist, kann man ihre Programme verletzen; unser Glaube, wer hier wen kausal bestimmt, ist nämlich nicht fest in unser Wahrnehmungssystem eingebaut. Zum Filmende kann Neo fliegen; wenn er wollte, könnte er Löffel verbiegen.² Über die Kausalprinzipien, die die *Matrix*-Welt regeln, sagt Morpheus zu Neo: »Es geschieht alles in Deinem Kopf.«

In der *Matrix*-Welt verhält es sich also wie folgt: Glaubt man nicht an die Kausalgesetze, die die Erscheinungen bestimmen, dann ist man von den Kausalfolgen befreit. Wer nicht an die *Matrix*-Welt glaubt, zwingt den Computer irgendwie dazu, ihm die Erfahrung genau der Kausalfolgen zu bieten, die er haben will. Um ein einfaches Beispiel zu nehmen: Wenn man nicht an die Existenz eines Löffels glaubt und sich dazu entscheidet zu sehen, wie er sich verbiegt, dann ist der Computer gezwungen, einem die visuelle Eingabe des sich biegenden Löffels zu präsentieren. Dies ist ein buchstäbliches Beispiel für das, was Morpheus »das Beugen der Regeln« nennt. Ebenso: Glaubt man an seine Fähigkeit, Geschosse anhalten zu können, dann wird man die Geschosse dort suchen, wo man sie angehalten hat, und der Computer wird sie gehorsamerweise dort anzeigen. Nachdem Neo also erfahren hat, dass seine Erfahrung der *Matrix*-Welt nicht in der üblichen Weise verursacht wird, sieht er die Dinge zwar nicht anders, denn die Impulse zu seinem Gehirn steuern immer noch das, was er sieht³; er kann sich aber dafür entscheiden, Dinge

2 | Es ist zugegebenermaßen schwer, sich dem Glauben an die Matrix zu widersetzen, auch was die Kausalität betrifft. Trotzdem erfährt Neo, dass er aufhören kann, daran zu glauben. Dieses neue Verständnis von Realität wird ziemlich zu Beginn des Films von Morpheus im Gespräch mit Neo und am Ende des Films von Neo als ein Aufwachen aus einem Traum beschrieben. Die verkabelten Hirne in den Glastanks träumen aber nicht buchstäblich. Ihre Welt ist viel zu konsistent und intersubjektiv, um ein bloßer Traum sein zu können. Oder, anders gesagt, Träume sind das Ergebnis einer Laune unserer internen Neuronenschaltungen und voll von Widersprüchlichkeiten, obwohl wir diese beim Träumen normalerweise nicht wahrnehmen. Sie sind nicht das Ergebnis einer systematischen Korrelation von Input und Output zwischen Wahrnehmungssystem und Gehirn, welche unsere beständige, koordinierte Erfahrung im Wachzustand reproduziert. Aus diesem Grund betrachten wir sie korrekterweise als persönliche innere Erfahrungen. Wenn jemand vom Hovercraft in die *Matrix*-Welt zurückkehrt, sieht es zwar aus, als ob sein Hovercraft-Körper sich schlafen legt. Die Personen treten aber nicht in eine private Traumwelt ein, sondern in eine alternative, intersubjektive Welt, in der sie normalerweise hellwach sind aber manchmal auch zu träumen und aus einem Traum zu erwachen scheinen, so wie Neo, nachdem die Agenten seinen Mund verschlossen hatten.

3 | Es gibt eine unglückliche Ausnahme zu dieser Behauptung. Am Ende des

zu tun, die er vorher nicht tun konnte (z.B. Geschosse anhalten), Heidegger, was ihm erlaubt, andere Dinge zu sehen (angehaltene Geschosse). Unbestimmtheit. Leider wird im Film nicht erklärt, wie es dieses Außerkraftsetzen des und »Die Matrix« Glaubens an die Kausalität schafft, den Output des Wahrnehmungs-systems des Gehirns zu beeinflussen.

Woher kommt nun die finstere Macht der *Matrix*-Welt, die die Menschen dazu veranlasst, die mutmaßlichen Einschränkungen eines kausalen Universums weiterhin einzuhalten, obwohl es diese Einschränkungen gar nicht gibt? Wie werden die Menschen kontrolliert, wenn sie nicht einfach nur in den sensorisch-motorischen Korrelationen ihrer Wahrnehmungswelt eingeschlossen sind? Es muss sich um eine Kontrolle der intellektuellen Fähigkeiten der *Matrix*-Bewohner handeln – Fähigkeiten, die, wie wir gerade festgestellt haben, der Kontrolle durch direkte sensorisch-motorische Computerverbindungen entzogen sind.⁴ Es muss sich um eine Art Gedankenkontrolle handeln.

Es scheint als ob die *Matrix* einfach eine bereits im Alltag operierende Form von Gedankenkontrolle ausnutzt. Wir erfahren, dass die Menschen an der Übernahme der Herrschaft über die *Matrix*-Welt gehindert werden, weil sie die »vernünftige« Einschätzung der Dinge – beispielsweise dass es schmerzt, wenn man hinfällt – für selbstverständlich halten. Noch allgemeiner formuliert: Das, was die Menschen bei der Stange hält, ist ihre Neigung zu glauben, was der Durchschnittsmensch eben glaubt und deshalb immer das zu tun (bzw. nicht zu tun), was man tut (bzw. nicht tut; Erbsen ist man

Films sieht Neo das Computerprogramm hinter der Welt der Erscheinungen. Dies ist ein starker visueller Effekt, der uns zeigen soll, dass Neo jetzt die *Matrix*-Welt von innen programmieren kann. Sind unsere vorigen Aussagen aber korrekt, macht dies keinen Sinn. Wenn der Computer noch koordinierte sensorisch-motorische Impulse in Neos Gehirn einspeist, während er an die *Matrix*-Welt angekoppelt ist, müsste er die Welt sehen, die das Programm gerade in seinem visuellen System erzeugt, und nicht das Programm selbst. Der Blick auf die vorbeiströmenden Symbole soll uns daran erinnern, dass Neo nicht mehr glaubt, dass die *Matrix* real ist, sie aber jetzt versteht und wie ein Computerprogramm manipulieren kann. Trotzdem sollte er immer noch die *Matrix*-Welt sehen.

4 | Sogar Agent Smith zeigt eine Art individueller Freiheit, als er von seinem Auftrag abweicht, die Ordnung in der *Matrix* zu bewahren und Morpheus gegenüber erzählt, wie ihn die *Matrix*-Welt anekelt. Doch in der *Matrix* haben die Agenten als Computerprogramme in einer programmierten Welt nicht die Freiheit, diese Welt radikal zu verändern. Später in *Matrix Reloaded* erfahren wir, dass Agent Smith eine neue Freiheit besitzt, außerhalb der *Matrix* zu agieren, weil er etwas von Neo in sich trägt und den Körper von Bains übernommen hat. Aber auch hier gibt es kein Anzeichen dafür, dass er die Freiheit zur Kreativität besitzt oder braucht.

Hubert L. z.B. mit einer Gabel, mit Essen wirft man nicht und das Zimmer ver-
Dreyfus lässt man durch die Tür und nicht durch das Fenster).

Demzufolge kann man die *Matrix* als einen Angriff auf das sehen, was Nietzsche die Herdenmentalität nennt. Nietzsche streicht heraus, dass die Menschen in der Regel dazu sozialisiert werden, gemeinsamen gesellschaftlichen Normen zu gehorchen, und dass es schwierig ist, anders zu denken. Er formulierte das so:

»Insofern es zu allen Zeiten, solange es Menschen gibt, auch Menschenheerden gegeben hat (Geschlechts-Verbände, Gemeinden, Stämme, Völker, Staaten, Kirchen) und immer sehr viele Gehorchnende [...], in Anbetracht also, dass Gehorsam bisher am besten und längsten unter Menschen geübt und gezüchtet worden ist, darf man billig voraussetzen, dass durchschnittlich jetzt einem jeden das Bedürfnis darnach angeboren ist.«⁵

Im Film ist das Aufwachen deshalb gleichzusetzen mit dem Sich-Befreien von den für selbstverständlich gehaltenen Normen, die zu akzeptieren man erzogen worden ist. Aber wie ist dies möglich? Heidegger behauptet, die Menschen würden irgendwie spüren, dass es mehr im Leben gibt als Konformität. Wie passend also, dass ein kaum in Worten fassbares Unbehagen das Leben Neos wie ein Splitter in seinem Kopf durchdringt und ihn veranlasst, die Konformität zu verabschieden, indem er zum Hacker wird und alle Regeln bricht.

Es scheint klar: Wenn die künstlichen Intelligenzen ihren Job richtig machen und eine vollständige Simulation unserer Welt schaffen, sollten die Menschen in der *Matrix*-Welt in der Lage sein, das gleiche zu tun und alles erleben zu können wie wir. Genau wie sie, haben wir allesamt eine ursächliche Grundlage in einem Gehirn im Tank. Die kausale Verbindung zwischen ihren Gehirnen und dem physischen Universum ist zugegebenermaßen eine andere als bei uns, aber warum sollte das ein Problem darstellen? Wie kann die *Matrix*, wie Morpheus behauptet, »ein Gefängnis für den Geist« sein, wo wir doch ohnehin durch unsere Abhängigkeit von unseren Gehirnen und ihren kausalen Inputs eingesperrt sind?

Morpheus hat keine Idee von diesem alltäglichen Gefängnis, redet aber trotzdem über Versklavung und Kontrolle. Zu einem frühen Zeitpunkt im ersten Film bemerkt er: »Was ist die Matrix? Kontrolle. Die Matrix ist eine computergenerierte Traumwelt, die geschaffen wurde, um uns unter Kontrolle zu halten.« Am Ende seines Aufsatzes *What's so Bad about Living in the Matrix* unternimmt James Pryor den heldenhaften Versuch diese Behauptung zu verstehen, indem er darüber spekuliert, was die KI-Programmierer tun könnten, um die

5 | Friedrich Nietzsche: Jenseits von Gut und Böse: Vorspiel einer Philosophie der Zukunft, in: KSA 5, § 199, S. 119.

Matrix-Bewohner zu kontrollieren. Zum Beispiel könnten sie deren *Heidegger*, Welt auf das Jahr 1980 zurücksetzen, wenn sie dies wollten. Da die *Unbestimmtheit* Maschinen im Film solche Dinge wirklich gemacht haben, ist Pryor und »Die Matrix« zu der Aussage berechtigt:

»Im Film sind die Menschen in der Matrix alle Sklaven. Sie haben keine Verantwortung für ihr eigenes Leben. Sie sind vielleicht zufriedene Sklaven, die ihre Ketten nicht bemerken, trotzdem sind sie Sklaven. Sie haben nur eine sehr begrenzte Möglichkeit, ihre eigene Zukunft zu gestalten. [...] Für die meisten von uns wäre das Schlimmste an einem Leben in der Matrix nicht etwas Metaphysisches oder Epistemologisches. Das Schlimmste wäre vielmehr etwas Politisches. Es wäre die Tatsache, dass das Leben in der Matrix eine Art Sklaverei wäre.«

Infofern als die Schöpfer der Matrix in das Leben der Matrix-Bewohner eingreifen, kontrollieren sie diese *in der Tat*, doch die im Film gezeigten Momente des Eingreifens (das Zuwachsen von Neos Mund, das Einpflanzen eines Überwachungsgerätes in seinen Bauch, das Ihn-Glauben-Lassen, dass alles ein Traum war, sowie die Verwandlung einer Tür in eine Mauer, um Morpheus und sein Team gefangen zu setzen) zeigen nicht, dass die Matrix-Bewohner nicht die Verantwortung für ihr eigenes Leben haben (allerdings nur bis zu dem Punkt, der ihre physische Nutzung als Energiequelle unberührt lässt). Im Prinzip sollte ein solches Eingreifen gar nicht nötig sein. Die Polizei sollte fähig sein, die Ordnung unter den Matrix-Bewohnern zu bewahren. Wie der Polizist zu Beginn des Films bemerkt, können die Ordnungshüter auf Gesetzesbrecher und vermutlich auch auf Hacker aufpassen.

Die Agenten wurden eingeführt, um sich um die Personen zu kümmern, die sich von außen in die Matrix einhacken sowie um solche wie Neo, die von diesen Eindringlingen rekrutiert werden. Eine Einschränkung im Leben der gewöhnlichen Matrix-Bewohner durch die Agenten erfolgt nicht und ist nicht nötig; es wird nur das Leben derjenigen eingeschränkt, die sich der Matrix widersetzen.⁶ Der springende Punkt ist hier, dass die in der Matrix friedlich lebenden Menschen – die überwiegende Mehrheit der Menschen, die Heideg-

6 | Während der Durchführung ihrer Arbeit übernehmen die Agenten zwar die Körper von unschuldigen Zuschauern, eine solche Einmischung ist aber unbegründet und zeigt nicht, dass es intrinsisch versklavend ist, zur Stromerzeugung benutzt zu werden. Ebenso: Wenn es in jeder Matrix-Welt eine Anomalie gibt, wie wir in *Reloaded* erfahren, zeigt dies nicht, dass der Missbrauch von Menschen zur Energiegewinnung das Eingreifen von künstlicher Intelligenz erfordert, um die Ordnung zu bewahren, es sei denn, die Anomalie lässt sich als eine zerstörerische nachweisen.

Hubert L. Dreyfus ger »uneigentlich« nennt – genauso gut wie wir ihr tägliches Leben führen können. Die Benutzung der Physis der Menschen zur Stromerzeugung bedeutet nicht, dass sie kontrolliert und versklavt werden.

Wir müssen also zu dem Schluss kommen, dass sich Morpheus und Pryor einfach irren. Wenn man Sklave ist, muss es einen Herren geben, der kontrolliert, was man tun *kann* oder sogar, wie in *Brave New World*, was man tun *möchte*. Und wüsste man sich in einer solchen Welt, würde man natürlich Freiheit wollen. Dass ihre physische Grundlage zur Energiegewinnung genutzt wird, hat jedoch keinen Einfluss auf das psychische Leben der Matrix-Bewohner, schränkt also nicht ein, was sie entscheiden, was sie sich wünschen oder was sie tun können. Was Morpheus nicht versteht (und Pryor nicht herausarbeitet), ist nämlich, dass es nicht an sich versklavend ist, wenn unsere physische Grundlage zweckentfremdet wird. Das heißt, auch wenn die physische Grundlage der Matrix-Bewohner zur Stromerzeugung benutzt wird, werden die Matrix-Bewohner selbst nicht benutzt. Ihre »Versklavung« in der Matrix entspricht unserer Beziehung zu unseren egoistischen Genen. Auch wenn unsere DNS unsere Körper zur Fortpflanzung benutzt, haben wir nicht das Gefühl, dass wir kontrolliert werden. Ebenso wenig kann die einfache Tatsache, dass die Körper der Matrix-Bewohner einem Zweck außerhalb ihres eigenen Lebens dienen, der Grund dafür sein, das etwas am Leben in der Matrix falsch ist.

In der Tat sehen wir in *Revolutions*, wie eine Versöhnung mit den Maschinen möglich ist. Dürfen die Menschen nämlich ungestört in der Matrix leben, so begnügen sich die meisten damit, dort zu verweilen. Und wenn diese Art von Freiheit alles ist, was sie wollen, tun sie Recht daran. Auch wenn sie zur Energiegewinnung genutzt werden, gibt es keine prinzipielle Einschränkung ihrer alltäglichen Wahlmöglichkeiten und keine Probleme der Gedankenkontrolle und Versklavung.

Die *Matrix*-Trilogie erzählt uns eigentlich nie, warum einige Menschen die Matrix lieber verlassen möchten. Das heißt, es wird uns nie gesagt, was im Prinzip falsch ist an der *Matrix*-Welt; wir müssen es also selber herausfinden. Dazu haben wir als Hinweise nur die Aussage von Morpheus gegenüber Neo, es gäbe eine Art Beschränkung dessen, was die Menschen in der Matrix denken und erfahren könnten, sowie die Aussage von Neo am Ende des Films, die künstlichen Intelligenzen würden Veränderungen nicht mögen. Aber welche interne Veränderung ist so gefährlich, dass es die Maschinen nicht der Polizei überlassen wollen, sie unter Kontrolle zu halten? Und warum mögen sie diese Veränderung nicht?

Wie sich herausstellt, wird die Antwort im Film wenn überhaupt nur angedeutet. Sie selber herauszufinden erfordert, dass wir auf die

philosophische Tradition zurückgreifen und dabei auch die Hilfe Heidegger, Heideggers in Anspruch nehmen, um uns von bestimmten kartesischen Vorurteilen zu befreien. Ein Teil der Antwort liegt darin, dass die Schaffung einer *Matrix*-Welt, eines virtuellen Nachbilds unserer Welt, von den KI-Programmierern verlangt, dass sie die Art und Weise kopieren, in der die elektrischen Impulse zu und von den Gehirnen in unseren Köpfen, die den Tanks der *Matrix* ja ähneln, koordiniert sind. Wie schon Descartes erkannte, treffen physische Energieimpulse aus dem Universum auf unsere Sinnesorgane und erzeugen elektrische Ausgangssignale, die zum Gehirn gesendet werden, wo sie unsere Wahrnehmungseindrücke von anderen Menschen und von Dingen hervorrufen. Diese Eindrücke bewirken wiederum im Zusammenhang mit unseren Veranlagungen, Überzeugungen und Wünschen unser Handeln. Die dadurch verursachten elektrischen Ausgangssignale bewegen unseren physischen Körper. Unsere Handlungsweise verändert wiederum das, was wir sehen und so weiter, in einer endlosen Schleife. Die Korrelationen zwischen den Wahrnehmungseingängen und den Handlungsausgängen werden durch die Art und Weise vermittelt, wie die Dinge und Menschen in der Welt auf diese Einwirkung reagieren.

Wäre jedes Hirn in seinem Tank von den Menschen und Dingen in der Welt abgekoppelt, müssten die künstlichen Intelligenzen zur Simulierung der sensorisch-motorischen Schleifen die Reaktionsweisen der Menschen und Dinge auf alle Arten von Handlungen modellieren. In der *Matrix* müssen die KI-Programmierer jedoch die Reaktionen von *Menschen* nicht modellieren. Da die Hirne in den Glastanks, die die physische Grundlage der Menschen in der *Matrix*-Welt darstellen, wie die Menschen in unserer Welt reagieren, können ihre Reaktionen einfach mit den anderen Gehirnen in den Tanks verschaltet werden. Da jedoch keine Welt der *Dinge* auf die sensorischen Organe der Menschen in den Tanks einwirkt, müssen die künstlichen Intelligenzen eine Computersimulation unserer Welt programmieren.

Sie können die Welt jedoch nicht auf der physischen Ebene modellieren, da ein Modellieren der Art, wie sich die Atome bewegen und gegenseitig beeinflussen, jenseits jeder Theorie und jenseits aller tatsächlich durchführbaren Berechnungen liegt. Wir können nicht einmal modellieren und voraussagen, in welche Richtung ein auf seiner Spitze balancierender Bleistift fallen wird oder wo sich die Planeten in ihren Umlaufbahnen in von heute an gerechnet 1000 Jahren befinden werden. Auch wenn wir ein solches Modell hätten, könnte die Berechnung zukünftiger Reaktionen und Eigenschaften von Dingen leicht mehr Atome benötigen, als zur Zeit im Universum vorhanden sind. So haben sich die künstlichen Intelligenzen weise gegen eine Modellierung der Verhaltensweisen von alltäglichen Dingen auf der physischen Ebene entschieden. Da sie zum Beispiel nicht

Hubert L. Dreyfus modellieren können, wie sich ein Elektronenschwarm im Universum wie ein Vogel verhält, bilden sie stattdessen nach, wie sich Vögel in der alltäglichen Welt verhalten. Wie das Orakel in *Reloaded* ausführt:

»Siehst Du diese Vögel? Irgendwann wurde ein Programm geschrieben, um sie zu steuern. Ein Programm wurde geschrieben, um über die Bäume, und den Wind zu wachen, über den Sonnenauf- und Sonnenuntergang. Hier laufen permanent irgendwelche Programme.«

Ein solches Modell, wie das Programm für einen Shuttle-Simulator, würde es den Rechnern ermöglichen, in der Welt der Matrix-Bewohner die gleichen Korrelationen von elektrischen Ein- und Ausgangssignalen und somit die gleichen Erfahrungen der Korrelation zwischen Wahrnehmung und Handlung zu erzeugen, wie sie das physische Universum in unserer Welt aufweist. Kommt man einem Matrix-Vogel zu nahe, bewirkt das Programm, dass der Vogel scheinbar seine Flügel spreizt und wegfliegt.

Solche programmierten sensorisch-motorischen Korrelationen würden die höheren Hirnfunktionen unbeeinflusst lassen; in der Tat erfahren wir, dass die Matrix-Bewohner die Freiheit haben, ihre eigenen Wünsche, Überzeugungen, Ziele und so weiter selbst zu gestalten. Auch scheint es kein Problem mit der Veränderung zu geben. Das Modell der *Matrix*-Welt und die von diesem simulierte, alltägliche Welt muss auf genau die gleiche Weise durch menschliche Handlungen veränderbar sein wie die unsrige und trotzdem genauso stabil wie unsere Welt bleiben. Wie wir sehen werden, verlassen sich die Maschinen letztendlich darauf, wenn sie versprechen, in die *Matrix*-Welt nicht mehr einzugreifen. So gibt es anscheinend keinen Grund für die Maschinen »Angst vor Veränderung zu haben«. Doch das haben sie, wie Neo am Ende des ersten Films behauptet.

Damit sind wir wieder bei der Frage: Was ist falsch an der Matrix? Wie könnte eine erfolgreiche Simulation der elektrischen Impulse zu und vom Gehirn eine »Einschränkung dessen bedeuten, was wir denken und erfahren können«? Wenn es eine Antwort darauf gibt, kennt sie im Film selbst anscheinend niemand. Sie muss subtil und schwer begreiflich sein. Sie ist für die Menschen in der Matrix nicht begreifbar und für diejenigen außerhalb der Matrix kaum in Worte zu fassen; so liegt ja auch Morpheus falsch mit seiner Aussage, die Menschen in der Matrix seien Sklaven. Um einen Lösungsansatz anbieten zu können, bedarf es eines Umwegs durch die Heideggersche Philosophie. Denn Heidegger zufolge gibt es in unserer Erfahrung etwas, was uns – wie die Matrix selbst für die Menschen in ihr – am nächsten und am entferntesten liegt. Mit anderen Worten: Etwas so Allgemeines, dass es ohne Kontrastfolie wie das Wasser für den Fisch unsichtbar und unbeschreibbar ist. Vielleicht haben die künstlichen In-

telligenten genau dies nicht simuliert und fürchten es nun zu Recht. Heidegger, Heidegger nennt es »Sein«. Laut Heidegger ist das Sein das, auf das hin alles Seiende immer schon verstanden wird.⁷ Man könnte sagen, das Verständnis des Seins ist der Lebensstil oder der Sinnhorizont einer gegebenen Epoche, der sich in der Art und Weise offenbart, wie die alltäglichen Gewohnheiten koordiniert werden. Diese gemeinsamen Gewohnheiten, in die wir hineinsozialisiert werden, umfassen das grundlegende Verständnis dessen, was zu den Dingen zählt, was zu den Menschen zählt und was zu tun irgendwie Sinn macht, einen Sinn, auf dessen Basis wir unsere Handlungen auf bestimmte Dinge und Menschen abstimmen können. Das Seinsverständnis eröffnet also einen Raum, den Heidegger »Lichtung« nennt. Heidegger bezeichnet die kaum wahrnehmbare Selbstverständlichkeit, mit der die Lichtung das eröffnet, was jeweils zum Vorschein kommen kann und was zu tun jeweils Sinn macht, als »das unauffällige Walten«.

Soziologen weisen darauf hin, dass Mütter in verschiedenen Kulturen auf unterschiedliche Arten mit ihren Babies umgehen, was wiederum bei den Babies verschiedene Weisen prägt, mit sich selbst, mit Menschen und mit Dingen zurechtzukommen.⁸ Beispielsweise legen amerikanische Mütter ihre Babies meistens in der Bauchlage in ihr Kinderbettchen, was die Kinder ermutigt, sich effektiver zu bewegen. Japanische Mütter dagegen legen ihre Babies in Rückenlage hin, damit sie ruhig liegen und von allem was sie sehen eingelullt werden. Amerikanische Mütter ermutigen zu eifrigem Gestikulieren und Lautäußerungen, während japanische Mütter viel eher besänftigen und beruhigen.

Insgesamt positionieren amerikanische Mütter den Körper ihrer Kinder so und reagieren auf die Handlungen des Kindes so, dass sie einen aktiven und aggressiven Verhaltensstil fördern. Dagegen legen japanische Mütter mehr Passivität und Empfindsamkeit für Harmonie in die Handlungen ihrer Babies. Was ein amerikanisches Baby als ein *amerikanisches* Baby auszeichnet, ist sein Stil; das, was ein *japanisches* Baby als japanisches Baby auszeichnet, ist sein ganz anderer Stil.

Der Stil einer Kultur bestimmt, wie Menschen und Dinge für die dort lebenden Menschen in Erscheinung treten. Wie ein Ding aussieht, spiegelt das wieder, was die Menschen glauben, mit ihm ma-

7 | Martin Heidegger: *Sein und Zeit*, Tübingen 1984, S. 8ff.

8 | W. Caudill und H. Weinstein: »Maternal Care and Infant Behavior in Japan and in America«, in: C.S. Lavatelli/F. Stendler (Hg.): *Readings in Child Behavior and Development*, New York 1972, S. 78. Insofern diese soziologische Darstellung uns ein Gefühl dafür vermittelt, wie ein kultureller Stil funktioniert, müssen wir uns nicht damit beschäftigen, ob sie genau oder vollständig ist.

Hubert L. Dreyfus chen zu können. So hat man es z.B. nie mit einer einfachen Rassel zu tun. Für ein amerikanisches Baby sieht eine Rassel aus wie etwas, mit dem man viele laute Geräusche machen und das man willkürlich auf den Boden werfen kann, damit ein Elternteil es aufhebt. Zwar könnte auch ein japanisches Baby mit einer Rassel mehr oder weniger per Zufall so umgehen, in der Regel erwarten wir jedoch, dass eine Rassel hier eher wie etwas Beruhigendes aussieht, wie der Traumfänger eines amerikanischen Ureinwohners. Die Rassel hat also in unterschiedlichen Kulturen verschiedene Bedeutungen und niemand, der sich mit KI beschäftigt, hat eine Ahnung, wie man einen solchen Stil programmiert.⁹

Aber warum sollte das ein Problem darstellen? Möglicherweise ist eine explizite Programmierung der verschiedenen Auffassungen einer Rassel oder dessen, was das Sein überhaupt bedeutet, nicht notwendig, da diese Auffassungen in den Veranlagungen und Überzeugungen der Menschen enthalten sind und, wie wir gerade gesehen haben, durch Sozialisation weitergegeben werden. Sollte die Wahrnehmung so funktionieren, dass die von den Sinnesorganen aufgenommenen Energieimpulse von unserem Wahrnehmungssystem als bloßes Wahrnehmungsobjekt genommen werden, könnten die KI-Programmierer die interkulturellen Wahrnehmungsdifferenzen in ihre Programme aufnehmen und die Bedeutung und den Stil der Wahrnehmungsgegenstände einem höheren geistig-symbolischen Vermögen überlassen, das sie interpretiert.

Philosophen von Descartes bis Husserl haben sich das Verhältnis von Wahrnehmung und Bedeutung tatsächlich so vorgestellt. In seinen »Cartesianischen Meditationen« behauptet Husserl, dass wir zunächst den bloß physischen Dingen begegnen und ihnen erst danach eine Bedeutung als kulturelle Objekte zuschreiben.¹⁰ Dagegen argumentiert Heidegger, dass wir normalerweise nicht die bloßen physischen Objekte erleben und sie dann in zweiter Instanz daraufhin interpretieren, was wir mit ihnen anstellen können. Das heißt, wir erleben nicht zuerst die Objekte aufgrund des physischen Inputs in unser Wahrnehmungssystem und weisen ihnen ein Funktionsprädikat zu, wie es Descartes glaubte und viele KI-Forscher immer noch glauben. Wie Nietzsche schon sagte: Es gibt keine reine Wahrnehmung. Oder, um das überzeugende Beispiel von Wittgenstein zu

9 | Unter den KI-Forschern hat Douglas Hofstadter dies am deutlichsten gesehen. Siehe D. Hofstadter: »Metafont, Metamathematics, and Metaphysics«, in: *Visible Language* 16, April 1982.

10 | »Ein existentes, bloß physisches Ding ist vorgegeben (wenn wir alle [...] »kulturellen« Eigenschaften ausklammern, die es erkennbar machen, wie beispielsweise ein Hammer [...]).« Edmund Husserl: *Cartesianische Meditationen*, *Husseriana* Bd. 1, Den Haag 1960, S. 78.

nehmen: Der selbe physische Input in das visuelle System, der von den selben Linien auf einem Blatt Papier ausgeht, kann als Ente oder als Hase *gesehen* und nicht nur interpretiert werden. *Heidegger, Unbestimmtheit und »Die Matrix«*

Und wenn eine Änderung unseres Verständnisses der Dinge ihr Aussehen verändert, gibt es tatsächlich ein Problem für die künstlichen Intelligenzen, die die Matrix programmieren. Möchte man beispielsweise ein Weltmodell bauen, das Programme zur Simulierung des Erlebens von Rasseln enthält, muss man ebenfalls berücksichtigen, zu was eine Rassel anregt: Das bedeutet, die Rassel muss wie ein Wurfgeschoss oder ein Friedensstifter *aussehen*. Ebenfalls erfordert die Simulation der Begegnung mit einem Vogel, dass man das unterschiedliche Aussehen von Vögeln in den verschiedenen Phasen einer Kultur mit simuliert. Für die Griechen, so Heidegger, wurden Dinge wie Vögel von der Natur hervorgebracht und mussten dann von den Menschen umsorgt werden. Für die Christen des Mittelalters waren die »Vögel der Luft« die Geschöpfe eines Gottes, der für sie sorgte. Man malte sie also liebevoll und mit allen Details und sah in ihnen Vorbilder, die den gläubigen Menschen zeigten, wie sie ihr Leben frei von Sorge und ohne die Notwendigkeit, alles planen zu müssen, leben könnten. Im Vergleich dazu betrachteten Descartes und die modernen Mechanisten die Vögel und alle anderen Tiere als Maschinen. Vielleicht beginnen wir sie heute als eine bedrohte, schutzbedürftige Spezies anzusehen.

Wenn aber das Verständnis des Seins in einer Kultur das *Aussehen* von Objekten verändert, würde dies die Matrix-Programmierer vor ein ernsthaftes Problem stellen. Würde sich das Seinsverständnis von einer aggressiven zu einer umsorgenden Sichtweise wandeln, müsste alles neu programmiert werden. Dies wäre analog zu einem Vorfall, den Agent Smith gegenüber Morpheus beschreibt: Einst schufen die künstlichen Intelligenzen die Simulation einer perfekten Welt, mussten diese Simulation aber wieder aufgeben, weil sich die Menschen darin nicht wohl fühlten und eine Welt wie unsere, mit Konflikten, Risiko, Leid usw. bevorzugten. Um diese Neuprogrammierung durchzuführen, musste die Matrix kurzfristig abgeschaltet werden, und »dabei gingen ganze Ernten (von Gehirnen in den Glastanks) verloren«.

Unglücklicherweise sieht es für die Maschinen, was den Stil betrifft, so aus, dass diese Art von Problem zwangsläufig wiederkehren wird. Wie wir gerade gesehen haben, ist das Verständnis vom Sein, das die Wahrnehmungen und Handlungen in unserer Kultur bestimmt, nicht statisch, sondern hat eine Reihe von radikalen Veränderungen durchlaufen. In jedem Stadium boten die Objekte andere Handlungsmöglichkeiten dar und sahen deshalb anders aus. Streng genommen gab es sogar jeweils verschiedene Objekte. Für die homörischen Griechen bedeutete Sein ein Hervorbringen; für sie waren es

Hubert L. Dreyfus Götter und Helden, die sich plötzlich hervorbrachten und wunderbare Dinge taten. Das mittelalterliche Verständnis vom Sein als etwas von Gott Geschaffenem ermöglichte das Auftreten von Wundern, Heiligen und Sündern, und die Dinge erschienen wie Sinnbilder der Belohnung oder der Versuchung. In der modernen Welt, bei Descartes und Kant, wurden die Menschen zu innerlichen, autonomen, sich selbst kontrollierenden Subjekten und die Dinge erschienen wie zu kontrollierende Objekte. Heute, in der Postmoderne, scheinen uns Dinge und Menschen wie Ressourcen, die zu optimieren sind. Daher versuchen viele Menschen, wie Cypher, das Optimale aus ihren Möglichkeiten herauszuholen, indem sie die Qualität und Intensität ihrer Erlebnisse maximieren.¹¹ Falls wir alle – was sehr wohl möglich erscheint – dahin gelangen, an das Gaia-Prinzip zu glauben und uns berufen fühlen, die Welt zu retten, wird für uns die Natur wiederum anders in Erscheinung treten.

Man könnte meinen, dies stelle immer noch kein Problem für die Matrix-Programmierer und ihr Weltmodell dar. Sagen die individuellen homerischen Griechen Götter und die Christen Wunder, handelte es sich möglicherweise nur um etwas Innerliches – um einen persönlichen Traum oder eine Halluzination. Die Matrix hat offensichtlich keine Schwierigkeiten, mit solchen Fehlfunktionen fertig zu werden, bei denen das Hirn elektrische Impulse generiert, die sich nicht mit dem Weltmodell verknüpfen lassen. Vermutlich könnten die künstlichen Intelligenzen sogar kollektive Halluzinationen von Göttern oder Wundern programmieren. Um was sonst könnte es sich bei all diesen veränderlichen Dingen handeln, da das physische Universum vermutlich unveränderlich ist und keinen Platz für Götter und Wunder hat? Es wäre also denkbar, dass alle diese unterschiedlichen Heideggerschen Welten und die jeweiligen Erscheinungsweisen der Dinge als persönliche Abweichungen von der einen gemeinsamen, durch die Programme für alltägliche Objekte und Ereignisse erzeugten, *Matrix-Welt* zu behandeln wären. Die wahrgenommene Welt würde dann über sämtliche Änderungen des Seinsverständnisses hinaus immer erhalten bleiben.

Der Heideggersche Einwand gegen diese Denkweise lautet, dass eine Stiländerung weder eine persönliche noch eine kollektive Halluzination, noch auch eine Veränderung des physischen Universums ist; sie besteht vielmehr in der Veränderung der öffentlichen, gemeinsamen Welt. Heidegger zufolge beginnen solche Veränderungen des Seinsverständnisses, ebenso wie die eher lokalen Transformations des Stils, als eine örtlich beschränkte Anomalie. Diese Randpraktiken werden dann durch einen Erlöser wie Jesus, einen Denker

11 | Vgl. M. Heidegger: Die Frage nach der Technik, in: ders., Die Technik und die Kehre, Stuttgart 1962, S. 5–36.

wie Descartes oder einen Unternehmer wie Ford kanonisiert, sodass Heidegger, sie eine weltweite Stiländerung bewirken.¹² Wenn Heidegger Recht hat, müssten die künstlichen Intelligenzen zur Vermeidung einer Neuprogrammierung der Matrix und dadurch des Verlustes ganzer Ernten von Menschenkörpern die örtlichen Anomalien und Randpraktiken auslöschen, bevor sie eine wesentliche Stiländerung hervorrufen können. So fürchten sie Änderungen zu Recht und bringen deshalb die Agenten in die Matrix ein. Der Agent hat dann die Aufgabe, anders als beim Polizisten, der das Gesetz durchzusetzen hat, alle Anomalien – ob legal oder nicht – zu unterdrücken, welche eine ontologische Revolution, d.h. eine Änderung des aktuellen Seinsverständnisses, herbeiführen könnten.¹³

Es bleibt aber noch eine schwierige Frage offen. Jetzt, wo wir wissen, was der Matrix *fehlt*, was die Matrix-Bewohner nicht denken und erleben können – nämlich die ereignisartige Möglichkeit radikaler kultureller Veränderung – müssen wir uns trotzdem fragen: Warum benötigen sie diese Möglichkeit für ihr Denken und Leben? Um darzulegen, was am Leben in der Matrix *falsch* und warum es deshalb, unabhängig von der jeweiligen Qualität der Erfahrungen, vorzuziehen ist, sich der risikanten und imperfekten Wirklichkeit zu stellen anstatt in der sicheren und befriedeten *Matrix*-Welt zu bleiben, bedürfen wir einer Darstellung der menschlichen Natur, damit wir begreifen können, was Menschen benötigen und warum die *Matrix*-Welt es nicht bieten kann.

In unserer pluralistischen Welt gibt es viele verschiedene Kulturen, die alle ihr eigenes Verständnis der menschlichen Natur besitzen. Wie soeben bemerkt, hat sogar unsere westliche Kultur zahlreiche unterschiedliche Welten erlebt, geschaffen durch immer neue Interpretationen der menschlichen Natur und der natürlichen Welt, welche beeinflusst haben, welchen Typus Mensch und welche Dinge wahrgenommen werden können. Aber zeigt dies nicht gerade, dass es, wie Sartre bemerkt, keine menschliche Natur gibt? Hier stellt Heidegger eine wichtige Meta-Reflexion an. Wie die Vielzahl der Kulturen andeutet, scheint die menschliche Natur in der Lage zu sein, neue Welten zu erschließen und so das zu transformieren, was aktuell als unsere Natur betrachtet werden kann. Vielleicht ist *das* unsere

12 | Vgl. M. Heidegger: Der Ursprung des Kunstwerks, Stuttgart 1986.

13 | Es könnte aber sein, dass die Gefahr einer radikalen Veränderung nicht besteht, denn eine Weltveränderung ist nicht mehr möglich, sobald ein Weltmodell für alle verbindlich feststeht. Die Frage, ob ontologische Revolutionen in der Matrix eine ernsthafte Bedrohung für die Maschinen oder, weil sie unmöglich sind, keine Gefahr darstellen, wird in den drei Filmen nie ausdrücklich angesprochen; wie wir aber noch sehen werden, wird diese Frage am Ende von *Revolutions* plausibel aufgelöst.

Hubert L. Natur; Menschen sind vielleicht im wesentlichen Entwerfer von Welt
Dreyfus ten.

Sind wir von Natur aus Entwerfer, würde dies erklären, warum wir eine besondere Freude daran empfinden, uns kreativ zu betätigen. Sobald wir auch nur eine Spur der Möglichkeit des Entwerfens oder Erschließens von Welt erfahren, verstehen wir, warum es besser ist, in der realen Welt anstatt in der Matrix zu leben, auch wenn man in der *Matrix*-Welt Stabilität, Steaks und guten Wein genießen kann. Wie Nietzsche die Alternativen treffend formuliert: »Dass man ein öffentlicher Nutzen ist, ein Rad, eine Funktion, [...] die Art *Glück*, deren die Allermeisten bloß fähig sind, macht aus ihnen intelligente Maschinen.«¹⁴ Einige wenige könnten jedoch »die werden, die wir sind – die Neuen, die Einmaligen, die Unvergleichbaren, die Sich-selber-Gesetzgebenden, die Sich-selber-Schaffenden«.¹⁵ Heidegger würde die überwiegende Mehrheit, das »man«, uneigentlich und jene schöpferischen Einzelnen eigentlich nennen. Was letztendlich für uns zählt, ist also nicht, ob die meisten unserer Überzeugungen wahr sind oder ob wir genug Mut haben, uns einer riskanten Wirklichkeit zu stellen, sondern ob wir in einer Welt der Routine und der genormten Aktivitäten eingesperrt sind oder ob wir die Freiheit besitzen, die Welt zu transformieren und unser eigenes Leben radikal zu verändern.

Die Schaffung neuartiger Menschen und neuer Welten muss nicht so dramatisch ablaufen wie bei Jesus, der eine neue Welt erschuf, indem er uns eher unter dem Aspekt unserer Hoffnungen als unserer Handlungen definierte, oder wie bei Descartes, der die Innerlichkeit erfand und so die Moderne einläutete. Auf einer weniger dramatischen Ebene verändern Dichter wie Dante und Unternehmer wie Ford die Welt. Sogar eine Schauspielerin wie Marilyn Monroe hat den Stil der Damenwelt und die Beziehungen zwischen Frauen und Männern verändert¹⁶. Es ist gerade diese Freiheit, neue Welten zu erschließen, die der *Matrix*-Welt fehlt. Vielleicht sind es diese fehlenden Möglichkeiten zur radikalen Veränderung, die Neo wie einen Splitter in seinem Kopf empfindet. Denn am Ende des Films sagt er zu den künstlichen Intelligenzen: »Ich weiß, dass ihr Angst habt vor Veränderung.«

Auf eine subtile Weise haben die KI-Computer also begrenzt, was die *Matrix*-Bewohner denken und erleben können. Dies wurde jedoch nicht durch eine Begrenzung der ihnen *in ihrer Welt* offen ste-

14 | F. Nietzsche: Der Antichrist, in: KSA 6, § 57, S. 244.

15 | Friedrich Nietzsche: Die fröhliche Wissenschaft, in: KSA 3, § 335, S. 563.

16 | Vgl. Charles Spinosa/Fernando Flores/Hubert Dreyfus: *Disclosing New Worlds; Entrepreneurship, Democratic Action and the Cultivation of Solidarity*, Cambridge/MA 1997.

henden Möglichkeiten erreicht. Die besagte Begrenzung hat nichts *Heidegger*, damit zu tun, dass wir nicht wissen, ob wir Gehirne in einem Tank *Unbestimmtheit* sind oder ob die Welt virtuell oder real ist. Auch stellt es kein Problem dar, wer die Kontrolle hat, solange die Eingangssignale der Gehirne nach dem Vorbild der normalen Verhaltensweisen der Dinge in der Welt modelliert sind und die Outputs von den eigenen Entscheidungen der Matrix-Bewohner abhängen. Das Problem ist weder *epistemologisch*, noch *metaphysisch*, noch (ohne Morpheus und Pryor zu nahe treten zu wollen) *politisch*. Das Problem ist, wie Heidegger es nennen würde, *ontologisch*. Es hat schon etwas mit der Wahlfreiheit der Matrix-Bewohner zu tun, aber nicht mit einer Begrenzung ihrer Wahlmöglichkeiten in der aktuellen Welt, sondern mit einer Begrenzung der Unbestimmtheit und Unbestimmbarkeit, die sie zur Erschließung neuer Welten, zur Transformation ihres Seinsverständnisses, benötigen.

Heidegger ist der Ansicht, dass unsere Freiheit, neue Welten zu erschließen, das spezifisch Menschliche des Menschen ausmacht und darauf schließen lässt, dass es keine präexistente Reihe von möglichen Welten gibt. Jede Welt existiert nur, nachdem sie erschlossen wurde. Daher macht es keinen Sinn zu glauben, ein Computer könnte mit einem Weltmodell programmiert werden, das die Schaffung aller möglichen Welten antizipieren würde, noch bevor sie von Menschen erschlossen wurden. Künstliche Intelligenzen könnten keine solche radikale Offenheit programmieren, auch wenn sie es wollten. In der Tat ist die programmierte Kreativität ein Oxymoron.¹⁷ Da sie keine Mittel besitzen, eine radikale Freiheit in ihre Weltmodelle einzubringen und deshalb Angst vor jedem unkonventionellen Verhalten haben, sahen die künstlichen Intelligenzen die Notwendigkeit, jeden Ausdruck der ontologischen Freiheit der Matrix-Bewohner zu unterbinden. Auf diese, und nur auf diese Weise, könnte man vom Modell der *Matrix*-Welt sagen, es begrenze das, was die Matrix-Bewohner erleben und denken könnten. Und nur auf diese Weise könnte man die *Matrix*-Welt als ein Gefängnis für den Verstand begreifen.

Nach dieser Heideggerschen Lektüre zeigt das Ende von *Revolutions*, dass sowohl die Maschinen als auch die Menschen diese Begrenzung der *Matrix*-Welt erkennen. Es zeigt aber auch, dass dies

17 | Dies soll nicht heißen, dass eine von Computeralgorithmen generierte Welt keine radikale Neuigkeit zeigen könnte. Vielleicht tut künstliches Leben dies tatsächlich. Im Film scheint es jedoch eine Selbstverständlichkeit, dass die künstlichen Intelligenzen mit *Regeln und symbolischen Darstellungen* operieren und deshalb jede Abweichung von ihrer nach der Welt des späten 20. Jahrhunderts aufgebauten *Matrix*-Welt zu Recht als eine Anomalie ansehen, die einen potentiellen Zusammenbruch ihrer Simulation signalisiert.

Hubert L. Dreyfus kein Problem darstellen muss. Da die meisten Menschen die Richtlinien und die Bequemlichkeit der alltäglichen Welt vorziehen und, wie Nietzsche sagt, »wie intelligente Maschinen leben«, können sie in der *Matrix*-Welt in Harmonie mit den künstlichen Intelligenzen koexistieren. Ja, da sich radikale Veränderungen in der *Matrix*-Welt als unmöglich erweisen, können es sich die künstlichen Intelligenzen leisten, die uneigentlichen *Matrix*-Bewohner sich selbst zu überlassen, die sich im statischen und konformistischen Stil des ausgehenden 20. Jahrhunderts bewegen. Und da es nur wenige Menschen wie Morpheus, Trinity und Neo gibt, die diese Welt verändern möchten und sich deshalb in der *Matrix* eingeengt fühlen, können die künstlichen Intelligenzen es sich auch leisten, diesen wenigen zu erlauben, ihre Tanks zu verlassen und ein eigentliches Leben in Zion zu führen. Dort ist radikale Veränderung möglich, sie bedroht aber nicht die Ruhe und Stabilität der alltäglichen *Matrix*-Welt und stellt deshalb keine ernsthafte Bedrohung für die Energieversorgung der Maschinen dar.

Übersetzung aus dem Englischen von Susan Keller