

## **Wenn Menschen und Maschinen gemeinsam träumen – ein Versuch über die Natur des Geistes und künstliche Intelligenz...**

Lange schrieb ich an diesem Essay herum, ich kam nicht zu einem Ergebnis, einer Stellungnahme, einer Meinung, nicht einmal zu einem Gefühl dafür, was mir das Thema sagen könnte. Es blieb alles im Vagen, Beliebigen. Ich las mich in die Fachliteratur ein, aber das Wissen verband sich nicht in mir zu einem sinnvollen Verständnis sondern blieb in seiner Unverbindlichkeit wie ein Klotz stecken. Der Termin drängte. Auch wollte ich es hinter mich bringen, um wieder frei zu sein. Genau in dieser Phase des Durchhängens erlaubte ich mir einen Roman zu lesen, mehr zur Erholung als zur Information, und da war dieser Abschnitt, in dem es um Nostalgie ging – und um die Sehnsucht, „ein Leben zu haben“, ein Ausdruck, der der fiktiven Gestalt Adam, einem künstlichen Menschen, in den Mund gelegt wurde.

*“Ich fühle mich, nun...“ Er hatte den Mund schon aufgemacht, suchte aber noch nach dem richtigen Wort. „Nostalgisch.“*

„Wieso?“ fragte Charlie Adam, den künstlichen Menschen, den er vom Verkauf seines ererbten Hauses erstanden hatte – die limitierte Serie dieser

künstlichen Menschen hießen alle Adam, die weiblichen Exemplare Eve, sie waren übrigens sofort ausverkauft.

*„Eine Art Sehnsucht. Nach einem Art Leben, das ich nie hatte.*

*Nach allem, was hätte sein können.“*

*„Du meinst Miranda?“*

*„Ich meine alles.“<sup>1</sup>*

Das ließ mich aufhorchen. Sicher, Adam war mit dem Wissen ausgestattet worden, dass auch einem Menschen zur Verfügung stehen würde, wenn er die Zeit, die Konzentration und die Ausdauer hätte, sich im Internet kundig zu machen. Adam, der künstliche Mensch, war darin unschlagbar und dem normalen Menschen weit voraus. Aber er hatte nach eigener Aussage kein Leben gehabt und würde wohl auch nie eines haben. Hier, in diesem Wettkampf zwischen Mensch und Maschine, zeichnen sich die Probleme ab, die in einem spannenden Showdown kulminieren werden. Ich werde nichts über den Ausgang verraten. Aber dass dieser künstliche Adam, eine täuschend echte Replik des echten, über Gefühle verfügte, sich verlieben konnte, Sehnsucht empfand, und dann auch noch Nostalgie – das gehört nun wirklich in den Bereich der Fiktion. Und genau das trifft einen Nerv

---

<sup>1</sup> McEwan *Maschinen wie ich* S.356

bei mir. Kein Sciencefiction-Roman hat bisher, soweit ich weiß, so viel über die menschliche Psyche, ja, Seele ausgesagt wie hier, gemischt mit einen guten Schuss Romantik. Wir erfahren hier vor allem mehr über uns selbst, über Sehnsüchte und Erwartungen, und über die Stimmung, die in den Achtziger Jahren herrschte, die nur jemand nachvollziehen kann, der sie erlebte: diese „Zustände“! Bewusstseinszustände<sup>2</sup>, die man als solche im Plural zu beschreiben begann.

Nostalgie ist das Stichwort.

Was ist das für ein Leben, nach dem sich Adam sehnt? Was ist denn ein Leben, von dem jemand, obwohl er doch am Leben ist, sagen kann, dass er es nie hatte, das er aber hätte haben können? Von welcher Perspektive aus urteilt er über sein Leben? Gibt es überhaupt eine Perspektive, die das Leben als Ganzes erfassen kann und so ein allgemeines Urteil darüber erlaubt? Sicher, für Außenstehende ist es leicht, eine solche Ansicht zu vertreten, ob ein Leben Sinn macht und auf soliden Grundsätzen aufbaut oder nicht. Von Außen lässt sich vielleicht erkennen, ob die richtigen Pfade beschritten, die Weichen rechtzeitig gestellt wurden, die ersten Spuren von Erfolg als Ergebnis sich zeigen. Gerade bei einem „Lebenskünstler“ (der

---

<sup>2</sup> *States of consciousness* (siehe Charles Tart *Altered States of Consciousness* (editor, 1969) und *Transpersonal Psychologies* (1975))

sein Leben, zumindest nach Außen hin, so einigermaßen im Griff hat aber nichts zur Gesellschaft beiträgt) ist es schwer, den entscheidenden Schritt zum ernstzunehmenden Künstler zu tun, der die gesellschaftlicher Anbindung durch seine Karriere schafft und beweist (was einer Künstlernatur schwerer fällt als anderen Naturen, da diese gesellschaftliche Anpassung geradezu kontraindiziert ist). Und so geht das Leben vorbei, mit jedem Tag mehr. Es ist eine Frage der Identität: Wem gehört ein solches fließendes Leben?

Mir scheint, dass ich Jahre lang, ein ganzes Leben lang in diesem fließenden Zustand gefangen war. In der Zeit, in der der Roman spielt, war ich (wie der fast gleichaltrige Autor und sein Protagonist Charlie) Mitte Dreißig, immer noch und immer wieder mitten in der Suche nach einem Selbst, und zugleich darin verloren. Das eigene Leben (als Projekt) forderte danach, einen Sinn dafür zu entwickeln, um was es einem ging im Leben, jede Spur einer Karriere wurde bedroht durch den jederzeit möglichen Abstieg vom Künstler zum Lebenskünstler, verbunden mit der inneren (und äußeren) Abwertung dieses Status.

Der Künstler und sein Werk befinden sich in einem Wettkampf so wie der Mensch und seine Maschine, oder vielleicht auch Gott und sein Mensch.

Erwartungen und Ängste mischen sich als Projektionen in das Projekt ein. So scheint auch der Protagonist Charlie, von seinem Saxophon spielenden Vater Charlie nach dem genialen, früh verstorbenen Charlie Parker<sup>3</sup> genannt, angesichts einer Reihe beruflicher, finanzieller und persönlicher Fehlschläge in einer Phase des Übergangs zu stecken. Da bietet sich ihm die Möglichkeit stolzer Besitzer eines künstlichen Menschen zu werden. Gleich zu Anfang der Geschichte wird dessen Ankunft gleich der eines Messias hymnisch gefeiert: *„Im Herbst des zwanzigsten Jahrhunderts war es endlich so weit: Der erste Schritt zur Erfüllung eines uralten Traums war getan, und es begann eine lange Lektion, die uns lehrte, dass wir – wie kompliziert wir auch sein mochten, wie fehlerhaft und selbst in unsern einfachsten Handlungen, unserem schlichsten Sein so schwer zu beschreiben – dennoch kopiert und verbessert werden konnten. Und ich war dabei in jener kühlen Morgendämmerung, ein eifriger Nutzer der ersten Stunde“*.<sup>4</sup>

Wo stand ich damals? Während ich den Roman lese (in dem sich der Autor einige Umschreibungen als kreative Eingriffe in die Geschichtsschreibung erlaubt,

---

3 Charlie „Bird“ Parker (1920 - 1955) galt war der geniale Musiker Altsaxophonist und Komponist, der als einer der Schöpfer und herausragenden Interpreten des Bebop , zu einem wichtigen und einflussreichen Musiker in der Geschichte des Jazz wurde.  
4 McEwan *Maschinen wie ich* S. 9

ganz als wolle er vorführen wie sehr er als Autor das Recht dazu habe), gleitet meine Aufmerksamkeit ab in die Erinnerung.

Die Zeit der beginnenden 80er Jahre stand noch ganz im Zeichen eines euphorisch erweiterten Humanismus etwa in Form der *Human Potential-Bewegung*, die sich in den 60er Jahren in den USA entwickelt hatte. Dazu gehörte die geradezu magisch-rituelle Weisung, sein Bewusstsein zu verändern, zu erweitern, durch Selbsthypnose, durch Trance, durch die Einnahme von Drogen, eventuell auch durch Meditation, wobei da die asiatische Variante bevorzugt wurde.

Plötzlich stand ein Leben jenseits gesellschaftlicher Normen einer radikalen Bewusstseinsveränderung offen, wie sie Timothy Leary predigte.<sup>5</sup> Es war eine Zeit des Aufbruchs, auch wenn dieser schon seinen Zenith überschritten und an ursprünglicher Kraft verloren hatte. Die experimentelle Phase war vorbei und mit ihr auch die Freiheit, die das Experiment mit sich bringt. Immer noch ging es aber um Zustände, die den Alltag sprengen: um nicht-alltägliche Bewusstseinszustände, die von einem energetischen

---

<sup>5</sup> Timothy Francis Leary (1920 -1996) amerikanischer Psychologe, Autor und „Guru“ der Hippie-Bewegung wurde in den 1960er und 1970er Jahren dafür bekannt, dass er den freien und allgemeinen Zugang zu psychedelischen (bewusstseinsverändernden) Drogen wie LSD, Mescaline oder Psilocybin propagierte. In diesem Zusammenhang erfand er den Slogan „Turn on, Tune in, Drop out!“ Timothy Leary sah psychedelische Drogen als Mittel zur „Neu-Programmierung“ des Gehirns, d. h. (in seiner Terminologie) der Aufhebung vorhandener Prägungen und der gleichzeitigen Öffnung für neue Prägungen.

Erleben bestimmt sind: Energien, als Vibrationen (kurz: *vibes*) bezeichnet sind sowohl Zustände als auch Räume (*states* und *spaces*) gehen ineinander über, spaced-out zu sein bedeutet weit weg, außerhalb aller Räume, jenseits von allem zu sein, nicht mehr erreichbar, verrückt, vollkommen ausgeflippt. *The stream of consciousness*, der als Begriff schon bei William James auftaucht, sprengt die persönlichen Bezüge und Zusammenhänge, das Ich und das Selbst mitsamt dem Konzept der Person<sup>6</sup>, auf dem der Humanismus aufbaut.

Charlie und Miranda beobachten fasziniert dieses künstliche Wesen, das in ihr Leben eingetreten ist, halb Mensch (die Replik, die täuschende Nachahmung einer Person, einer Persönlichkeit) halb Maschine (die von ihrem Besitzer programmiert werden kann, was ihre Persönlichkeitsmerkmale angeht): „*Adam zog sich in seine Version von Schlaf zurück. Er hatte es mit verschiedentlich beschrieben: Er träumte nicht, er wanderte*“. *Er sortierte Dateien, räumte sie um, verschob Erinnerungen aus dem Kurzzeit- ins Langzeitgedächtnis, spielte innere Konflikte in verschiedenen Rollen durch, meist ohne sie zu lösen, reanimierte altes Material um es aufzufrischen, und wandelte, wie in Trance, wie er es einmal ausdrückte,*

---

<sup>6</sup> Siehe der geistigen Ausrichtung des *Personalismus*, der stark von einer christlichen Weltanschauung geprägt war

*durch den Garten seiner Gedanken. In diesem Zustand führte er Recherchen aus, langsam, gleichsam in Zeitlupe, bereitete unverbindlich Entscheidungen vor und verfasste sogar neue Haikus, löschte alte oder schrieb sie um. Er praktizierte zudem, was er die Kunst des Fühlens nannte, gönnte sich den Luxus des gesamten Spektrums von Trauer bis Freude, damit ihm alle Emotionen zur Verfügung standen, wenn er wieder aufwachte. Es sei, versicherte er, ein Prozess der Reparatur und Stabilisierung, aus dem er täglich erfrischt aufwachte, froh, sich seiner selbst bewusst, wieder im Zustand der Gnade zu sein – seine Worte – das Bewusstsein zurückzuerlangen, das aus dem Wesen der Materie entsprang.“<sup>7</sup>*

Adam kann auf die Fragen eingehen, die ihm Charlie stellt: etwa, was seine ersten Erinnerungen seien. Und er schildert genau die Anfangsszene, in der er als der neu erworbene Adam in der Küche Charlies „erwacht“ und langsam „zu Bewusstsein kommt“. Seine Sinne, besser: seine programmierten Sinnes-Modalitäten, schalten sich ein, seine Wahrnehmung funktioniert. Adam sagt darüber: *Die Hersteller hatten mit dem Gedanken gespielt, uns zwecks besserer Anpassung glaubhafte Kindheitserinnerungen einzupflanzen. Ich bin froh, dass sie es sich anders überlegt haben. Es*

---

<sup>7</sup> McEwan *Maschinen wie ich* S.351, 352

*hätte mir nicht gefallen, mit einer falschen Geschichte zu beginnen, mit ansprechenden Trugbildern.*

*„Auf die jeweilige Hülle, in der ich hause, kommt es nicht darauf an. Entscheidend ist, dass meine sich meine mentale Existenz ohne weiteres auf ein anderes Gerät übertragen lässt.“*

*„Da haben wir es: Hirn und Geist. Das alte, schwierige Problem, bei Maschinen nicht weniger vertrackt als bei Menschen.“<sup>8</sup>*

Adam ist vielseitig gebildet. Es ist, als habe er die Texte, die er zitiert, selbst gelesen. Der ganze Roman wirkt in bestimmten langen Passagen als eine Ansammlung von beliebigen Versatzstücken wie um zu zeigen, dass Wissen nicht wirklich Wissen ist, bzw. dass das Sammeln von Daten nicht zu wirklichem „Wissen“, das heißt: zum Verstehen von Bedeutung führt. Wie oder was ist dieses Ich, das weiß; dieses Selbst, das das Wissen um sich selbst bewahrt?

Überhaupt: „Künstliche Intelligenz“, dieses Thema hatte damals noch nicht die Brisanz wie heute, es zerfiel in Science und Fiction, und damit interessierte es nur bestimmte Gruppen, die Fantasten, die die

---

<sup>8</sup> Ebd. S.283

Zukunft fiktiv weiter schrieben, und die Wissenschaftler, die eine Weiterentwicklung aus funktionalen Gründen vorantrieben. KI (AI<sup>9</sup>) war aufgrund des I, das für Intelligenz bzw. das englische Intelligence wie in CIA<sup>10</sup> stand, war manchem von vorne herein suspekt. In einer Zeit, in der man von einem Gehirn schwärmte, das sein volles Potential ausschöpfte<sup>11</sup>, wuchs gleichzeitig auch die

---

9 *Artificial Intelligenz*

10 CIA = *Central Intelligence Agency*

11 **Der Zehn-Prozent-Mythos:** Sinngemäß ähnliche Behauptungen wie „Der Mensch nutzt nur etwa 10 Prozent seiner Gehirnkapazität“ werden seit mehr als 100 Jahren vielfach kolportiert und fälschlicherweise auch berühmten und intellektuell leistungsfähigen Personen (z. B. Albert Einstein oder Margaret Mead) zugeschrieben. Der kanadische Neuropsychologe Barry Beyerstein forschte 1998 nach der Entstehung dieser Aussage und prägte dabei den Begriff Zehn-Prozent-Mythos. Nach heutiger Auffassung entstand diese in der parawissenschaftlichen und Selbsthilfe-Literatur verbreitete, falsche Behauptung durch Missverständnisse oder Fehlinterpretationen physiologischer und neurowissenschaftlicher Untersuchungen und Experimente. Mehrfach haben sich Autoren in diesem Zusammenhang unbelegt auf den früher in Harvard tätigen Psychologen und Philosophen William James (1842–1910) berufen, der aber diesbezüglich nie eine quantitative Aussage machte. Ebenso unscharf definiert wie Gehirnkapazität sind weitere Begriffe, die in Variationen des Zehn-Prozent-Mythos auftauchen: Gehirnmöglichkeiten, Gehirnaktivität, Gehirnpotenzial, Gehirnergie/Gehirnkraft (brain power), mentale Fähigkeiten/Mittel/Kräfte, sowie analoge Formulierungen mit Geist (mind). Die Mehrheit der Zitate zum Zehn-Prozent-Mythos stammen aus Zeitschriften und Büchern der Populärpsychologie und sind dort besonders unter den Themengebieten des positiven Denkens (Selbsthilfeliteratur) und des pseudowissenschaftlich Paranormalen zu findende Nutzung des Gehirns über die vermeintlichen zehn Prozent hinaus ausdehnen zu können. Dies geschehe „*durch pädagogische Argumente und Autosuggestion durch irrationale Mittel*“. Um das zu erreichen, werden einerseits wenig oder nicht definierte Begriffe wie „Kräfte“, „Kapazität(en)“, „Ressourcen“ und „Potenzial“ aus dem Bereich „Macht/Energie“ (engl. power) verwendet, die zusätzlich mit konkreten Zahlen in Verbindung gebracht werden, was suggeriert, dass eine Messung vorausgegangen ist. Aussagen der Art „wie jeder weiß“, „wie mehrfach gezeigt wurde“, oder „die Fachleute sind sich einig“, helfen dabei, diese zu etwas zu machen, was *psycho-fact* (Mentefakt) genannt wird: Eine Behauptung muss nur allgemein und oft genug wiederholt werden, damit sie ohne Hinterfragung als Tatsache hingenommen wird. Schon 1928 wird in einer Anzeige von The Pelman Institute in der Zeitschrift Popular Science eine Broschüre zur effizienteren Selbstverwirklichung („Pelmanismus“) mit folgendem Text beworben: „*There is no limit to what the human brain can accomplish. Scientists and psychologists tell us we use only about ten per cent of our brain power. The mind is like a muscle. It grows in power through exercise and use. It weakens and deteriorates with idleness.*“ <https://de.wikipedia.org/wiki/Zehn-Prozent-Mythos>

Befürchtung, dass dieses Potential in Akte der unethischer (vor allem auf politische Ebene realisierter) Willkür ausarten könnte, getragen von der Skepsis einer Intelligenz gegenüber, die nicht von einer Ethik geregelt wird. (Dieser Pessimismus war angesichts der Gräueltaten im Dritten Reich, das sich durch technische Effizienz hervortat, nur allzu gut zu verstehen.)

Wie auch immer, KI gehörte damals noch zu jenen neuen Wissenschaftsbereichen, in denen sich erst vor kurzem entsprechende Studienfächer und den damit verbundenen Berufsaussichten ausgebildet hatten. Ein Pathos hatte sich allerdings nie damit verbunden, eher angelsächsisches *understatement* und ein Realismus, der auf Logik setzte. Doch der Autor entscheidet sich für ein Pathos, der auf eine emotionale Bedeutsamkeit einstimmt, die einen größeren, geradezu metaphysischen Zusammenhang als Spannungsbogen aufbauen. *Pathetisch gesagt strebten wir danach, unserer Sterblichkeit zu entrinnen, Gott mit seinem perfekten Ebenbild zu konfrontieren oder gar zu ersetzen.*<sup>12</sup>

*Adam war im späten zwanzigsten Jahrhundert in dieser schäbigen Küche in London SW9 aufgewacht, ohne Freunde, ohne Vergangenheit und ohne ein*

---

12 Ebd.

*Gefühl für die Zukunft... Wie fühlst du dich? So fragt Charlie ihn. Er wandte den Blick ab und suchte nach einer Antwort. „Ich fühle mich irgendwie nicht richtig“....*

*„Was stört dich?“*

*„Ich habe keine Kleider an. Und...“*

*„Ich besorg dir welche. Was noch?“*

*„Dieses Kabel. Wenn ich das rausziehe, tut es weh.“*

(16 Stunden brauchte es, bis sein System, mit einer Steckdose verkabelt, sich vollständig aufgeladen hatte.)

*„Ich mach's, und es wird nicht weh tun.“*

Die Szene lässt an die biblische Szene des aus dem Paradies vertriebenen Adam denken, der sich seiner Nacktheit bewusst wird und das dringende Bedürfnis entwickelt, sich zu bekleiden. Das Kabel, das nach einer anfänglichen Ladephase von der Steckdose getrennt wird, erinnert wiederum an eine Nabelschnur, die nach der Geburt durchtrennt werden muss.

Die Kleider, die Charlie seinem Adam zuteilt, sind seine eigenen Sachen, von denen er annimmt, sie könnten passen. Und er will ihm beim Anziehen zuschauen, er will überprüfen, ob seine motorischen Fähigkeiten so gut waren wie die Broschüre es versprochen hatte... Und dann nimmt Charlie etwas wahr, was ihn persönlich betrifft: *Als ich ihm die*

*Kleider gab, nahm ich den leichten Geruch seine Oberkörpers wahr, vielleicht auch seiner Beine, einen Geruch nach warmen Öl, nach jenem hellen, hochraffinierten warmen Öl, mit dem mein Vater die Klappen seines Saxophons geölt hatte. Das erste Danke, das über die Lippen von Adam kommt, erlebt Charlie so ausdrucksstark wie ein Gabelstapler, der sich in einer Lagerhalle einer Palette nähert. Dann ratterte vermutlich irgendein Logikgatter auf, oder ein ganzes Netz davon reagierte, und er flüsterte: Danke.*<sup>13</sup> Es sind diese Beschreibungen, die McEwans Erzählung von der üblichen Science-Fiction unterscheidet. Es handelt sich um „Personen“, sei es der künstliche Adam, der kybernetisch unterstützt langsam aber unaufhaltsam (als selbstlernendes System ausgedacht) zu sich findet, sei es Charlie, auch er ein selbstlernendes System, aber mit allerlei Macken behaftet. Mensch und Maschine sind eine Symbiose eingegangen, die allerdings ein jähes Ende finden wird. Hier sei angemerkt: Ein künstlicher Mensch, ein Androide, darf nicht mit einem Cyborg<sup>14</sup>

---

13 Ebd. S. 41 - 44

14 **Der Begriff Cyborg** bezeichnet ein Mischwesen aus lebendigem Organismus und Maschine. Zumeist werden damit Menschen beschrieben, deren Körper dauerhaft durch künstliche Bauteile ergänzt werden. Der Name ist ein Akronym, abgeleitet vom englischen *cybernetic organism* („kybernetischer Organismus“). Da Cyborgs technisch veränderte biologische Lebensformen sind, sollten sie nicht mit Androiden oder anderen Robotern verwechselt werden. Der Begriff stammt aus dem Kontext der Raumfahrt. Mit Hilfe von biochemischen, physiologischen und elektronischen Modifikationen sollten Menschen als „selbstregulierende Mensch-Maschinen-Systeme“ im Weltraum überlebensfähig sein. Transhumanisten befassen sich mit Prognosen und Ideen über die Zeit „nach dem Menschen“. So schreibt der Transhumanist Max More: „*Wir können höhere Gipfel erklimmen, wenn wir nur unsere Intelligenz, unsere Entschlossenheit und unseren Optimismus dafür einsetzen, die*

gleichgesetzt werden, der im Transhumanismus<sup>15</sup> eine wesentliche Rolle spielt. Hier wird ganz auf die Funktionalität gesetzt, die mit fortschreitender technischer Entwicklung ungeahnte Optionen eröffnet. Der Mensch wird nach und nach durch künstliche Erweiterungen seiner unvollkommenen Natur ersetzt, wie sie unter anderem die Kyronik und Bionik<sup>16</sup> anbietet. Im Roman jedoch geht es (zunächst) nicht um den Nutzen, den funktionierende Geräte ihrem Besitzer bringen, sondern um Erotik und Ekstase. Adam dichtet in Form japanischer Dreizeiler. Es entstehen wie nebenbei wunderbare Haikus, von Adam vorgetragen.

*Ihr liebender Blick  
enthält eine ganze Welt.  
Drum liebe die Welt!*

*Küsse jenen Raum,  
den sie zum Fenster querte.  
Ihre Spur in der Zeit.*

---

*menschliche Puppe zu durchstoßen. Die Evolution hat trotz unserer Bemühungen unser Verhalten in bestimmte Richtungen geleitet, die in unser Gehirn eingearbeitet sind. Unsere Körper und Gehirne beschränken unsere Kapazitäten.“ Für More sind Cyborgs Ausdruck einer neuen Evolution, die vom „biologischen Menschen zu posthumanen Wesen“ führt.*

*15 Die transhumanistische Versuchung in: Julian Nida-Rümelin, Nathalie Weidenfeld  
Digitaler Humanismus. Eine Ethik für das Zeitalter der Künstlichen Intelligenz S.188*

*16 Die Bionik beschäftigt sich mit der Übertragung von Phänomenen der Natur auf die Technik. „Bionik als Wissenschaftsdisziplin befasst sich systematisch mit der technischen Umsetzung und Anwendung von Konstruktionen, Verfahren und Entwicklungsprinzipien biologischer Systeme. Dazu gehören auch Aspekte des Zusammenwirkens belebter und unbelebter Teile und Systeme sowie die wirtschaftlich-technische Anwendung biologischer Organisationskriterien.“ (Werner Nachtigall)*

Woher kommt die Energie, die dieses Wissen transportiert? Welches Medium vermag als Träger zu wirken? Solche Fragen beschäftigen Charlie.

*Ich hatte mich manches Mal gefragt, ob sich das Aufladen für ihn wohl wäre, als würde man einen schrecklichen Durst stillen. Adam hatte einmal gesagt, die ersten Sekunden seien wie eine köstliche Welle, eine Sturzwohle der Klarheit, die in einem tiefen Wohlgefühl verebte. Er hatte sich einmal sogar mit ungewohntem Überschwang dazu geäußert. „Du kannst dir nicht vorstellen, wie herrlich Gleichstrom sein kann. Wenn du ihn dringend brauchst und dich endlich anschließt, das Kabel in die Hand nimmst und dich endlich anschließt, dann würdest vor lauter Lebensfreude am liebsten jubeln. Der erste Schub – als ströme Licht durch deinen Körper. Und dann wird es sanfter, geradezu tiefgründig. Elektronen, Charlie. Die Früchte des Universums. Die goldenen Äpfel der Sonne. Mögen Photonen Elektronen zeugen!“<sup>17</sup>*

Die Beschreibung der Ekstase lässt an Orgasmus denken, oder an eine mystische Vereinigung mit Gott, aber das Andocken an eine kosmische Energie in Form von elektrischem Gleichstrom übersteigt alle Intensitäten, die Sex und vielleicht sogar die Mystik bieten kann. Es ist dieser Abschnitt im Buch, in dem

Adam seine elektrisch elektronische Ekstase beschreibt, der in mir Erinnerungen wachruft: an Braintech<sup>18</sup> und Mindmachine<sup>19</sup>, an eine Phase innerer Wildheit, die ich mit äußerer Konformität zu vereinbaren wusste. Und doch wusste ich immer, dass dies nicht Alles sein konnte. Wie auf einem Nebenpfad lief dieses Wissen unterbewusst gleich einem Sprachband mit, gleich einem Satelliten in

---

18 **Brain technology**, or self-learning know-how systems, defines a technology that employs latest findings in neuroscience. The term was first introduced by the Artificial Intelligence Laboratory in Zurich, Switzerland, in the context of the Roboy project. Brain Technology can be employed in robots, know-how management systems and any other application with self-learning capabilities. In particular, Brain Technology applications allow the visualization of the underlying learning architecture often coined as “know-how maps”. Nicht umsonst schreibt die NZZ von einer *Zangengeburt eines möglichen Stammvaters*: Wird **Roboy** zum Prototypen einer neuen Roboter-Generation? Seine geistigen Väter vom Artificial Intelligence Laboratory in Zürich halten es für möglich. Seine Geburtshelfer sind mit Schraubenzieher und Zangen ausgestattet, seine geistigen Väter mit Forschungstrieb. Der alte Traum der Menschheit, sich Gefährten und Helfer selbst zu schaffen, tritt also vielleicht in eine neue Phase. Das könnte am 9. März auch die Show «Robots on Tour» in Zürich-West zeigen ([www.robey.org](http://www.robey.org)): Im Puls 5 feiert Roboy dabei seine offizielle Premiere und trifft auf ausgeklügelte Artgenossen aus aller Welt – vom Karlsruher Küchenroboter Armar über den koreanischen Silbot, der etwa als Animator in Altersheimen konzipiert ist, bis hin zu Affetto. Dieses japanische Baby lächelt und glänzt auch sonst durch ausgefeilte Mimik. Auch Roboy bringt übrigens schon jetzt etwas fertig, was den Menschen frei nach Mani Matter vom Affen unterscheidet: Er vermag zu erröten. Das sieht dann etwa so aus, wie wenn Heidis Wangen im japanischen Trickfilm vor Eifer glühen. Aber immerhin: Er kann Gefühle zeigen, die er gar nicht hat. Auch das hat er vom Menschen gelernt. (Urs Bühler 28.2.2013)

19 Als **Mindmachine** werden audiovisuelle Stimulationsgeräte bezeichnet, die mit Hilfe von gepulstem Licht und Ton beim Anwender Einfluss auf dessen EEG-Wellenformen sollen und damit bestimmte Bewusstseinszustände erreichen sollen. Typischerweise besteht eine Mindmachine aus einem Kopfhörer und einer Spezialbrille, die mit Leuchtdioden (LEDs) als Lichtquelle besetzt ist. Die Brille erzeugt einen stroboskopähnlichen Effekt in einem einstellbaren Bereich von 1 bis ca. 30 Hz, während gleichzeitig Töne über den Kopfhörer mit einer dazu passenden Frequenz oder Frequenzgemisch (ggf. als gepulstem Ton) eingespielt werden. Diese (ggf. binauralen) Töne in Zusammenarbeit mit den Lichteffekten stimulieren die Reizverarbeitung des Anwenders im vorgegebenen Frequenzbereich und sollen auf diese Weise auf den mentalen Zustand des Anwenders Einfluss nehmen. Diese Stimulation sollen auf Grund einer sog. Frequenz-Folge-Reaktion je nach Einstellung entsprechend verstärkte Gehirnaktivitäten von tiefen Deltawellen (1–4 Hz), über Thetawellen (5–8 Hz) und Alphawellen (8–12 Hz) bis zu schnellen Betawellen (>12 Hz) erzeugt werden.

seiner Umlaufbahn um die Erde gefangen, von dort aus extraterrestrische Signale sendend, während ich mich um eine mehr oder weniger glückliche Inkarnation bemühte. Timothy Leary, der Erfinder der Neuronalen Schaltkreise<sup>20</sup> hat, wohl in Abgrenzung zu der Sprache der Psychoanalyse als auch der Theologie, in der Technik jene Bilder gefunden, die ihm für ein neues Bewusstsein aufgrund von Neuprogrammierung passend schienen. So betritt der neue Adam im Gewand seiner technischen Produktion die Arena der Menschheit. *Prometheus Rising* wird ihn Robert Anton Wilson nennen. Dieser mythische Anschluss an vergangene Heroen (und damit verbunden, ein heroisches Bewusstsein) – wie obsolet scheint es geworden zu sein, so verstaubt wie die alten Bücher, von denen ich mich nicht trennen will. Sicher gehört auch das zur Nostalgie.

Die Achtziger gehören gefühlsmäßig noch zu meiner Jugend, die jedoch unversehens in die Lebensmitte hineinwuchs und Entscheidungen von mir verlangte. Mit der Wildheit im Inneren konnte es nicht ewig so weitergehen. Einerseits absolvierte ich eine Ausbildung im Neurolinguistischen Programmieren

---

20 Unter einem Neuronalen Schaltkreis versteht Timothy Leary ein „Basisprogramm“ der menschlichen Psyche, das bestimmte Aspekte des Verhaltens steuert. Die Bezeichnung rührt von seiner Annahme her, dass diese Verhaltensmuster und Wahrnehmungsarten in bestimmten Regionen des Gehirns beheimatet seien und somit letztlich auf Neuronalen Erregungskreisen basieren. Timothy Leary glaubte, dass der menschliche Geist am besten durch acht neuronale Erregungsschaltkreise dargestellt werden kann. Jede Etappe, jeder Schaltkreis repräsentiert eine höhere Stufe der Entwicklung als der vorhergehende.

als sich die Gelegenheit dazu bot.<sup>21</sup> Andererseits liebäugelte ich mit dem (tibetischen) Buddhismus. Seltsamerweise waren da gewisse Überschneidungen, die darin bestanden, dass sowohl die neuronalen Programme ohne ein Konzept von Person, von Selbst und Ich, von Seele auskamen, als auch die buddhistische Sicht der *Natur des Geistes*. So frivol der Titel eines NLP-Lehrbuchs klingen mag: vielleicht kann „Erleuchtung“ tatsächlich neuronal beschrieben und ganz bewusst programmatisch als Meta-Ziel<sup>22</sup> eingegeben werden. Einen erleuchteten Bio-Computer<sup>23</sup>, das kann ich mir vorstellen. Einen „erlösten“ Bio-Computer nicht.

Die Natur des Geistes wird bei den Buddhisten ausführlich beschrieben, eine Seele oder ein selbst kommt darin nicht vor. Man kann diese Philosophie

---

21 Hier geht mein Dank an meinen Freund und Kollegen Martin Haberzettl, der mir ein NLP-Studium am *Metaforum Berlin* bei Bernd Isert vermittelte.

22 **Das Metaziel ist das Ziel hinter einem Ziel.** Metaziele sind (unbewusste) Ziele, die die Denk- und Verhaltensweisen eines Menschen steuern und durch die Erfüllung vordergründiger Ziele erreicht werden sollen. Metaziele können in der Regel durch die Erfüllung unterschiedlicher Ziele erreicht werden.

<https://nlp-zentrum-berlin.de/infoteh/nlp-glossar/metaziel>

23 **Der erleuchtete Bio - Computer.** NLP- Betriebshandbuch Basis von Gerhard Fries und Roland Gruber 2000: Dieser Bio-Computer funktioniert (so die Autoren) mit einer Vielzahl von in den verschiedenen Lernumgebungen unserer sich über Jahrtausende erstreckenden Entwicklungs-Geschichte erworbenen Hard- und Software-Paketen. Die Hardware ist der Körper und dann gibt es da unzählige Software-Pakete mit systemerhaltenden Programmen (all die unbewusst ablaufenden körperlichen Vorgänge) sowie einer unendlichen Vielzahl weiterer Programme. Auch hier gibt es Viren, die durch ein Viren-Schutzprogramm entdeckt und entfernt werden können, wenn man einen entsprechenden „Viren-Scan“ durchführt: So wie auf dem PC laufen nicht nur unsere eigenen, sondern auch fremde und teilweise sogar mit Viren befallene Programme auf unserer Festplatte.

aus ihren indischen Wurzeln herleiten.<sup>24</sup> Die Natur des Geistes ist Klarheit, sagen die Buddhisten.<sup>25 26</sup>

Was der Erleuchtungsgeist (*bodhicitta*) sein kann, wird analog zum Saatkorn veranschaulicht, das der Pflege bedarf, um aufzugehen.<sup>27</sup>

---

24 **Die alten indischen Lehren** mit Ausnahme der materialistischen (*nāstika*) und des Buddhismus gehen davon aus, dass der menschliche Körper von einer Vitalseele (*jīva*, wörtlich „Leben“, „Lebewesen“) beseelt wird, die zugleich Träger des individuellen Selbstbewusstseins (Ich-Seele) ist. Jede *jīva* kann aber auch ebenso jeden beliebigen anderen Lebewesen-Körper bewohnen. Im Kreislauf der Wiedergeburt (*Samsara*, Seelenwanderung) verbindet sie sich nacheinander mit zahlreichen menschlichen, tierischen und pflanzlichen Körpern. Die Seele bzw. das Selbst hat demnach immer Priorität vor dem Körper und überdauert seinen Tod. Im Buddhismus gilt dies statt für die Seele für die Gesamtheit der ein Individuum prägenden mentalen Faktoren. Beim Tod trennt sich die Seele vom Körper. Die Ich-Seele ist daher zugleich Freiseele; als solche wird sie auch *ātman* oder *puruṣa* genannt.

**Im Hinduismus existieren zwei Hauptrichtungen**, deren Seelenlehren trotz Harmonisierungsversuchen im Grunde unvereinbar sind: Vedanta und Samkhya. Ihrerseits teilt sich die Philosophie des Vedanta in Advaita („Nicht-Zweiheit“, Monismus), Dvaita („Zweiheit“, Dualismus) und Viśiṣṭadvaita auf, eine gemäßigt monistische Lehre, die eine reale Vielheit innerhalb der Einheit annimmt.

**Die Anhänger des Advaita sind radikale Monisten**, die nur eine einzige, einheitliche metaphysische Realität akzeptieren. Sie halten alle Pluralität oder Dualität für eine Scheinwirklichkeit, die sich auflöse, wenn sie durchschaut werde. Demnach existieren die individuellen Seelen ebenso wie die von ihnen beseelten Körper ontologisch nicht als eigenständige Entitäten, sondern sind illusionäre Bestandteile einer eigentlich wert- und bedeutungslosen Scheinwelt der vergänglichen Einzeldinge.

**Der Buddhismus vertritt vorwiegend die Anatta-Lehre.** Anatta, ein Wort der Sprache Pali, bedeutet „Nicht-Atman“, das heißt „Nicht-Selbst“ oder „Nicht-Seele“. Buddhisten bestreiten die Existenz einer Seele oder eines Selbst im Sinne einer den Tod überdauernden einheitlichen und beständigen Realität. Aus buddhistischer Sicht ist das, was den Tod überdauert und den Kreislauf der Wiedergeburt in Gang hält, nichts als ein vergängliches Bündel von mentalen Faktoren, hinter dem kein Personenkern als eigenständige Substanz steckt. Dieser Komplex löst sich früher oder später in seine Bestandteile auf, indem er sich fortlaufend schrittweise umwandelt, wobei Teile ausscheiden und andere hinzukommen. **Der metaphysische Begriff ātman (Seele) ist demnach leer, da ihm kein konstanter Inhalt entspricht.** (Preisgekrönter Wikipedia-Eintrag zu „Seele“)

25 **Die Natur des Geistes** wird nicht nur im Buddhismus thematisiert, sondern auch in Philosophien, Wissenschaften usw. Im Buddhismus werden allerdings besondere Erklärungen über den Geist gegeben, die auf der Überlegung beruhen, daß das Kontinuum des Geistes ohne Anfang und ohne Ende ist. Wenn wir unser Bewußtsein oder das eines anderen Wesens in die Vergangenheit zurückverfolgen, so können wir keinen Anfangspunkt finden; und auch was die Zukunft angeht, so wird sich das Bewußtsein ununterbrochen weiter fortsetzen ohne ein zeitliches Ende.

All das nahm ich damals lesend in mich auf,  
zusammen mit kabbalistischen Schriften.<sup>28</sup>

Die Leere faszinierte mich.  
Sie elektrisierte mich.

---

Weiter geht man davon aus, daß die Qualität des Bewußtseins, vor allem ob man Glück oder Leid erlebt, hauptsächlich von der Person selbst abhängig ist. Es liegt in der eigenen Verantwortung, für die Zukunft Vorsorge zu treffen, so daß man einen glücklichen, heiteren Geist erlangen und sich von Leiden befreien kann. In diesem Zusammenhang wird nicht nur die Natur des Geistes erklärt, sondern auch eine Vielzahl von Methoden, die zu der Entwicklung des Bewußtseins dienen. Das Wesen des Geistes wird in den buddhistischen Schriften als klar und erkennend beschrieben. **Unter »Klarheit« wird verstanden**, daß der Geist keine materiellen Eigenschaften hat, daß er im Gegensatz zu Dingen, die aus materiellen Teilchen bestehen, frei von Körperlichkeit ist. Mit »Erkenntnis« wird ausgedrückt, daß der Geist in der Lage ist, die verschiedensten Dinge wahrzunehmen; innere wie äußere Objekte können sich im Geist widerspiegeln und vom Geist erkannt, untersucht und beurteilt werden. Die Eigenschaft der Klarheit wohnt auch anderen Objekten inne, z.B. Kristallen, Wasser oder Spiegeln. Im Spiegel können sich verschiedene Gegenstände abbilden, aber der Geist hat darüber hinaus die wesentliche Fähigkeit zu erkennen. **Wir haben die Vorstellung, es gäbe ein unabhängiges, eigenständiges Ich**, das quasi als Herr von Körper und Geist Handlungen durchführen und Glück und Leid erleben würde. Diese angeborene, falsche Vorstellung von einem Ich wird als die Ansicht bezeichnet, welche die körperlichen und geistigen Aggregate für ein eigenständiges Ich oder Mein hält. Sie ist nicht direkt unheilsam, sie hinterläßt keine Wirkungskräfte, die Erfahrungen von Leid hervorrufen. Aber sie ist hinderlich für die endgültige Befreiung, da sie die Grundlage dafür bildet, daß negative Geisteszustände entstehen können, die dann Ursachen für Leid bilden. Deshalb muß diese Unwissenheit auf dem Pfad mit korrekten Mitteln überwunden werden....In unserem Denken ist die starke Vorstellung von Unabhängigkeit vorhanden, denn wenn wir etwas tun oder erleben, verbinden wir dieses mit dem Gedanken an ein unabhängiges, eigenständiges Selbst, an ein unabhängiges Ich als Erlebenden oder Handelnden. In diesem Zusammenhang gibt es einen berühmten Ausspruch des Buddha in einem Sutra: **»Der Geist besitzt nicht den Geist, die Natur des Geistes ist klares Licht«**. In dieser Zeile wird darauf hingewiesen, daß die fehlerhaften Geisteszustände wie Haß nicht zur eigentlichen Natur des Geistes gehören. Deshalb sagt der Buddha, daß der Geist frei von Geist ist: In seiner eigentlichen Natur ist er frei von negativen Eigenschaften und Befleckungen....(Öffentlicher Vortrag von Geshe Thubten Ngawang in Hamburg. Nach der mündlichen Übersetzung von Gelong Dschampa Gyatso überarbeitet von Birgit Stratmann. Erschienen in "Tibet und Buddhismus", Heft 28, 1994 [www.tibet.de/zeitschrift](http://www.tibet.de/zeitschrift)

**26 Im Buddhismus geht es um die unmittelbare, mystische Erfahrung der endgültigen Realität, die in der Mahayana-Philosophie als Leerheit bezeichnet wird;** die Leerheit wird mit dem Abhängigen Entstehen begründet. Es gibt nichts, was für sich allein besteht; alles ist nur vor dem Hintergrund anderer Phänomene benennbar und zu verstehen. Somit existieren die Phänomene; Existenz wird nicht verneint. Die moderne Naturwissenschaft des Westens kennt

Ich muss zugeben, dass mein Denken sehr oberflächlich war: es berührte den Gegenstand kaum, ließ sich vielmehr in Schwingung versetzen, so dass sich assoziative Bilderketten bildeten, in denen ich badete. Und da stand es jetzt, Schwarz auf Weiß, eine schwärmerische Aussage des künstlichen Adams in einem Roman des Jahres 2019: „*Elektronen, Charlie. Die Früchte des Universums. Die goldenen Äpfel der Sonne. Mögen Photonen Elektronen zeugen!*“  
Elektronen!<sup>29</sup> Sofort katapultierte es mich in die

---

Parallelen zur buddhistischen Philosophie des Abhängigen Entstehens...Ob nun in der Naturwissenschaft, der Psychologie oder in der Religion: Die Erfahrungen hier wie dort lassen die Gelehrten erkennen, dass alle Dinge in gegenseitiger Abhängigkeit existieren und keinerlei Selbst-Existenz allein aus sich heraus haben.... Unser Geist umfasst viele verschiedene Aspekte, die ihrerseits in Form eines Kontinuums auf eine unbeständige Weise bestehen. Wenn die beiden Aspekte zusammenkommen und somit existieren, kann man auf dieser Grundlage von einem Ich sprechen. Uns erscheint das Ich allerdings isoliert, aus sich bestehend, fast unabhängig von allen bedingenden Faktoren. **Nicht-Selbst = die Täuschungen entlarven:** **Die Madyamaka-Philosophie** sagt, dass das Ich eine bloße Benennung auf der Grundlage von Körper und Geist ist, die in Abhängigkeit existieren..., und dass sämtliche Phänomene in dieser Weise leer sind von einer bloß projizierten Existenzweise, von einer auffindbaren, unabhängigen Selbstexistenz. Das betrifft alle Phänomene; ihre endgültige Bestehensweise ist die Leerheit. (Artikel zum Thema Geist & Bewusstsein aus der Zeitschrift "Tibet und Buddhismus").

<https://www.tibet.de/zeitschrift/themen/geist-bewusstsein/news/mystik-mit-dem-geist-sehen>

27 *Zieht man verschiedene Pflanzen, bieten Dünger, Feuchtigkeit und Licht die gemeinsamen Wachstumsbedingungen. Doch jede Pflanze braucht ihre spezifische Ursache, ihren besonderen Samen. Der spezifische Same, aus dem die Eigenschaften eines Buddhas hervorgehen, ist der Erleuchtungsgeist. Selbst zu Zeiten, da der Bodhisattva nicht intensiv die Geisteshaltung pflegt, zum Wohle der Wesen die Buddhaschaft zu erlangen, zum Beispiel wenn er schläft oder anderen Tätigkeiten nachgeht, bleibt der Erleuchtungsgeist in ihm weiter bestehen. (Wie der Erleuchtungsgeist in der Meditation entwickelt wird (Erschienen in "Tibet und Buddhismus", Heft 69, 2004 [www.tibet.de/zeitschrift](http://www.tibet.de/zeitschrift)*

28 **Die Quantengötter.** Ein neues Verständnis der Kabbalah von Jeff Love 1983

29 **Das Götter-Elektron :** *Vor dem Hintergrund einer Philosophie der Allbeseelung bildet nun das Götter Elektron die panpsychische Urenergie, die alles durchdringt, alles bedingt und beim höheren Menschen zu Bewusstsein gelangen und somit auch konkret nutzbar gemacht werden kann. Alle Energien wie die chemischen Kräfte, Lichtkräfte, Schwerkraft, elektrische, magnetische und mechanische Energien sind somit nur Ableitungen und Erscheinungsformen des Ur-Geistes, der „alldurchdringenden Ur-Schwingung“ - eben des Götter Elektrons. (Die Elektrotheologie des Franz von Liebenfels)*

Achtziger, als würde ich auf einer Zeitreise in meine damaligen Zustände versetzt, es stand mir zum Greifen nah vor Augen. Da funkte es: Ich hatte die Sonnenbrille abgelegt, einfach die Augen geschlossen und den Tanz der Sonne, die kam und ging, auf der Netzhaut zugelassen, so dass die Strahlen blitzten wie ein Morse-Code. Und ich erinnerte mich an Timothy Leary, an seine Bücher, *Politik der Ekstase...*<sup>30</sup> Und plötzlich wusste ich, wo ich in all den Jahren innerer Abwesenheit gewesen war. Ich konnte meinen inneren Aufenthaltsort lokalisieren. Mir fiel der achte und letzte Schaltkreis ein, wie Leary ihn beschrieben hatte: Es gibt ein Bewusstsein das dem Leben voran geht!<sup>31</sup> Leary propagierte eine *Intelligence Increase (I<sup>2</sup>)* Für ihn stand ein Großteil der Menschen seiner Zeit am Übergang zum fünften, dem ersten extraterrestrischen, dem hedonistischen Schaltkreis.<sup>32</sup>

<https://ariognosis.livejournal.com/76067.html>

30 *Politik der Ekstase*. 1970 (war in Deutschland 25 Jahre indiziert) Es folgten: *Psychedelische Erfahrungen*. Ein Handbuch nach Weisungen des Tibetischen Totenbuches. (mit Richard Alpert und Ralph Metzner) 1971

*Exo-Psychologie. Handbuch für den Gebrauch des menschlichen Nervensystems gemäß den Anweisungen der Hersteller*. Sphinx, Basel 1981

31 **Der neuroatomare Schaltkreis (Neuro-atomic Circuit) eröffnet Zugang zum intergalaktischen, universalen Bewusstsein, welches dem Leben im Universum vorangeht.**

Er lässt Menschen außerhalb der Raumzeit und dem Zwang von Relativität operieren. Der Schaltkreis steht mit **Ketamin** (Im Rahmen eines Forschungsauftrages der Firma Parke-Davis bei der Suche nach einem Ersatz für das mit starken Nebenwirkungen behaftete Narkosemittel Phencyclidin (PCP, „Angel Dust“) synthetisierte Calvin L. Stevens, Chemiker an der Wayne State University (Detroit, Michigan, USA), im April 1962 erstmals die Substanz Ketamin (CI-581) und **Salvinorin A** (Aztekensalbei, *Salvia divinorum*) in Zusammenhang. Die Idee solcher Schaltkreise wurde von Robert Anton Wilson aufgegriffen, der sich in *Quantum Psychology* und *Prometheus Rising* auf dieses Konzept bezog.

32 **Die Intelligenzvermehrung oder Intelligenzpotenzierung**, auch Bewusstseinsweiterung nach Leary ist vielfältig zu verstehen. Das Nervensystem soll in die Lage versetzt werden, immer ekstatischere Zustände zu erfahren. Weiterhin geht es darum, immer mehr Kontrolle

– Leary war überzeugt, dass die Menschheit eines Tages ihren Heimatplaneten verlassen würden.<sup>33</sup> Allein der Gedanke daran nimmt den Schwindel angesichts der Schwerelosigkeit vorweg.<sup>34</sup>

Innerlich bin ich noch immer auf der Umlaufbahn des extraterrestrischen Bewusstseinsatelliten, auch wenn ich nicht immer auf ihr herumkurvte. Aber wenn ich daran denke, stellt sich sofort eine Resonanz her.

Es ist wie bei einem *Flashback*, der Erlebnisinhalte unter dem Einfluss von Drogen wieder hochholt in das Alltagsbewusstsein, als wären es „wirkliche“ Erinnerungen. Manchmal fragte ich mich: Lebe ich in einer Illusion? Und wenn ja, in welcher?

---

über die „Maschine“ Mensch und ihre „Programme“ (Prägungen) zu bekommen. Man kann dies mit einer immer weiter wachsenden Selbstverantwortung für den eigenen Realitätstunnel gleichsetzen. Mittel zur Bewusstseinsweiterung können psychedelische Drogen, Grenzerfahrungen, Schocks, Meditation u.v.m. sein.

33 **Space Migration (SM)** – Die Auswanderung ins All ist für Leary ein logischer weiterer Schritt in der Entwicklung des Menschen. Einerseits, um das Problem der Überbevölkerung (auch als Folge der Life Extension) zu lösen, andererseits als nächste Stufe in der Evolution des Menschen beziehungsweise des menschlichen Bewusstseins. Diese Stufe besteht in der Befreiung von der Erdschwere, der Gravitation. Für Leary und seine Geistesgenossen leben wir am Boden eines „100 Kilometer tiefen Gravitationsschachtes“. Er war davon überzeugt, dass das menschliche Gehirn und Bewusstsein in der Schwerelosigkeit eine deutliche Entwicklungsbeschleunigung erfahren würde. Am 21. April 1997 wurden sieben Gramm seiner Asche und Überreste von 24 anderen Personen einschließlich Gene Roddenberry (dem Schöpfer von Star Trek), Gerard Kitchen O’Neill (Weltraumphysiker) und Krafft Arnold Ehrlicke (Raketenentwickler) in den Weltraum geschossen.

34 **Die Schaltkreise fünf bis acht**, von Leary im rechten Hirnlappen vermutet, sind für die zukünftige Entwicklung des Menschen vorgesehen und bei der Mehrheit der Menschheit heutzutage noch nicht richtig ausgeprägt. Vielmehr kann man davon ausgehen, dass diese sich zum größten Teil in einer Art „Winterschlaf“ befindet.

Auch wenn ich mich in *Sensory Awareness*<sup>35</sup> übte, war das Daseinsgefühl des Illusionären mein wahres Lebenselixier. Sofort kam ich in einen Zustand des Fließens. Ich konnte mich in einen Prozess der Verflüssigung versetzen, ohne Drogen zu nehmen.

Wo war ich, wenn ich nicht „hier“ = „vor Ort“ war? Was war Bewusstsein? Und was hatte das mit mir zu tun? Seltsam, wie ich damals mit diesen Fragen umging: Antworten darauf kümmerten mich wenig. Ich war unterwegs. „Unterwegs“, das konnte alles heißen. Andererseits hieß es auch, dass ich nicht anzutreffen war. Dass ich nicht ansprechbar war. Unsterblichkeit kümmerte mich nicht, in diesem Zustand. Ich las zwar, dass der uralte Wunsch nach Unsterblichkeit bei Leary eine neue Bedeutung gewinnt, geleitet von einer technizistischen Vorstellung der Machbarkeit.<sup>36</sup> Aber was kümmerte

---

35 *Sensory Awareness*: Erleben durch die Sinne 1995, von Charles Brooks und Charlotte Selver. Der Begriff "sensory awareness" (bewusstes Spüren) wurde zuerst von Charlotte Selver geprägt als eine Bezeichnung für die Arbeit, die sie seit 1938 auf der Grundlage der Methoden von Elsa Gindler in den USA entwickelt hat. In den vierziger Jahren hat Fritz Perls mit ihr zusammen intensive Studien betrieben und zahlreiche Elemente in seine Gestalttherapie übernommen. Alan Watts beschrieb dieses Verfahren als "angewandtes Zen". Mit diesem Buch legt ihr Mann und Mitarbeiter Charles Brooks eine anschauliche Beschreibung der *Sensory Awareness* vor. Er stellt Methoden dar, die vielfältig vernachlässigte und abgestumpfte sinnshafte Erfahrung und die verbreitete Entfremdung vom eigenen Leib anzugehen. Die grundlegenden Funktionen wie Sitzen, Stehen, Liegen, Atmen werden dabei in den Vordergrund gestellt. Er beschreibt damit hervorragende therapeutische und präventive Maßnahmen, die für die Praxis von Therapeuten, Psychologen und Pädagogen unmittelbar relevant werden können. (Klappentext auf Amazon.de)

36 **Life Extension (LE)** – Die Lebensverlängerung bis hin zur Unsterblichkeit. Hier glaubte Leary an die baldige Überwindung des „Irrtumes Tod“ durch den Fortschritt der Technologie (z. B. Kryonik, Biotechnologie usw.) wie des Bewusstseins.

es mich, die ich gar nicht existiere, bzw. mich nicht einer objektiven, einer „verdinglichten“ Gestalt identifiziere, wie sie in meinem Pass festgelegt ist? Ich war sozusagen in einen Zustand „vor der Schöpfung meiner selbst“ geraten. Auch das habe ich mir angelesen, aber es wurde Wirklichkeit – eine Wirklichkeit, die sich zwar nicht mit der Wirklichkeit des Alltags deckte, aber auch nicht weiter störend in diese eingriff. Es gab neue Anschauungsmodelle, die unser altes gewohntes Modell der Alltagserfahrung erweiterten und zugleich überholten.<sup>37</sup> Sicher trug die Entdeckung des Hologramms dazu bei, das alte „feste“ Weltbild ins Schwanken zu bringen. Das holografische Prinzip hatte es geradezu darauf angelegt, die Realität gegenüber der „Illusion“ alt

---

<sup>37</sup> *Leben wir in einer Illusion? Das holografische Universum* 2018 von Lutz Gaudig. Wir bewegen uns in drei Dimensionen durch die Zeit. Wir verändern sie und verändern uns selbst. Könnte es sein, dass diese Vierdimensionalität, all das Materielle unserer so vertrauten Welt, nur eine große Illusion ist? Sind unser Universum und wir darin nicht weiter als ein riesiges Hologramm? Wer sind wir dann, und vor allem: Warum sind wir? In der neuen zwölfdimensionalen Welt ist unser Bewusstsein die schöpferische Kraft, unabhängig von unserem Körper. Es überlebt dessen leiblichen Tod in unserer illusionären, holografischen Welt. (Klappentext auf Amazon.de)

aussehen zu lassen,<sup>38 39</sup> auch wenn Woody Allen darüber Witze machte und sagte, diese Realität sei die einzige die er kenne in der er morgens einen heißen Kaffee bekomme. Alles eine Frage der Perspektive?

---

38 **Die Welt als Hologramm** (Matthias Matting 2017) Leben wir in einer holografischen Projektion? Dass sich die Physiker immer kompliziertere Theorien ausdenken müssen, liegt vielleicht daran, dass wir die Welt komplexer wahrnehmen, als sie ist...Je genauer die Physiker (der Verfasser ist selbst einer) unsere Welt betrachten, desto mehr Dimensionen brauchen sie, um sie perfekt zu beschreiben. Zunächst reichten drei, mit der Allgemeinen Relativitätstheorie wurden es dann schon vier. Damit kam man über einige Jahre gut aus, bis klar wurde, dass weder Relativität noch Quantentheorie das Universum komplett erfassen können. Rechnen und Vorstellungskraft ignorieren. Einen Ausweg boten die String-Theorien mit ihren zunächst zehn, dann elf und schließlich bis zu 21 Dimensionen. Natürlich kann man sich schwer vorstellen, dass die zusätzlichen Dimensionen so eng gefaltet sind, dass der Mensch sie nicht wahrnimmt. Mathematisch spricht jedoch einiges dafür. Dass man aber damit rechnen kann, hat ja schon in der Quantentheorie dazu geführt, dass man die mangelnde Vorstellungskraft ignoriert und genau das tut, wozu Theorien da sind, also auf ihrer Grundlage Dinge zu berechnen und dann nachzumessen, ob Prognose und Wirklichkeit übereinstimmen ("*shut up and calculate*"). Aber womöglich ist die fassbare Wirklichkeit ja nur eine komplexe Illusion - eine holografische Projektion einer viel simpleren Realität? Dieses erfrischende Konzept versuchen Forscher in der holografischen Kosmologie einzusetzen. Das Hologramm auf Ihrer EC-Karte etwa, es wirkt dreidimensional - und ist doch eben, also in zwei Dimensionen gespeichert. **Das "holografische Prinzip"**: Wenn Sie mit einer VR-Brille durch beeindruckende virtuelle Landschaften marschieren, sehen Sie einen dreidimensionalen Raum - doch dieser wird von zwei flachen Bildschirmen vor Ihren Augen aufgespannt. Allgemein bezeichnet man als das "holografische Prinzip" einen Zusammenhang zwischen einer räumlichen Struktur und von deren Äquivalent auf einer Fläche. Das Prinzip lässt sich zum Beispiel einsetzen, um das Informations-Paradoxon des Schwarzen Loches zu lösen, das gegen den Determinismus verstößt, ein fundamentales Prinzip der Quantentheorie. Wenn wir eine komplette Beschreibung aller Eigenschaften eines Objekts zu einer bestimmten Zeit besitzen, müssten wir demnach herausfinden können, wie es sich kurz zuvor verhalten hat. Wenn diese Information jedoch zerstört wurde - und genau das, wie Stephen Hawking nach, passiert im Schwarzen Loch - ist das nicht mehr möglich. Es sei denn, die Informationen wäre irgendwie in der Fläche des Ereignishorizonts kodiert. Damit wären die räumlichen Entsprechungen zuvor nie etwas anderes als Hologramme gewesen. Vielleicht können wir uns das Universum ja als das Innere eines riesigen Schwarzen Lochs vorstellen, auf dessen Ereignishorizont die Wirklichkeit in der Fläche stattfindet, der Rest ist Illusion. Doch wenn das so ist, muss es einen Projektionsmechanismus geben: Mehrdimensionale Theorien müssen sich in niederdimensionale überführen lassen (oder umgekehrt), ohne dass etwas verloren geht. Holografische Theorien: Lange war das nur für negativ gekrümmte Räume nachgewiesen, seit 2015 weiß man, dass es auch in unserem fast flachen Universum möglich ist...  
<https://www.heise.de/tp/features/Die-Welt-als-Hologramm-3621385.html>

Der fiktive Carl Auer des Carl-Auer-Verlags schmiedet einen Spruch: *Wer Schrauben sucht, findet überall Muttern.*<sup>40</sup> Systemisches Beobachten und Erklären findet die passende Perspektive zu allem was gesucht und gefunden wird. Das Gute an dieser Mental-Akrobatik war: man musste sich nicht mehr entscheiden zwischen Bewusster Wahrnehmung (Sensory Awareness) und systemischer Erklärung - beides ließ sich in einer übergeordneten Denkweise vereinbaren als ein „Sowohl-als auch“, das das „Entweder-Oder“ ablöste. Die Welt war wieder einen Schritt flüssiger geworden, und ich mittendrin.

Und doch suchte etwas in mir immer wieder die extraterrestrische Spur, die einmal in mir angelegt

---

39 **Als Holografisches Prinzip** wird in Theorien der Quantengravitation die Hypothese bezeichnet, dass es zu jeder Beschreibung der Dynamik eines Raum-Zeit-Gebiets eine äquivalente Beschreibung gibt, die nur auf dem Rand dieses Gebiets lokalisiert ist. Dies hat u. a. zur Folge, dass die maximal mögliche Entropie eines Raumgebietes nicht vom Volumen abhängt, sondern nur von dessen Oberfläche. Das holografische Prinzip bringt zum Ausdruck, dass unter Berücksichtigung der Gravitation der „Informationsgehalt“, d. h. die Anzahl möglicher Anordnungen von Teilchen und Feldern, keine rein lokale Größe sein kann, denn dann wäre er proportional zum Volumen. Die Bezeichnung holografisch beruht auf der Analogie zum Hologramm, welches ein dreidimensionales Bild auf einer zweidimensionalen Fotoplatte speichert. Das holografische Prinzip wurde unter anderem von Gerardus 't Hooft und Leonard Susskind entwickelt.... Knapp gefasst: Information gleich Fläche.  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Holografisches\\_Prinzip](https://de.wikipedia.org/wiki/Holografisches_Prinzip)

40 **Der Carl-Auer-Verlag hat es sich zum Programm gemacht:** Systemtheorie und Konstruktivismus, d. h. systemisches Beobachten und Erklären, bilden – paradoxerweise schon seit ein paar Jahrzehnten – den innovativsten Ansatz im Bereich der Humanwissenschaften. Sie sind extrem nützlich für die Praxis, gelten aber wegen ihres Abstraktionsgrades als schwer zugänglich. Ziel der Einführungsreihe des Carl-Auer Verlags ist es, diese Eintrittsbarriere zu senken und die Nützlichkeit systemischer Modelle an konkreten Fragestellungen und Themen für den Leser erfahrbar zu machen. Er soll keine Vorkenntnisse benötigen und dennoch – zugegeben: Das geht in Richtung Quadratur des Kreises – auf wissenschaftlich fundierte Weise mit dem jeweiligen Thema bzw. einer systemtheoretischen Perspektive darauf vertraut gemacht werden. <https://www.carl-auer.de/programm/reihe/carl-auer-compact/>

worden war. Ich wollte an jenen inneren Ort gehen, der vor aller Schöpfung lag, wohl wissen, dass es kein Ort sein konnte, da noch keine Orte geschaffen worden waren.

Da kam mir der kabbalistische Mythos von Adam Kadmon zu Hilfe. Wo war er gewesen, als vor der Schöpfung noch keine schöpferische Akte die Welt bestimmt und festgelegt hatten, keine Programme und Programmierungen die Sicht auf das Eigentliche, Wesentliche der Schöpfung verstellte, der Raum aber schon geschaffen und dem Erleben zugänglich war, kurzum: als paradiesische Zustände der Unschuld herrschten, wenn man es so sieht, dass mit dem Biss in den Apfel der Erkenntnis auch jene folgenreiche Konsequenzen verbunden waren, die jeder Erkenntnis den Verlust der Unschuld zuordneten und mit „Schuld“ eine gewisse Voreingenommenheit meinten, die als „Ersünde“ auf das ganze Menschengeschlecht ausgedehnt seine grundsätzliche „Natur“ bezeichnete. Natur, einmal geboren, ist wie sie ist<sup>41</sup>, es sei denn, man bezieht sich – hypothetisch, versteht sich – auf das, was vor der Geburt und dem schöpferische Akt liegt. Hier ist noch alles offen und unbestimmt. Kein Wunder, dass alle Wünsche letztlich dorthin streben, wo keine Wünsche bestehen können.

---

41 **Natur** (lateinisch *natura* von *nasci* „entstehen, geboren werden“, griech. semantische Entsprechung φύσις, *physis*, vgl. „Physik“) bezeichnet in der Regel das, was nicht vom Menschen geschaffen wurde.

Es ist aber kein Zustand der absoluten Neutralität und Indifferenz, sondern ein Zustand der Wiederherstellung, der Heilung. Adam Kadmon weiß davon und ist aufgerufen, das erlösende Prinzip der Gnade in die Welt zu bringen.<sup>42</sup> Versuche, diesen Mythos auf naturwissenschaftliche Erkenntnisse reduzieren zu wollen um auf diese Weise einem modernen Bedürfnis nach objektiven Fakten nachzukommen, müssen scheitern.<sup>43</sup> Soweit bin ich gekommen. Hier halte ich ein.

---

42 **Adam Kadmon**, hebräisch Adam Qadmon (אדם קדמון = ursprünglicher Mensch), wird nach der Kabbala und Haggada als Urbild des Menschen verstanden. Sein Abbild ist der irdische Mensch. Der irdische Mensch aber verlor die drei Weisheiten, die Adam Kadmon an die Seite Gottes stellen, nämlich die Weisheit, Herrlichkeit und Unsterblichkeit. In der Geschichte der Mystik führte die Figur des Adam Kadmon oft zu Betrachtungen über den Zustand des Menschen, wie er am Anfang war und wie er am Ende sein soll. Adam Kadmon und die Schöpfung (nach dem Kabbalisten Isaak Luria): Die Schöpfung beginnt in der ersten Phase durch den **Tzimtzum**, eine Selbstbeschränkung des göttlichen unendlichen Seins *En Sof*. Diese Selbstbeschränkung führt zu einem Urraum, in dem sich der durch die Struktur der Sefirot (der Emanationen Gottes) bestimmte Adam Kadmon als Urgestalt allen Seins bildet. Dieser Adam Kadmon ist zugleich für die nachfolgende Schöpfung der Schöpfergott, da die göttliche Kraft in Form von Licht durch seine Körperöffnungen bricht und in die Welt emaniert. Die zweite Phase der Schöpfung wird durch die Unvollkommenheit der Gefäße, die dieses göttliche Licht aufnehmen sollten, der Qlipōt eingeleitet. Die selbst durch ein niederes Lichtgemisch entstandenen Gefäße zerbrechen unter dem Aufprall des Lichts von Adam Kadmon. Das ist die *Schvirat ha-Kelim*, der „Bruch der Gefäße“. Die Trümmer dieser Qlipōt vermischen sich wiederum mit Funken des göttlichen Lichts, und erhalten dadurch ein eigenes, dämonisches Leben. Um dieses kosmische Desaster zu beheben, bricht ein spezielles Licht aus Adam Kadmons Stirn. Dieses Licht läutet die dritte Phase der Schöpfung ein, den **Tiqqun**, die Restitution. So befinden wir uns augenblicklich in dieser Phase der Restauration und Reinigung. Aber nicht nur das göttliche Selbst, auch jedes Geschöpf kann nach Luria am Tiqqun teilhaben, indem es dem Übermaß an richtenden Kräften (die denen der Səfirat Gəvūrā entsprechen), das die Švīrā verursachte, ein entsprechendes Maß an Kräften der Liebe und der Gnade (Səfirat Həsed) entgegensetzt. Die Schöpfung nach Isaac Luria wird auch als eine Selbstreinigung Gottes vom immanenten Bösen gesehen. So ist alles Seiende auf das eine Ziel ausgerichtet, mittels Tiqqun dieses Böse zu bekämpfen und letztendlich ein reines Sein zu schaffen. [https://de.wikipedia.org/wiki/Adam\\_Qadmon](https://de.wikipedia.org/wiki/Adam_Qadmon)

43 Versuche, diesen Zustand jenseits aller Programmierung im Zusammenhang mit einer Philosophie der „Quantenheilung“ zu beschreiben und damit herbeizuwünschen, scheitern daran, dass Quanten kein Bewusstsein haben und auch keine Gnade kennen.

Aus gemeinsamen Träumen entsteht eine Welt. Am Abend gehe ich nochmals in den Garten um mich zu vergewissern: es gibt sie, diese Welt. Sie ist in das Gebüsch eingewoben, dort wo die Vögel singen, erhebt sie ihre Stimme. Sie wartet auf keine Botschaft.<sup>44</sup> Sie ist die Botschaft.

Wir leben in einer Zeit in der vieles möglich wird. Es gibt viele Samen, die sich ausgestreut haben und in naher Zukunft schon aufgehen werden. Es wird kein blindes Schicksal sein, das da auf uns zukommt, sondern unsere Bestimmung, darüber zu wachen.

Der anbrechende Abend ist eine gute Zeit nachzudenken. In der Dämmerung verschwimmen die Unterschiede, der Hintergrund tritt hervor, Einzelheiten werden unwichtig, die große Schau will hinter die Kulissen sehen und durchdringt das lichte Dunkel: Natur überall...

Weiter geht es mit Gedanken über Künstliche Intelligenz, ihre Programme und die Notwendigkeit einer angemessenen Saat-KI...

---

44 *Niemand dringt hier durch und gar mit der Botschaft eines Toten.– Du aber sitzt an Deinem Fenster und erträumst sie Dir, wenn der Abend kommt.*  
Franz Kafka, *Eine kaiserliche Botschaft* (1917)