

Hans Denk

# Das menschliche **GEHIRN**

Entstehung, potentielle Fähigkeiten  
und wirkliche Eigenschaften



Eine andere Art des Verständnisses als sie mit der  
modernen Hirnforschung in Mode gekommen ist

**KLECKS VERLAG**

Sachbuch

Hans Denk

# **Das menschliche Gehirn**

**Entstehung, potentielle Fähigkeiten  
und wirkliche Eigenschaften**

Eine andere Art des Verständnisses, als sie mit der modernen Hirnforschung in Mode gekommen ist

Sachbuch

Für Angelika

# INHALT

<b>ABSTRACT</b>	<b>17</b>
<b>I ERKLÄRUNG FÜR (M)EINEN POTENTIELLEN PARTNER</b>	<b>19</b>
<b>II KLEINES MOSAIK</b>	<b>21</b>
A – Anfang und Ende	21
B – Das Universum im Großen und Kleinen – Leben	23
C – Der Mensch im Großen und Ganzen	26
D – Der erste Vor-Vormensch erscheint	29
E – Die ersten 1.000 Tage	38
F – Gehirn und Computer	40
G – Seele und Geist	44
H – Was offensichtlich ist	50
I – Künstliche Intelligenz	55
<b>III VORREDE</b>	<b>58</b>
<b>IV ZUR ARBEITSWEISE DES MENSCHLICHEN GEHIRNS</b>	<b>60</b>
<b>Kapitel 1</b>	
<b>Globale Betrachtung unter teilweiser Berücksichtigung der Ergebnisse der modernen Hirnforschung</b>	<b>60</b>
<b>Kapitel 2</b>	
<b>(Meine) Phänomenologie</b>	<b>70</b>

1. Die fünf Sinne	70
2. Das Gedächtnis, Erinnerungen I	72
3. Wachen und Schlafen	75
4. Träume und Ahnungen, gewisse Formen von Geisteskrankheiten	76
5. Das Gedächtnis, Erinnerungen II	78
6. (Schlüssel-)Erlebnisse	83
7. Einen Vortrag ausarbeiten, Forschen oder andere schöpferische Tätigkeiten	89
8. Der Optimist (eine Kurzgeschichte)	92
9. Intimitäten	95
Der Aluminiumlöffel	96
Wer klopft da an, so sacht?	97
Was mir meine Kumpels so zeigten	98
Lust bei etwa zehn Prozent der Männer	99
Fickerich	100
Bettnässer (?) I	102
Starkes Signal	103
Eheberatung, die Rettung?	105
Eine Frau bringt mich zum Heulen	106
Moderne Liebesgeschichte mit altertümlichem Ausgang	109
Bettnässer (?) II	112
Scheiße, jetzt kann ich nicht	113
Mein hüpfendes Herz	114
Die Trauerfeier	115
Was soll das bedeuten?	115
Nichts geht mehr	116

## **Kapitel 3**

<b>Betrachtungen zum menschlichen Gehirn, die der modernen Hirnforschung nicht widersprechen, aber auch nicht auf ihren Ergebnissen, sondern auf älterem Wissen und den Beobachtungen des Autors beruhen</b>	117
1. Vierzehn Thesen zur Arbeitsweise des menschlichen ZNS	117
2. Gedächtnis, Unterbewusstsein und Bewusstsein	122
3. Bedingungen	151
4. Weitere Deutungsversuche	154
5. Abschätzung zum möglichen Speichervolumen des Gehirns	157

## **Kapitel 4**

<b>Verschiedenes</b>	160
1. Schlussfolgerungen	160
2. Prognose	163
3. Praktisches	164
3.1. Willensakte und Handlungsfreiheit	164
3.2. ›Bewusste und unbewusste‹ Entscheidungen	167
3.3. Willensfreiheit und Straffähigkeit	170

<b>V ZUSAMMENFASSUNG (1)</b>	172
------------------------------	-----

<b>VI INTELLIGENZDEFINITION UND DAZUGEHÖRIGES</b>	175
1. Intelligenz – die allgemeine Definition	175
2. Zum (erweiterten) Turing-Test	189

<b>VII VERTIEFENDE BETRACHTUNG ZU AUSGEWÄHLTEN THEMEN</b>	192
1. Deutung der Kurzgeschichte (50), S. 92	192
2. Zu den ›Intimitäten‹	196
3. Menschliche Aktivitäten, Verhaltensweisen, deren Ausgangspunkt in der Seele liegt, eine Auswahl	202
4. Über das Gedächtnis	203
5. Bedingte Reflexe körperlicher und geistiger Art	218
6. Über die Vererbung von Intelligenz sowie zum angeblichen Unterschied im Intelligenzniveau von Männern und Frauen	241
7. Neuere Ergebnisse der Wissenschaft und die Willensfreiheit	258
8. Zur Schaffung künstlicher Intelligenz	277
9. Skizze zur Entwicklung der individuellen menschlichen Intelligenz	289
<b>VIII ZUSAMMENFASSUNG (2)</b>	306
 <b>IX DARSTELLUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM GROBEN MODELL DES MENSCHLICHEN GEHIRNS</b>	308
1.1. Wach- und Schlafzeit pro Tag	310
1.2. Verteilung der täglichen Wach- und Schlafzeit über das Leben	311
1.3 Entwicklung von Mot.-Fakten, Programmen, Verständnis und Füllung des Gedächtnisses	312
2. Der Mensch, verschiedene Aspekte	313
3.1. Gehirn zum Zeitpunkt der Geburt	314

3.2. Gehirn ab der sittlichen Reife	315
3.3. Zuerst >erkannte< Vorgänge im Erwachsenengehirn, normaler Betrieb	316
4. Die beiden Grundzustände ZNS (des Geistes)	317
4.1. Schlafzustand	317
4.2. Wachsein	318
5. Die grundlegenden Bauteile des menschlichen ZNS	319
5.1. Die ZNS-Organe, ihr/e Wesen, Eigenschaften, Größe	319
5.2. Die ZNS-Organe – erweitert um die Reflexe – Beginn und Ende ihrer Wirkung für das Individuum	320
6. Transformation Freudscher Begriffe	321
<b>X RESTE ODER SPLITTER</b>	322
# Gedankenübertragung	322
# Hypnose	322
# Menschen verstehen sich/nicht	322
# Informationstypen, die im UB/B-Komplex fließen	323
# Alter und Lernen	324
# Modelldynamik	324
# Allgemeiner Tagesablauf	326
# Animalische Bedürfnisse	326
# Zur Verfahrensweise des Autors	327
# Offenbarungen für den Autor	328
# Wofür der UB/B-Komplex Modell sein könnte	328
# Menschliches Gehirn und Computer	329
# Die Rolle der Hormone	330

# Eine Niere	330
# Modell und Gesellschaftsordnung	330
# Gehörtes ... wird auf seine Bedeutung abgeklopf	332
# Fehlleistungen des Autors ... sind ...	332
# alles Fehlleistungen des UB	332
# Triebe	332
# Der tiefere Grund ...	333
<b>XI DIE VORGESCHICHTE ZUR ENTSTEHUNG DIESER SCHRIFT</b>	<b>334</b>
<b>XII LISTEN</b>	<b>347</b>
1. Namensverzeichnis	347
2. Abkürzungsverzeichnis	349
<b>XIII EIN LETZTES WORT</b>	<b>351</b>
<b>XIV ANHANG 1 BIS 3</b>	<b>354</b>
1. Die Findung der Definition Intelligenz	354
2. Quellenvielfalt für die Adresse Bewusstsein	356
3. Was hat Hans Denk anderes zu bieten als die moderne Hirnforschung	359
<b>EIN NACHTRAG</b>	<b>362</b>
<b>AKTUELLER NACHTRAG</b>	<b>363</b>

## REDAKTIONELLER HINWEIS

1. Im Text wird eine Reihe von Abkürzungen benutzt. Meistens sind es Buchstaben aus dem Bezugswort. Bei der ersten Anwendung solch einer Abkürzung werden ihre Buchstaben dort **fett** dargestellt, und nach dem Komma folgt die Abkürzung. Diese Darstellungsweise wird in der Regel immer dann wiederholt, wenn der Terminus in einem anderen ›Abschnitt‹ vorkommt u/o lange nicht benutzt wurde.
2. Die Kern-Abhandlung ist ab **IV.** fortlaufend in Abschnitte (1/1...n) bis (o/...p) ›zerschnitten‹ worden. Dazwischen und danach befindliche Textteile sind mit einer Einzelnummer, in (), versehen worden und nicht weiter nummeriert. Diese fügen sich in die Folge der (.. /..) ein.
3. Verweise auf andere Textstellen nutzen die obigen Formate, indem auf ›(../..)‹ und zusätzlich, falls es sich um einen größeren Abschnitt handeln sollte, auf Unterteilungen sowie ›Absatz yy, von oben oder unten‹, verwiesen wird.
4. Da die bildlichen Darstellungen und Tabellen weiterer Erläuterungen nicht bedürfen, sind sie, in einem gesonderten Kapitel, ›gebündelt‹ worden. Da, wo es zweckmäßig ist, wird im Text auf dieses oder jenes Bild hingewiesen.

5. Alle Personen außer dem Autor selbst, die in der folgenden Schrift mehr oder weniger deutlich bezeichnet werden, sind freie Erfindungen des Autors. Ähnlichkeiten mit wirklichen Menschen sind daher rein zufällig. Die beschriebenen Handlungen sind jedoch tatsächlich vorgekommen.

6. Da die Leistungen der im Text aufgeführten, authentischen Personen lediglich angedeutet werden, ohne dass im einzelnen auf ihre Schriften o. ä. eingegangen wird, sind ihre Namen in der entsprechenden Liste nicht mit Seitenzahlen versehen worden.

## ABSTRACT

In den nachstehenden Texten wird ein anderes Modell des menschlichen Gehirns entwickelt, als es seit geraumer Zeit der Welt, ›auf streng wissenschaftlicher Grundlage‹, von der modernen Hirnforschung suggeriert wird.

Der **Urvater** dieses anderen Modells ist **Sigmund Freud**, der in seiner Neuen Folge der Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse, XXXI. Vorlesung, seine Erkenntnisse über die Struktur des menschlichen Gehirns darlegte. Als Überschrift wählte er ›Die Zerlegung der psychischen Persönlichkeit‹.

Hans Denk korrigiert, nicht ohne Gewissensbisse, den großen Wissenschaftler in wenigen Punkten. Er muss das tun, weil ihn seine eigenen Beobachtungen, Studien und Überlegungen dazu geführt haben, dass die re-/agierenden Elemente unseres Gehirns die **Seele**, **S**, das **Unterbewusstsein**, **UB**, und das **Bewusstsein**, **B**, sind, erstere beiden in unbewussten Gefilden. Einzig die Wege des Letzteren sind uns ab einem bestimmten Lebensalter bewusst.

H. D. zeigt die Eigenschaften obiger Elemente und ihre Beziehungen zueinander auf. Er definiert in umfassender Weise den Begriff Intelligenz. Er demonstriert, wie sich die individuelle Intelligenz ›jedes‹ Menschen von ›Null‹ bis normal ... und auch ›sehr hoch‹ herausbildet, und er weist den Weg zur Schaffung der ersten künstlichen Intelligenz – er nennt sie **ANTON** –, die der menschlichen sehr ähnlich sein wird.

Ob nun aber neuronale Netzwerke oder Speicher auf digitaler Basis oder noch andere Datenträger die enorme Leistungsfähigkeit des menschlichen Gehirns ausmachen, das ist im Grunde unerheblich.  
(Wir wüssten es aber gern.)

Die wahrscheinlich wichtigste Bedingung für die Entwicklung zum Menschen in der ›Urzeit‹, wie auch der individuellen menschlichen Intelligenz heute ist das Vorhandensein von

**UNBEDINGTEN REFLEXEN GEISTIGER ART, UR GA**, vom Tag der Geburt an oder etwas früher oder etwas später.

In jedem **seelisch** und **geistig gesunden Menschen wirken** – spätestens ab dem dritten Lebensjahr – **drei Persönlichkeiten in völliger Harmonie: S, UB und B.**

Organische Missbildung oder Schädigung u/o eine ausgeprägte Disharmonie zwischen den drei o. a. Persönlichkeiten können zu schweren Seelen- u/o Geistesdefekten führen.

# I ERKLÄRUNG FÜR (M)EINEN POTENTIELLEN PARTNER

**A**ll es das, das dem ersten Worte folgt, hat ein einziges Ziel: Ich hoffe, auf einen Menschen zu treffen, der in der Lage und willens ist, gemeinsam mit mir, dem Autor, den **ersten Apparat der Welt** zu entwickeln, **ANTON**, mit einer Intelligenz ausgestattet, die der des Menschen vergleichbar ist. Dieser Mensch, ein Mann oder eine Frau, sollte fähig dazu sein, den größten Datenspeicher, der derzeit aufzutreiben ist, nach meinen Vorstellungen zu programmieren und ›weiterzuentwickeln‹, solange es gut geht, u/o, gemeinsam mit mir, die Herangehensweise zu modifizieren und fortzufahren.

**Sie/er müsste ein begnadeter Programmierer sein.**

**Für diesen Menschen habe ich das Buch geschrieben, und es ist zugleich die Grundlage für unsere gemeinsame Entwicklung.**

Natürlich ist auch jeder andere dazu eingeladen, weiter zu lesen und damit teilzuhaben an meinen Beobachtungen, Gedanken und Erkenntnissen zur Arbeitsweise des menschlichen Gehirns. Und jedermann, der in der Lage und willens ist, sollte sich nicht scheuen, sich an mich zu wenden, um mir Anregungen und Vorschläge zu überlassen, damit das Werk bestens gelinge.

Der sogenannten ›modernen Hirnforschung‹, **M HF**, soll mit dem Ergebnis unserer Entwicklung gezeigt und **praktisch bewiesen** werden, wie das menschliche Gehirn wirklich funktioniert. Die M HF weiß es ganz gewiss nicht.

**Zu Beginn** zeichne ich mit neun Steinchen ein Mosaik, das einige Aspekte der Stellung und der Funktionsweise des menschlichen Gehirns anspricht und zugleich eine Ahnung davon vermittelt, wohin die Reise geht.

**Am Ende** einer komplexen Darstellung, die in dieser Form bisher erstmalig in der Welt vorliegt, überwiegend Beobachtungen aus dem täglichen Leben zur Grundlage hat, plausibel ist und frei von jeglicher Sensationshascherei, kann ein jeder die wesentlichen Seiten der Tätigkeit seines Gehirnes nachvollziehen sowie, gegebenenfalls, Möglichkeiten finden, seine Intelligenz auf eine höhere Stufe zu stellen, einerseits, und sein seelisches Gleichgewicht auszutarieren, andererseits. Letzteres ganz gewiss.

## II KLEINES MOSAIK

### A – Anfang und Ende

**A**n den wohl spektakulärsten Vorgang in meinem bisherigen Leben, an meine Geburt, habe ich keinerlei Erinnerung. Diese beginnt überhaupt erst, und mit zunächst sehr wenigen ›Ereignissen‹, ab etwa meinem 33. Lebensmonat.

Wenn ich schlafe, dann tief und fest. Selten ein Traum, von dem ich erfahre, und jeden nur einmal; keine Alpträume.

Wenn mir ein Traum bewusst wird, dann meist in der Frühe, kurz vor dem oder beim Munterwerden. Schlaf und Munterkeit umarmen sich zärtlich. Oder die letztere wird Zeuge einer sonst verborgenen Tätigkeit während des Schlafs. Beim Rasieren weiß ich gerade noch, dass ich, ganz selten, was ich geträumt habe, und am Abend weiß ich fast nie mehr, dass ich in der vorigen Nacht einen Traum hatte. Ich weiß von keinem Traum, dem ich auch nur die geringste Bedeutung beimessen konnte.

Wenn ich dann wach bin, fast ohne jeden Übergang, denn ich steige sofort aus dem Bett und beginne den Tag, nehme ich mit großer Aufmerksamkeit ›alles‹ wahr, was in meiner Umgebung passiert (ist), gestalte ich aktiv, sehr selten passiv, wie der Tag verläuft, nehme ich verschiedenerlei auf, gebe wieder, fällt mir des Öfteren etwas ein, kommuniziere ich mit diesem und jenem ...

Wenn ich dann, spät am Abend oder in der Nacht, müde bin und schlafen will, dann lege ich mich nieder und schlafe alsbald ein in der völligen Gewissheit, am Morgen wieder zu erwachen – gesund und munter.

Wenn zwischendurch ein Mittagschlaf möglich ist, dann versinke ich für zehn bis sechzig Minuten in unbekannte Tiefen. Man könnte mich forttragen wie einen Toten.

Und wenn irgendwann meine Stunde gekommen sein wird, dann, so hoffe ich, werde ich einschlafen wie immer: Ich liege entspannt im Bett und schlafe ein im Vertrauen darauf, am Morgen wieder zu erwachen. Das aber wird einstmals nicht mehr stattfinden ... Und eine Erinnerung daran kann es für mich nie geben.

Dann nämlich wird nicht nur der Teil meines **Zentral-NervenSystems, ZNS**, ausgeschaltet sein, der auch im Schlafzustand abwesend sein dürfte, dann wird dazu noch der andere Teil meines ZNS abgeschaltet, der, der entweder niemals schläft oder erst nach dem zuerst Genannten einschläft und vor ihm wieder erwacht oder in Schüben schläft. Und wenn beide nicht mehr da sind, nicht mehr arbeiten, dann ist der Mensch, zu dem sie gehörten – als untrennbare Einheit für den Gesunden – tot und nur die äußere Form, leblos oder künstlich am Scheinleben erhalten, erinnert kurze Zeit noch an einen Menschen, den es einmal gegeben hat, der existierte als einheitliches Ganzes von Gewebe, Blut und Geist; aus Körper, Information und Programm von geradezu unendlicher Vielfalt.

**Im Gedächtnis des Individuums aber ist das eigene Leben ohne Anfang und Ende. Es weiß nur, dass beides stattfindet.**

Jedes abgegrenzte Ding, jeder Körper, sei es ein Mikrobaustein der Materie, ein Elementarteilchen, Atom oder Molekül, sei es ein Einzeller, ein Vielzeller, sei es ein Sandkorn, der Mond, die Sonne, ein Sonnensystem, eine Galaxis, ein Galaxie-System oder auch jedes endlos Seiende, wie Welle, Feld ... alles hat, räumlich und zeitlich betrachtet, einen Anfang und ein Ende.

**Einzig der Kosmos, das Universum, das Weltall, ist ohne Anfang und ohne Ende. Und er/es weiß gar nichts davon.**

## **B – Das Universum im Großen und Kleinen – Leben**

**S**icheres Wissen von den Dingen zwischen dem Kleinsten und dem Größten, von ihrer Struktur und ihren Eigenschaften, von den zeitlich-räumlichen Veränderungen, Abhängigkeiten ... haben wir zwar in Hülle und Fülle, dennoch dürfte alles das nur ein Bruchteil dessen sein, das vom Weltall zu wissen wäre, um zu wissen, was genau der Kosmos ist.

Unsere Kenntnis-/Erkenntnismenge über diese Dinge wird mit ihrer zunehmenden Entfernung von der Erde immer kleiner, ungenauer, vage.

Masse, Masseähnliches, (fast) masselose Teilchen in unzähliger Menge und Leere dürften im Weltall recht ungleichmäßig verteilt sein. Masse-anhäufungen; Galaxie-Gruppen; eine einzelne Galaxie; Sonnensysteme mit den Sonnen und ihren Begleitern, den Planeten, die ihrerseits wieder Trabanten haben können, die man Monde nennt; Vagabunden ... Entstehen und Vergehen in kosmischen Dimensionen.

Thesen, Theorien, Hypothesen ... gibt es viele. Am Anfang der Zeit soll – nach der für den Autor abenteuerlichsten Auffassung – sämtliche Materie des Universums in einem Quasi-Punkt konzentriert gewesen sein. Dieser sei mit dem Urknall explodiert, und die sofort gebildeten u/o später entstandenen Objekte expandierten seitdem in unbekannte Weiten.

Wenn solch ein Vorgang so stattfinden könnte, dann kaum in dieser Einseitigkeit. Eher schon als ein in der Zeit unendlicher und alternierender Prozess der Zusammenziehung und der Ausdehnung der materiellen Bausteine im Weltall. Es könnten ja auch viele solcher Riesenbereiche ›nebeneinander‹ u/o in uns unbekannter Struktur existieren, und wir glauben, es gäbe einzig den uns ›sichtbaren‹ Teil des Kosmos.

Die o. e. (einseitige) Expansion findet tatsächlich statt, wenn die dazu führenden Beobachtungen, Deutungen und Berechnungen nicht irgendwelche Fehler aufwiesen. Doch dafür gibt es keinerlei Indizien, geschweige denn Beweise.

Weder Teilchenströme noch Masseanhäufungen noch Sonnen können Leben hervorbringen. Beinahe die

gesamte (unendlich große) Masse des Kosmos ist in diesen (oder in anderen, noch unbekannten) Objekten enthalten. Leben kann einzig auf Planeten oder ihrem/n Trabanten entstehen, und auch nur dann, wenn gewisse Voraussetzungen gegeben sind. Diese sollen jetzt nicht weiter erörtert werden.

Obige Aussage bedeutet, dass Leben außerordentlich selten sein muss. Es **könnte** sogar sein, dass das irdische Leben **einzigartig** ist. Etwas Kostbareres gibt es nicht! Aus dem Vergleich der Bausteine des Lebens auf der Erde, den Kohlenstoffverbindungen mannigfacher Art, mit ähnlich oder anders gebauten Verbindungen, z. B. auf Siliziumbasis, sieht der Autor jegliches Leben einzig auf der Grundlage von Eiweißverbindungen als möglich an.

Unstrittig ist die Tatsache der Existenz der Erde als Glutball über einige Milliarden von Jahren. Im Laufe ihrer langsamten Abkühlung bildeten sich die chemischen Elemente und deren Verbindungen, die unter den gegebenen Bedingungen beständig waren. Instabile Verbindungen/Elemente waren zwar zeitweise vorhanden, aber sie zerfielen wieder und verschwanden.

Eine der wichtigsten Voraussetzungen im Zusammenhang mit der Entstehung von Leben auf der Erde war die Bildung von (sehr viel) Wasser. Und so traten vor ungefähr dreieinhalf Milliarden Jahren erste Lebenskeime auf, die inzwischen vollkommen verschwunden sein dürften. Aber das einmal entstandene Leben entwickelte sich fort und fort, zu immer komplizierteren Formen, die im Allgemeinen mit den anderen Arten koexistierten, wenn diese nicht ausstarben. Die ältesten von ihnen gibt es seit mehr

als 100 Millionen von Jahren, sie haben also – als Art – eine sehr hohe Beständigkeit.

Schließlich trat mit dem ersten Vor-Vormenschen vor etwa zwei Millionen Jahren ein Wesen in die Erdgeschichte des Lebens ein, das zur bisher höchsten Lebensform auf der Erde führte, dem homo sapiens, dem modernen Menschen. Er, der biologisch zu den Säugetieren gehört, lebt, gemeinsam mit der gesamten Tierwelt, den Pflanzen, den Pilzen und Viren (wenn diese als Lebensformen gelten können), mit allen kleinen und großen Lebewesen, auf der einzigen Erde, die wir kennen.

## C – Der Mensch im Großen und Ganzen

Der Mensch, seinem Ursprung nach ein Säugetier, ist hervorgegangen, wie seine nächsten Verwandten auch, die Menschenaffen, aus einer vor mehreren Millionen Jahren existierenden Hominidenart, die somit der gemeinsame Vorfahr von Mensch und Menschenaffen ist.

Das höchstentwickelte Lebewesen auf Erden ist der Mensch deshalb, weil er, obwohl in den meisten physiologischen Strukturen und Funktionen prinzipiell auf einer Ebene mit allen hoch entwickelten tierischen Lebensformen stehend, etwas hat, das allen anderen fehlt und das **das Wesen des Menschen ausmacht**, den **Geist**, den Verstand, die Vernunft ... Der Mensch hat ein **Selbstbewusstsein**, ein **Raumbewusstsein**, ein **Zeitbewusstsein**, ein

**Weltbewusstsein** ... und er kann **denken**. Den Tieren aber fehlt jegliches Bewusstsein und Denkvermögen.

Rumpf, Gliedmaßen, (Schwanz,) Kopf, das sind, grob gesagt, die auf den ersten Blick äußerlich erkennbaren Bauteile der Säugetiere. Sie fressen, saufen, atmen, bewegen sich, sind reizempfindlich, sie pflanzen sich fort, sie scheiden aus ...

Der Mensch isst und trinkt, alles andere tut er auch. Der Mensch aber kann zudem viele Dinge tun, die für andere Säugetiere absolut unmöglich sind. Manche Tiere und Pflanzen aber können auch (Re-)Aktionen zeigen, die der Mensch selbst nicht zustande bringt, könnte so mancher einwenden. Dann schafft er sich Apparate u/o er simuliert. Da das qualitativ jedoch sehr unterschiedliche Fehler sind, ist ein Streit darüber müßig.

Gewiss aber ist die Tatsache, dass der Mensch das einzige irdische Lebewesen ist, das denken kann. Kein Tier. Keine Pflanze.

Allesamt kommen sie gleichermaßen irgendwie ans Licht, und sie haben schon etwas dabei. Ihre Eltern geben ihnen einiges mit, bei jeder Art ist es etwas Eigenes, Geerbtes unterschiedlichsten Charakters, worüber die Verhaltensforscher schon viel berichtet haben. Manches ist sofort gegeben, anderes entwickelt sich erst im Laufe des Lebens, oder es wird innerhalb eines bestimmten Zeitraumes >eingeschaltet<, oftmals unabhängig oder kaum abhängig von den übrigen Lebensumständen.

Und sie erwerben ständig dazu. Sie lernen in der Kindheit und Jugend das, was sie benötigen, um ihr Leben in ihrem Lebensraum leben zu können, bis zu ihrem

natürlichen (oder vorzeitigen) Ende. (Über die Natürlichkeit/Vorzeitigkeit ließe sich lang und breit diskutieren. Ist z. B. der Tod eines Lammes, das vom Wolf gerissen und gefressen wird, als natürlich oder als vorzeitig anzusehen?)

Der Körper der Tiere dient einzig sich selbst, während der Körper des Menschen Träger der menschlichen Intelligenz ist, d. h. er dient in erster Linie der Entwicklung und der Entfaltung seiner eigenen Intelligenz.

Aber wie sich die Arten und die ihr zugehörigen Individuen auch zeigen, welche Fähigkeiten sie besitzen und welche nicht, alles, aber auch wirklich alles, dient einem einzigen Zweck: ihr Leben und das Leben überhaupt zu erhalten, für die individuelle Lebenszeit, für die ganze Zeit, in der die äußereren Bedingungen fortbestehen, die im Entwicklungszeitraum der Art in ihrer jetzigen Weise gegeben waren oder sich geringfügig verändert haben, sodass die Lebensformen sich (daran ›gewöhnen‹ =) anpassen konnten.

Einzig der Mensch ist – kraft seiner Intelligenz – in der Lage, sich auch in einer lebensfeindlichen Umgebung aufzuhalten. Es könnte sein, dass er einstmais die Erde verlassen müsste. Aber er würde sich wahrscheinlich, falls ihm genügend Zeit bliebe, darauf vorbereiten können.

Allerdings muss auch deutlich gesagt werden, dass neben bisher unbekannten und von außen kommenden Wirkungen einzig der Mensch in der Lage ist, die Bedingungen auf der Erde so zu verändern, dass jegliches Leben sterben müsste. Ob dazu auch die CO<sub>2</sub>-Emission gehört, das ist nicht sicher. Denn in der Geschichte der Erde

kamen nicht selten Klimaveränderungen vor, auch schon und oft, als der Mensch noch gar nicht da war: Es wurde, meist in unterschiedlichen irdischen Bereichen, heiß, oder es wurde kalt; es wurde trocken, oder es wurde feucht; es wurde finster, oder es wurde hell ...

Der Mensch kann seinerzeit nicht die Ursachen dafür gesetzt haben, weil es ihn noch gar nicht gab, oder weil sein diesbezüglicher Einfluss auf die Erde unerheblich war.

## **D – Der erste Vor-Vormensch erscheint**

**W**ährend in der unbelebten Natur, die wahrscheinlich 99,9999999 ... % des gesamten Weltalls ausmacht, die Veränderung der Materie in Raum und Zeit, die Bewegung jeglicher Art, ihre einzige Existenzweise sein dürfte – bei aller Vielfalt der zu beobachtenden und der (noch) nicht wahrgenommenen Erscheinungen –, bringt die Entstehung des Lebens auf der Erde, unserem Heimatplaneten, eine neue Form der Bewegung/Veränderung hervor: die Entwicklung.

Im Unterschied zu den ›einfachen‹ Veränderungen im/am Unbelebten treten schon bei den uns bekannten frühen Formen des Lebens völlig neue Eigenschaften auf. Es sind u. a. die Zielstrebigkeit, die Reizempfindlichkeit, die Fortpflanzung ... sowie, später, die Fähigkeit, das individuelle System in einigen bis vielen Parametern konstant zu halten. So z. B. die Konzentration von Salz, Zucker, Fett ... im Blut der Säugetiere, die Körpertemperatur,

den Blutdruck usw. Hinzu kommen die Vererbung, der Stoffwechsel ...

Vor allem Darwin und Haeckel entdeckten und bewiesen einen einzigartigen Entwicklungsvorgang, der, ausgehend von den ersten Lebensformen, hin zum höchstentwickelten Lebewesen der Erde geführt hat, dem Menschen. Kommt ein neues Individuum ans Licht, so hat es in seiner ontogenetischen die phylogenetische Entwicklung bereits ›nachvollzogen‹. Und es entwickelt sich im Laufe des Lebens zu immer größerer Vollkommenheit, erreicht seinen Höhepunkt(sbereich) und stirbt, wenn die Zeit dafür gekommen ist.

Niemand wird wohl ernsthaft infrage stellen, dass der Mensch, biologisch selbst ein Säugetier, sich einzig mittels seiner Intelligenz über alles andere Leben auf der irdischen Welt erhab. Die Natur konnte (und sollte) er nicht bezwingen. Kosmischen Einflüssen, biologischen Entwicklungen auf niederer Ebene, Wetterphänomenen, Erdbeben ... ist er zwar nicht mehr blind ausgeliefert, wie es seine Vorfahren noch waren, aber er beherrscht sie auch nicht.

Somit erhält die Frage: Was ist Intelligenz, wie funktioniert sie? für das Selbstverständnis des Menschen eine herausragende Bedeutung.

Dem Darwinschen Ansatz folgend, erscheint dem Autor die Geburt eines in seiner Gehirnfunktion speziell mutierten Individuums innerhalb einer Horde von gemeinsamen Vorfahren des Menschen wie auch der der heutigen

Menschenaffen, die Geburt des ersten Vor-Vormenschen, als möglich und als wahrscheinlich zugleich. Vielleicht waren es ein Junge oder ein Mädchen oder auch Zwillinge. Das aber dürfte längst nicht mehr aufzuklären sein.

Der Autor nimmt an, dass für die Entwicklung zum Menschen ein männliches Wesen erforderlich war, weil die Zahl der Nachkommen einer Frau begrenzt ist. Sollte das o. e. Individuum mit dem mutierten Gehirn allerdings ein Mädchen gewesen sein, dann ist es nur natürlich anzunehmen, dass es als Frau irgendwann einmal auch einen Knaben zur Welt gebracht haben wird. Wenn dessen Verhalten ihr gesagt hätte, dass ihr Sohn ähnliche Eigenschaften entwickeln würde wie sie selbst, dürfte die Mutter alles ihr Mögliche getan haben, um vor allem dem ihr gleichenden Jungen ›auf die Beine zu helfen‹.

Dieser müsste gegenüber seinen Stammesgenossen mehr und bessere Fähigkeiten ausgebildet haben, insbesondere dank seines sich formenden Vor-Verstandes, eine gezielte Nutzanwendung seiner Kräfte. Damit sollte er im Durchschnitt wertvollere und größere Beiträge zum Lebensunterhalt der Gemeinschaft geliefert haben als die anderen Männer.

Deshalb vermehrte er sich, und damit seine neuen Eigenschaften, in stärkerem Maße als die Geschlechtsgenossen in seiner Umgebung. Denn ›alle‹ Weibchen strebten zu ihm, um sich von ihm begatten zu lassen. Und er war dazu fähig und auch dazu, die Angriffe seiner männlichen ›Konkurrenten‹ abzuwehren, die es sehr wahrscheinlich gegeben haben wird.

Ein Ergebnis muss die Vormachtstellung ›seiner‹ Horde gewesen sein, deren Stärke in der nämlichen Weise auf die übrigen Horden übertragen wurde. Aber so manche wird ausgestorben oder in anderen aufgegangen sein. Denn am Ende kamen alle diejenigen nicht weiter, denen die oben angedeuteten Eigenschaften nicht ›zugewachsen‹ waren.

(Wie auch immer die Wirklichkeit ausgesehen haben mag, aus dem angedeuteten Verlauf sollte nicht geschlossen werden, dass wir Menschen von ›Adam‹ oder von ›Eva‹ abstammen. Beide Geschlechter haben ihren ganz spezifischen Beitrag zur Menschwerdung geleistet, und niemand kann daraus eine höhere Wertigkeit der einen oder der anderen Seite ableiten.)

Im Zuge solcher Prozesse entwickelten sich aus dem ersten Vor-Vormenschen die Vormenschen in etlichen Formen bis hin zum homo sapiens, dem heutigen Menschen. Dieser Vorgang war natürlich, wie stets bei der Entstehung neuer Arten, mit Veränderungen der (Z)NS-Struktur des Gehirns verbunden, das schließlich Intelligenz hervorbrachte.

Wie aber war das möglich? Das Gehirnvolumen wurde größer und größer ... sagt man und zeigt Schädel. Wie und warum? Bis heute gibt es dafür keine plausible Erklärung. Im Vergleich zu ähnlichen Entwicklungsprozessen verlief die Herausbildung des Menschen in einem historisch kurzen Zeitraum.

Das Aussterben des Neandertalers, mit einem deutlich größeren Hirn, als es der homo sapiens hat, und die Intelligenz der Frau, die mit einem kleineren Gehirn – im

Vergleich zu dem des Mannes – geistige Leistungen erbringt, wie jener auch, sind Hinweise darauf, dass die Größe des Gehirns nicht die einzige Bedingung für Geistesgröße sein kann.

Das wirklich entscheidende Moment für den Sprung des Vor-Vormenschen, heraus aus dem Tierreich können die Archäologen oder die Anthropologen nämlich nicht sehen. Auch der Autor sieht es nicht, und mit den feinsten Instrumenten und Techniken hat es bis heute noch keiner wahrnehmen können.

Der Autor **postuliert** jedoch, dass – **im Ergebnis der oben genannten Mutation** – der **wichtigste Schritt hin zum Menschen** das Auftreten unbedingter Reflexe geistiger Art, **UR GA**, gewesen sein muss, die für den damit Ausgestatteten vom Moment der Geburt an (oder früher oder später) die (Speicherung und) **Verarbeitung** der ins **ZNS** transportierten Informationen besorgen. Denn in einen Speicher können beliebig viele Informationen beliebig oft eingetragen werden, ohne dass auch nur das Geringste passieren würde, wenn ... ja, wenn nicht Programme o. ä. da wären, die mit den Daten etwas anstellen könnten.

Mit der Informationsverarbeitung durch die UR GA muss eine Fülle von Ergebnissen ›produziert‹ und (sämtlich?) gespeichert worden sein, viel mehr (!) als bei den Vorfahren. Über kurz oder lang kam/en der/die Speicher im ZNS an die Grenze der Aufnahmekapazität. Mehr Speicherplatz wurde benötigt. Das Gehirn musste entweder größer werden oder ›platzen‹.

**Die heute existierenden Wirbeltierarten aber haben im Wesentlichen das gleiche ZNS wie ihre Artgenossen von vor 100 Millionen Jahren.**

Die o. e. Datenmenge wuchs nicht additiv, sondern multiplikativ oder gar exponentiell und benötigte viel Platz, unabhängig davon, ob **Neuronen-netzwerke, NNW**, oder andere ZNS-Bestandteile das Speichern besorgten. So können aus 10/100/1.000/... Informations-Elementen, z. B. Lauten, Zeichen etc. allein durch **Variation** 100/10.000/1.000.000/... neue (Zweier-)Elemente werden.

Die erste deutliche Gehirnvergrößerung war, wenn sie so vor sich gegangen ist, wie oben angedeutet, sozusagen ›die ursprüngliche Akkumulation der **Datenverarbeitungsergebnisdaten**, **DVED**, im ZNS. Andere Verknüpfungen, wie sie analog im Menschenhirn vorgenommen werden, müssten die intern geschaffene Datenmenge um ein Weiteres erhöht haben.

Diese Entwicklung war zunächst richtungslos und betraf das Gehirnganze, und das ganz allgemein. Später werden durch immer neue Tätigkeiten und Fertigkeiten, die der werdende Mensch erlernte/sich aneignete, bestimmte Teile des ZNS gewachsen sein, sodass sich diese Vorgänge in der Zeit stufenweise vollzogen haben werden.

Die ›in Schüben‹ erfolgte Vergrößerung des Vor-Vormenschen-Gehirns kann als **indirekter Beweis** für die enorme Zunahme nicht der von außen kommenden und intern gespeicherten, sondern insbesondere für die durch die Tätigkeit der UR GA im Innern erzeugten Datenmenge

angesehen werden. Vielleicht wäre es jetzt sogar möglich – genauer als bisher –, den Orten der Veränderung am Schädel die entsprechende Geistesfähigkeit zuzuordnen.

Das ›Areal X‹ **z. B.** hätte sich vor 80.000 Jahren stark vergrößert haben können, und dort ›sitzt heute das Sprachzentrum‹, so böte sich der Schluss an, dass die Sprachentwicklung vor ca. 80 000 Jahren einen starken Entwicklungssprung gemacht haben könnte. (›Areal X‹ ist rein fiktiv.)

Während sich das Gehirn des Schimpansen, eines unserer nächsten Verwandten, in den wenigen Millionen Jahren, die seit der Geburt des ersten Vor-Vormenschen bis heute vergangen sind, nicht wesentlich verändert hat, weder in seiner Beschaffenheit noch in seiner Leistungsfähigkeit, ist das heutige **Menschenhirn** ca. **dreimal** so groß wie das der/s Mutter/Vaters des ersten **Vor-Vormenschen**, von seinen Leistungen gar nicht zu reden.

Die o. a. ›ursprüngliche Akkumulation der DVED‹ wird auch beim Neandertaler stattgefunden haben. ›Konnten‹ jedoch die Wesen auf dem Weg zum homo sapiens die Datenflut offensichtlich ›bremsen‹, wieder Mutation (!), ihr Gehirn wuchs und wuchs zunächst, aber in einem gewissen Zeitraum wurde es auch wieder kleiner, um seinen heutigen (optimalen?) Habitus anzunehmen, kann dieser Vorgang evtl. am Neandertaler ›vorbei gegangen sein‹. Möglicherweise behinderte ihn von einem bestimmten Zeitpunkt an sein schwerer Schädel so stark, dass er lebensuntüchtig wurde und ausstarb. Zuvor aber (vermischte/) paarte er sich ›noch schnell‹ mit Homo-sapiens-Individuen.

Das ZNS des ersten Vor-Vormenschen hatte (sehr wahrscheinlich) UR GA, die **erstmals seit** der Entstehung des Lebens vor ca. **3.500.000.000 Jahren** auftraten, plötzlich und infolge einer Mutation. Da den Menschenaffen UR GA fehlen, allen anderen Tieren erst recht, können sie **unter keinen Umständen Intelligenz** entwickeln, die der menschlichen auch nur annähernd ähnlich ist!

Die ›frühkindlichen unbedingten Reflexe‹, ca. 14 an der Zahl, der Autor nennt sie **unbedingte Reflexe körperlicher Art, UR KA**, die Säugetiere in ähnlicher Form zeigen, wirken von der Geburt an für etwa ein Jahr. Solange werden sie gebraucht. Dann endet ihre Aktivität, bis auf die des Schluckreflexes, der lebenslang funktionieren muss. Die UR KA sind an bestimmte Körperausbildungen gebunden, und diese sowie ihr Funktionieren können beobachtet werden.

Mit den UR GA ist das anders. Bisher kann sie niemand sehen, fühlen oder anderweitig nachweisen. Sie sind zwar mit Daten und ihrem Transport im ZNS, nicht aber mit Knochen, Sehnen oder Muskeln verbunden, vielleicht indirekt. Allerdings ist/sind sicher auch ein/mehrere Gen/e für die immer wieder stattfindende Ausbildung der UR GA ursächlich verantwortlich – bei jedem gesunden Menschen. Andernfalls könnten diese nicht vererbt werden.

Da die zuständigen Wissenschaften bisher anscheinend nichts von der Existenz der UR GA ahnen, sie sind ja geradezu manisch in ihren neuronalen Netzwerken ›befangen‹, werden sie die ›verantwortlichen Gene‹ auch nicht finden können. Nur derjenige, der etwas Bestimmtes

sucht, wird es finden, wenn es wirklich vorhanden ist. Oder der >Gevatter Zufall< kommt zur Hilfe.

Und noch etwas, jene Gene, die es geben muss, vererben keineswegs Intelligenz, sondern nur einen Teil ihrer Werkzeuge, nämlich die UR GA, die das menschliche Gehirn benötigt, um seine (individuell verschiedene) Intelligenz innerhalb der menschlichen Gesellschaft zu entwickeln.

Das Auffinden sowohl der o. a. Gene als auch der UR GA wird sehr schwierig sein, weil die dafür notwendigen Experimente an Menschen verboten sein müssten. Natürlich könnte man versuchen, Schimpansen oder Bonobos UR GA >einzupflanzen<, gewissermaßen eine >künstliche Mutation< zu initiieren, aber das dürfte recht problematisch und evtl. auch gefährlich sein.

Während Schimpansen, das bewies das japanisches Experiment mit ihnen und Studenten, durchaus in der Lage sind, verschiedene Einzelbilder in der Reihenfolge ihres Erscheinens wiederzuerkennen – speichern können sie also, teilweise sogar besser als die Studenten –, vermögen sie mit den dahinter stehenden Gehalten nichts weiter anzufangen. Sie nehmen sie gar nicht wahr, weil ihnen die UR GA nicht zur Verfügung stehen. Anders bei den Studenten. Letzteres zeigt nicht das japanische Experiment, sondern die Erfahrung.

Seit etlichen tausend Jahren dürfte die durchschnittliche sowie die Spitzenintelligenz des Menschen, gleich welcher Farbe, Abstammung etc. der einzelne sei, auf einem bestimmten Niveau verharren, wenn auch die moderne Technik und ihre >Wunderdinge< uns zu suggerieren

suchen, dass der Mensch des Altertums dumm gewesen sei und wir alle viel schlauer sind.

Wenn schon von Wundern gesprochen werden soll, dann sieht der Autor drei:

1. Die Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde,
2. die Entstehung und Entwicklung des menschlichen Gehirns und
3. die von der Menschheit bis heute geduldete und massenhaft wie täglich stattfindende Unmenschlichkeit – fast überall auf der Erde.

## **E – Die ersten 1.000 Tage**

**D**er erste Tag im Leben eines Menschen ist für ihn geprägt von der Austreibung aus dem Paradies, die zu meist unter Schmerzen für Mutter und Kind vor sich geht. In der Regel aber erholen sich beide rasch von den Strapazen. Ob das Neugeborene überhaupt etwas davon bemerkt, ist nicht zu klären, da kein Mensch eine Erinnerung an seine eigene Geburt hat.

Danach ist der Säugling viele Tage lang völlig hilflos, und deshalb wird er liebevoll umsorgt. Ab wann und in welchem Maße seine Sinnesorgane zu arbeiten beginnen, darüber gehen die Meinungen der Fachleute auseinander.

Manche sagen, dass es schon im Mutterleib begänne. Die Augen des Fötus jedoch, das ist sicher, sehen gar nichts, und ab der Geburt dauert es etliche Tage, bis der Säugling etwas sehen kann.

Dennoch muss man sagen, dass der Mensch von Anfang an mit einer Unmenge an Wahrnehmungen = Informationen bombardiert wird, die sich noch vervielfacht von dem Zeitraum an, da seine Augen beginnen, farbig und scharf zu sehen. Was kann er damit anfangen? Zunächst wahrscheinlich gar nichts. Wie sollte er die Flut verstehen, weiß er doch nicht einmal, was eine einzelne Information bedeutet.

Irgendwann beginnen die UR GA zu arbeiten, die dafür sorgen, dass die wirr eingehenden Informationen sortiert, geordnet, miteinander in Beziehung gebracht werden etc., damit sie dann oder später an einem definierten Platz, zeitweise oder für dauernd, gespeichert werden. Die UR GA suchen wahrscheinlich auch Zuordnungen, Zusammenhänge, Höheres, sodass sich das Blickfeld des kleinen Menschen permanent erweitert. Die Eltern u/o andere bringen ihm ständig etwas bei.

Nach etwa 350 bis 500 Tagen spricht das Kleinkind, und sein Verständnis für seine Umgebung, seine Welt, wird rasch groß und größer. Parallel dazu übt er den Umgang mit allem, was ihm in die Finger kommt, wodurch er eine ziemliche Perfektion im Greifen ausprägt. Nach ca. 1000 Tagen spricht er sehr gut (oftmals) und er hat etwas erlangt, das ihm nicht von Anbeginn an zur Verfügung stand, sein Selbst/**bewusstsein**, **B**.

Etwas später beginnt das systematische Lernen in der Schule, das seinen Ursprung in Vor-Vorzeiten hat (siehe Abschnitt C). Denn war eine Gehirnstruktur, die zum Denken grundsätzlich fähig war, erst einmal entstanden, gehörte es zum Entwicklungsgang jedes zur Gemeinschaft gehörigen Individuums, die Denkfähigkeit zu erwerben, die/zu der ...

... seine Anlagen erlaubten,  
... seine Antriebe ihn führten,  
... seine Artgenossen ihn leiteten.

Denn vererbt werden die organischen Voraussetzungen zur Entwicklung der Individualintelligenz – als Erstes wirken die UR GA und? –, nicht aber jene selbst. Ein Ausdruck dafür dürfte bei den Gesunden (!) die gewaltige Spannweite des Intelligenzniveaus sein, die quasi von ›nahe Null‹ bis ›plus Unendlich‹ reicht.

Das ist ein Phänomen des menschlichen ZNS, das die Seele und die Intelligenz widerspiegeln, die übergroße Spannweite ihrer Möglichkeiten. So etwas gibt es wohl bei keinem anderen gesunden Organ. Denn natürlich ist hier von solchen und nicht von krankhaft veränderten die Rede.

## **F – Gehirn und Computer**

**L**ange, bevor der Computer begann, der Menschheit behilflich zu sein, und auch noch in der Zeit, da ein

kleiner Teil der Menschheit zu versuchen anfing, mithilfe des Computers die Welt auszuspionieren, um sie noch besser zu beherrschen als zuvor, ja, selbst in der heutigen Zeit erntet/e derjenige, der es wagt/e, das menschliche Gehirn mit einem Computer zu vergleichen, Entrüstung, Spott u/o Hohn.

Schlimmer noch kann es einem ergehen, der die >unsterbliche Seele<, **S**, nicht nur nicht heiligt, sondern ihr, die zweifellos sterblich ist, ihren tierischen Ursprung und ihre Nähe zum ZNS der Menschenaffen >auf den Kopf zusagt<, besser aber nachweist. Das u. a. wird mit dieser Schrift versucht.

Mit dem Computer heutiger Bauart erstand, gleichermaßen bei Fachleuten wie unter Laien, die feste Überzeugung, dass seine programmseitige und konstruktive Weiterentwicklung **irgendwann (A. Turing** glaubte, bis zum Jahre 2.000) dazu führen würde, mit ihm und den geeigneten Programmen das menschliche Gehirn zu simulieren und **künstliche Intelligenz** hervorzubringen.

Etwa im gleichen Zeitraum, in den 50er bis 60er Jahren des 20. Jahrhunderts, war eine weitere Idee außerordentlich populär: Gleich der Erde gebe es unzählige ähnlich gebauter Planeten fremder Sonnen, und deshalb gebe es auch anderswo im Universum Wesen, in dieser oder jener äußerer Form, doch bezüglich ihrer Intelligenz dem Menschen gewiss vergleichbar.

Beide Wünsche – mehr war es nicht – hatten anscheinend nichts miteinander zu tun. Oberflächlich betrachtet, trifft diese Aussage zu.

Neben den Wissenschaftsbereichen, die sich mit der **Eziehung** und **Bildung** von Menschen beschäftigen, also vor allem mit der Beeinflussung der heranwachsenden Generation in Bezug auf ihre **Seele** und ihren **Geist**, trat eine **Disziplin hervor, die Apparate** schaffen wollte, mit künstlicher Intelligenz, **KI**, behaftet, die der natürlichen Intelligenz des Menschen ähnlich, wenn nicht gar ebenbürtig oder, im Extremfall, sogar überlegen sei. Man sprach von ›harter KI‹, einem Begriff, den man irgendwann einmal aufgab, als nämlich sichtbar wurde, dass das oben angedeutete Ziel nicht erreicht werden könnte, zumindest nicht allzu bald, und man benutzte dann den Begriff ›weiche KI‹. Ihre materielle Grundlage sind künstliche **NeuronenNetzWerke, NNW**.

Heute scheint den sich damit befassenden Fachleuten völlig klar zu sein, dass KI etwas ganz anderes ist als ihr natürliches Vorbild.

Und eine andere Sparte machte sich unter dem Vorwand stark, gewisse, wenn nicht gar sämtliche Krankheiten des Gehirns heilen zu wollen: die ›moderne **Hirnforschung, M HF**. Ihre Vertreter sind davon überzeugt, mit immer feiner auflösenden Apparaten quasi in jede Zelle des Gehirns hinein gucken zu können, jeden ›Strang‹ dieses natürlichen **NNW** zu analysieren, um somit ein Muster zu haben, nach dem Reparaturen vorgenommen werden könnten oder das dann nur noch (möglichst besser) nachgebaut werden müsste, um ihr vorgegebenes Ziel zu erreichen. Von künstlicher Intelligenz sprechen sie nicht.

Beide Fachbereiche waren erstaunlicherweise bis heute nicht in der Lage, eine allgemeine und gültige, d. h. von

allen anerkannte **Definition des Begriffes Intelligenz** vorzulegen, des Gegenstandes ihrer Arbeit. Sie reden ja auch kaum miteinander.

Dem Autor fiel die Definition im Rahmen seiner vielljährigen, hobbymäßig betriebenen und auf der Beobachtung der ohne Instrumente wahrnehmbaren Tätigkeit des Gehirns beruhenden Beschäftigung sozusagen in die Hände. Der aufmerksame Beobachter kann im täglichen Leben und ohne komplizierte Apparate, allein mit seinen Sinnen, vielerlei erfahren und einen Teil davon auch hinsichtlich der Funktionsweise analysieren und deuten.

Das hat der Autor, sporadisch und **S. Freud** folgend, ca. vierzig Jahre lang getan. Die Ergebnisse seiner ›Nebentätigkeit‹ hat er 2008 in einem Büchlein mit dem Titel ›**Plaudereien mit oder in meinem Gehirn**‹, 1. überarbeitete Auflage 2010 (als **E-Book**), im **Wagner Verlag**, Gelnhausen, veröffentlicht. Dort auch die Definition Intelligenz, hier nochmals erweitert, s. VI; (123/0 ff).

Mit der Insolvenz des o. a. Verlages im Jahre 2015 gingen die Rechte an den ›Plaudereien ...‹ auf den Autor zurück. Mit dem vorliegenden Buch wird eine komplette Neufassung vorgelegt.

Einer der Väter des modernen Computers, **A. Turing**, schlug den allgemein bekannten und nach ihm benannten Modus zur Erkennung einer Computer-/Apparateintelligenz vor, den **Turing-Test**. Die Quintessenz dieser Prüfung besteht darin, dass Menschen, die mit einem Computer u/o anderen Menschen (orts- und zeitgleich), über einen Bildschirm vermittelt und ohne dass sie sich gegenseitig zu beobachten vermögen, kommunizieren, Mensch

Impressum

Hans Denk  
**Das menschliche Gehirn**  
**Entstehung, potentielle Fähigkeiten**  
**und wirkliche Eigenschaften**  
Sachbuch

1. Auflage • September 2018

ISBN Buch: 978-3-95683-452-3

ISBN E-Book PDF: 978-3-95683-453-0

ISBN E-Book epub: 978-3-95683-454-7

Lektorat: Ulrike Rücker

[ulrike.ruecker@klecks-verlag.de](mailto:ulrike.ruecker@klecks-verlag.de)

Umschlaggestaltung: Ralf Böhm

[info@boehm-design.de](mailto:info@boehm-design.de) • [www.boehm-design.de](http://www.boehm-design.de)

© 2018 KLECKS-VERLAG

Würzburger Straße 23 • D-63639 Flörsbachtal

[info@klecks-verlag.de](mailto:info@klecks-verlag.de) • [www.klecks-verlag.de](http://www.klecks-verlag.de)

Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung und Vervielfältigung – auch auszugsweise – ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung des Werkes, liegen beim KLECKS-VERLAG. Zu widerhandlung ist strafbar und verpflichtet zu Schadenersatz.

Alle im Buch enthaltenen Angaben wurden vom Autor nach bestem Wissen erstellt und erfolgen ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Verlages. Der Verlag übernimmt deshalb keinerlei Verantwortung und Haftung für etwa vorhandene Unstimmigkeiten.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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

Leseempfehlung ...



Helmut Kellndorfer  
Anja Stephan  
**Geist und Freiheit**  
**Die Überwindung der Einwicklung**  
**Therapiezieländerung – Die Entbindung**  
Sachbuch

Taschenbuch • 13 x 20 cm • 320 Seiten

ISBN Buch: 978-3-95683-574-2

ISBN E-Book PDF: 978-3-95683-575-9

ISBN E-Book epub: 978-3-95683-576-6

Helmut Kellndorfer zeigt uns in Offenheit und Tiefgründigkeit den Werdegang eines menschengemachten, wissenschafts- und gesellschaftssteuernden Glaubenssystems. Es gelingt ihm in eindrucksvoller Weise, das, was die Menschen in früheren Zeiten Mystikern und Eingeweihten glaubten, in einen inhaltlichen und beweisbaren Zusammenhang mit den Ergebnissen einer besonderen Forschungskultur zu bringen. Kenntnisreich zeigt der Autor die Starrheit der heutigen Menschheitsepoke auf und die Möglichkeit, übersinnliche Denk- und Handlungsanregungen in das alltägliche Leben zu integrieren.

Und was hat Freiheit mit Wachkoma zu tun? Anja Stephan gibt uns aus eigener Erfahrung Einblick in das Thema Therapiezieländerung und deren rechtlichen Grundlagen. Sie macht betroffenen Angehörigen Mut, sich aus den starren Konventionen zu befreien und den vorausver-

fügten oder mutmaßlichen Willen des Wachkomapatienten umzusetzen. Das ist Entbindung!

Leseempfehlung ...



Dr. Rene Gassner  
**Es werde L(e)icht**  
**Es kann so einfach sein!**  
Sachbuch

Taschenbuch • 13 x 20 cm • 432 Seiten

ISBN Buch: 978-3-95683-601-5

ISBN E-Book PDF: 978-3-95683-602-2

ISBN E-Book epub: 978-3-95683-603-9

»Dir selbst zu begegnen, ist eine sehr anspruchsvolle Angelegenheit.«

Und es bedarf mitunter einiges an Mut. Der Mensch, der den Augenblick direkt erlebt, harmoniert mit der Welt und sich selbst und erfüllt dadurch seine Zukunft. Wenn wir uns der inneren Kraft wieder bewusst werden, die uns erlaubt, gezielt in die uns steuernden Mechaniken und Prozesse unseres Körpers einzutreten, brauchen wir nur noch eine Anleitung dazu ...

Diese Anleitung hältst du in Händen. Doch sie kann nur Früchte tragen, wenn sie erfasst und erlebt, wenn sie zu deiner Realität wird.

Rene Gassners Forschungen ergeben einen anwendbaren Schaltplan, durch den sich, mithilfe der individuellen Aktivität, das Lebensdrama auf ganz natürliche Art und Weise regulieren kann.