

## FINDEN WIR DAS GEDÄCHTNIS IM GEHIRN?

Der Zweck dieses Artikels ist zu zeigen, dass man trotz jahrzehntelanger Forschung zum Aufbau des Gehirns, noch nicht hat feststellen können wo die physische Lokalisierung des Gedächtnisses in der Gehirnmasse sich befindet. Aufgrund Fiktionen hat man sich auf einen Konsens einigen können, Fiktionen, die keineswegs auf wahre Kenntnisse der physischen Lokalisierung der Gedächtniszentren basiert. Das vorherrschende wissenschaftliche System kann nicht und wird auch nicht erklären können, wo und wie die Dynamik der Gehirns substanz nach Gutdünken systematisches und intelligentes Suchen nach Informationen durchführt, da dem Gehirn intelligente Funktionen fehlt. Der Artikel empfiehlt, dass in Bezug auf die Funktionen des Gehirns, die Bezeichnung „Intelligenz“ durch den Ausdruck „mechanische Koordination und Vermittlung von elektrochemischen Anregungen“ ersetzt wird.

### EINFÜHRUNG

Der Bericht des Neurochirurgen Eben Alexander ruft einige Fragen hervor. Diese Fragen sind nicht neu, sondern sind schon früher von Menschen gestellt worden, wahrscheinlich mehrmals während zigtausende Jahre. Sämtliche Fragen können in einer einzigen Frage zusammenfasst werden: Kann das menschliche Bewusstsein außerhalb des menschlichen Organismus existieren?

Es gibt einerseits diejenigen, die davon überzeugt sind, dass das Bewusstsein unbedingt mit dem Organismus verbunden sei und eben nur mit dem Organismus. Sie sagen, dass der Mensch ein intelligentes Tier sei, das sich in der Gemeinschaft zu behaupten versucht und dass das Bewusstsein nur ein Produkt der Gehirns substanz sei und dass es nach dem Tod des Organismus erlösche. Andererseits, gibt es diejenigen, die behaupten, dass das Bewusstsein keineswegs mit dem Organismus und mit den Gehirncellen verbunden sei, dass das Bewusstsein allzu komplex sei, um mit den Gehirncellen und mit der Gehirnmasse verbunden werden zu können, dass die Fähigkeit der Gehirns substanz nicht im Stande sei, zu denken, sich an etwas erinnern zu können, zu träumen, Ideale zu schaffen, zu planen, Abstraktionen verwenden zu können, das heißt, den totalen Bereich von Gedanken und Gefühlen auszudrücken.

Wie fungieren die Mechanismen des Denkens, wie werden Bilder im Gehirn aufbewahrt, wie sieht die Adresse oder der Kod jedes Bilds aus, wie kann die Gehirnmasse beliebig sich selbst ein Bild entnehmen und es darüber hinaus beliebig verändern, komplexe mathematische Berechnungen ausführen, wie z.B. Algebra, Lösung von Ekvations systemen, Derivierung oder Integrierung? Wo befindet sich dieses Zentrum und wie sieht der Speicherkod jedes Buchstaben, jeder Ziffer aus, der diese Information speichern kann? Wie fungiert das ganze System von Assoziationen, wo äußerst hochentwickelte Übergänge und Analysen zwischen unterschiedlichen Zentren wie Riechen, Hören, Fühlen, Sehen und Geschmack stattfinden, die aktiviert werden können und den Menschen in unterschiedliche Orte in seiner Vergangenheit führen können. Existiert der Mensch als ein eigenes Individuum oder ist es die Gehirnmasse, die ihm einen gewissen Namen gibt, nachdem andere Gehirnmassen sich für diesen Namen entschieden haben?

Könnte alles, was ich hier geschrieben habe und, was ein Ergebnis des Denkens, der Abstraktionen, der Konstruktionen von Bildern im Gedächtnis, der Assoziationen, in chemischen- elektrischen Impulsen der Gehirnmasse verringert werden? Wie könnten dann diese Impulse die Erinnerung an jeden Buchstaben, in der richtigen Reihenfolge tragen? Wie könnten dann diese chemisch-elektrische Impulse selbst Abstraktionen und Reflektionen hervorrufen? Wenn wir über die Rätsel des Gedächtnisses und des Bewusstseins nachdenken, gibt es sicher mehr Fragen als Antworten. Die Erklärungen, die uns die traditionelle

Wissenschaft uns gibt, scheinen mir widersprüchliche und willkürliche Theorien, Hypothesen und reine Vermutungen zu sein.

Wenn wir die Erklärungen der Fachkenner über die Intelligenz und ihre Handlungen studieren, fällt uns auf, wie diese Erklärungen zwischen zwei untereinander unvereinbare Betrachtungsweisen, schwanken. Einerseits sagt man, dass es *das Gehirn* sei, das sich dafür entscheidet, zu reagieren, zu handeln, Entscheidungen betreffend verschiedene Gedanken- oder Gefühlszustände zu treffen aber am nächsten behauptet man, dass *der Mensch* verschiedene Gedanken- oder Gefühlsmuster handhat. Man spricht darüber, dass das Gehirn Berechnungen durchführt, aber am nächsten dass der Mensch im Stande sei, komplexe Berechnungen zu machen. Diese Aktivität kann von Geräten registriert werden und gleichzeitig an einem Schirm gezeigt werden, und dann hören wir gleich häufig die Erklärung, dass der Mensch denkt und fühlt aber auch, dass es das Gehirn sei, das es ausführe.

Dass diese beiden Betrachtungsweisen jeweils unvereinbar sind, geht davon hervor, dass man in einem Augenblick über das Gehirn, als das Zentrum des intelligenten Tieres spricht, die sämtliche Entscheidungen treffe und alle Berechnungen mache, aber gleichzeitig sei der Mensch der Betrachter, der diese Wirksamkeit beobachte, studiere und beschreibe. Können wir dasselbe sein, was wir beobachten? Wer beobachtet und was wird beobachtet? Wer analysiert und was wird analysiert?

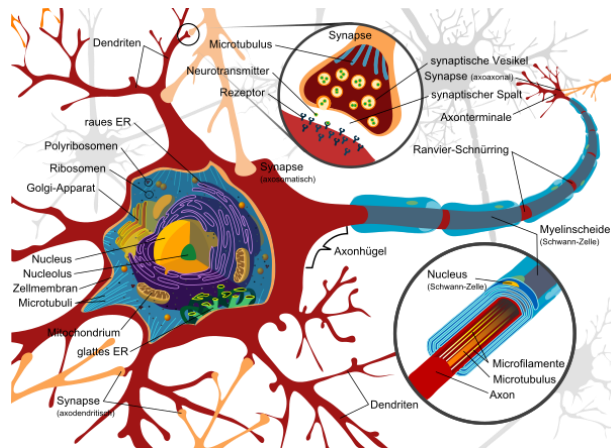
#### GEHIRN UND NERVENZELLEN: EINIGE DEFINITIONEN

In NE (Die Internetversion der schwedischen Nationalenzyklopädie) wird das Gehirn wie unten definiert: Das Gehirn, *encefalon*, der übergeordnete Teil des Nervensystems bei Tieren sowie auch bei Menschen. Die Funktion des Gehirns ist Information von den Sinnesorganen zu empfangen, zu analysieren und zusammenzustellen, sowohl als auf diese Information basiert, Impulse die nach außen leiten, dadurch Benehmen anzuregen (Bewegungen) und autonome und endokrine Funktionen zu beeinflussen. Außerdem bewahrt das Gehirn Information (Gedächtnis) auf. In der Regel ist das Gehirn so organisiert, dass die Nervenzellen mit ähnlichen Aufgaben in Gruppen versammelt sind, so genannte Zentren, z.B. visuelle Eindrücke zu verarbeiten oder die Muskeln der Extremitäten zu steuern, sogenannte Zentren. Ein Nervensystem kann aus einem zentralen Nervensystem bestehen, sowie aus Nerven die davon ausgehen oder daherführen, ein peripheres Nervensystem. Das Gehirn gehört zum zentralen Nervensystem. *Quelle: Ne.se.*

Die Nervenzellen sind in Schichten an der Oberfläche des Gehirns angehäuft, wo sie *die Hirnrinde (den Kortex)* bilden, und an der Innenseite des Gehirns, wo so eine Zellenanhäufung *Kern (Nucleus oder Ganglion)* genannt wird. Es sind die Körper der Zellen, die *das graue Gehirngewebe* ausmachen. Die Nervenzellen haben lange Auswüchse, *Axonen*, die Nervenimpulse von einer Nervenzelle in die nächste leiten, *die Dendriten* empfangen Impulse von anderen Zellen. Ein Bündel Axonen von einer Gruppe Nervenzellen bilden eine Nervenbahn, die Impulse von einem Teil des zentralen Nervensystems in einen anderen Teil leitet. Viele dicke Axonen werden von Gliazellen umgeben, die eine weiße fettähnliche Substanz, *Myelin*, enthalten. Diese Axonen bilden *das weiße Gehirngewebe*. *Quelle: Ne.se*

Die Gehirnmasse besteht aus Nervenzellen, *Neuronen*, etwa 100 Milliarden, und Stütz- oder *Gliazellen*, etwa 1000 Milliarden.

Definition eines Neurons unten. Bild 1. *Quelle Wikipedia*



## Gliazellen

Glia (stammt aus einem griechischen Wort das Leim bedeutet). Glia ist Bindegewebe. Es gibt etwa 1000 Milliarden Gliazellen und sie kommen im Gehirn, im Rückenmark und in der Netzhaut des Auges vor. Es gibt vier Sorten von Gliazellen; Astrozyten, Oligodendrogliazellen, Ependymzellen und Mikrogliazellen.

Bild 2.

### Astrozyten

Quelle: google search

Die Astrozyten sind äußerlich sternförmig und kommen erheblich häufiger vor als die Neuronen. Die Forschung deutet an, dass diese Zellen nicht nur eine

unterstützende Funktion der Neuronen haben, sondern auch an der Heilung von Schäden im Gehirn beteiligt sind. Astrozyten sind auch ein Teil der Blut-Gehirn-Barriere, wo sie die Wand der Kapillären abdichten, damit chemische Stoffe im Blut nicht unkontrollierbar die Nervenzellen beeinflussen können. *Quelle: Wikipedia*

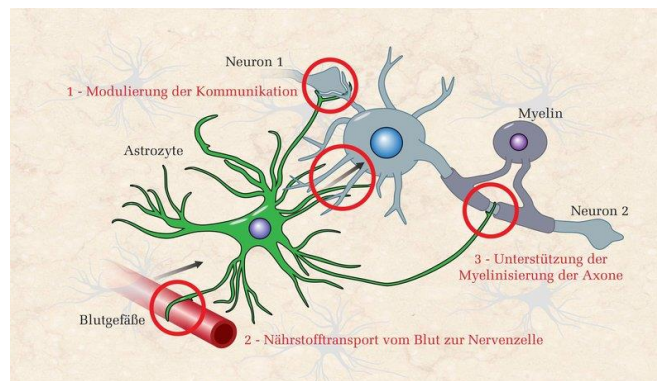
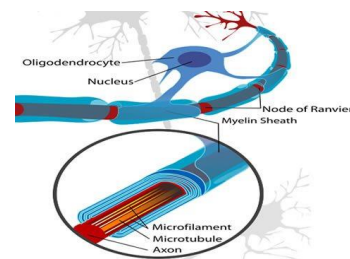


Bild 3

### Oligodentrozyte

Quelle: Google search

Oligodentrozyten werden auch Oligodendroglia genannt. Sie bilden Myelin im Gehirn und im Rückenmark. Im Unterschied zu den myelinbildenden Zellen im peripheren Nervensystem kann eine Oligodentrozyte Myelin für mehr als eine Nervenzelle herstellen. Bei der Krankheit multiple Sklerose wird die Fähigkeit der Oligodentrozyten Myelin herzustellen, eingeschränkt. *Quelle: Wikipedia*

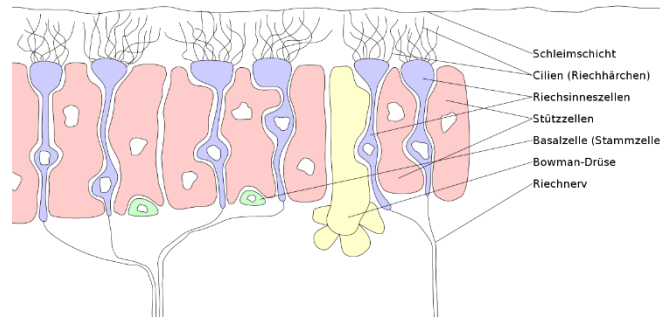


NeuroscienceNews.com

Bild 4

## Ependymale Zellen

Quelle: *Google search*



Ependymale Zellen sind eine Art Epithels, die die Fläche am Hohlraum des Gehirns (das Ventrikelsystem) darstellt. Sie dienen auch als Stammzellen was bedeutet, dass sie sich teilen können und dadurch neue Nerven- und Gliazellen bilden können. *Quelle: Wikipedia*

## Mikroglia

Bild 5

Quelle: *google search*



Mikroglia sind eine Art Gliazellen, die kleiner als die Astro- und Oligodentrozyten sind. Die Mikrogliazellen haben nur spärlich Cytoplasma und wenige dünne verzweigte Ausschüsse. Sie kommen reichlich in der grauen Substanz vor und befinden sich oft nahe an dünnen Kapillaren. Die Mikroglia werden zuweilen mit einer besonderen Sorte weißen Blutkörperchens – die Monozyten verglichen. In Übereinstimmung mit diesem können die Mikrogliazellen bei Schäden des Gewebes und/oder Entzündung aktiviert werden und dann Zellenfragmente, fremde Körper und Bakterien phagozytieren („fressen“). Diese Sorte von Zellen dienen als eine Art Reinigungsarbeiter im zentralen Nervenzystem, wo die gewöhnlichen weißen Blutkörper keinen freien Zutritt haben. *Quelle: Wikipedia*

Die Funktion der Neuronen ist folglich Impulse zu empfangen und zu übertragen. Diese Funktionen sind die meist grundlegenden des Nervensystems. Sämtliche 100 Milliarden Neuronen sind in der selben Weise aufgebaut.

Die Aufgabe der verschiedenen Zentren in den Gehirnzellen ist Aminosäuren und Proteine zu produzieren und zu synthetisieren. Auch Produktion und Vermittlung elektrochemischer Signale sind Teile der Aufgabe, sowie Aufbewahrung der organisch-genetischen Information, was auch zu zunehmender Energiaktivität u.s.w. führt, die für die Funktion, die Entwicklung, die Wartung, die Reparatur, die Verbrennung durch die Mitochondrien, die Kraftwerke der Zellen des Organismus notwendig sind.

## ARGUMENTE

Wenn wir das Bild der Neuronen näher betrachten, merken wir, dass die Forschung über die Zentren hinaus, die in den Neuronen genannt worden sind (siehe Bild 1) keinesfalls auf entsprechende erinnerungsspeichernde Zentren in den Neuronen, eine Art „Festplatten“, zeigen können, die mit der Aufgabe die enorme Menge von Information, die die Sinnesorgane vermitteln und durch das ganze Lebens des Individuums wachsen, alle komplexe Gedankenvorgänge nicht zu verhüllen, wie z.B. bei mathematischen Berechnungen. Die Forschung über die Neuronen des Gehirns hat auch auf keine Zentren zeigen können, die das vollständige Gefühls- und Gedankenregisters, wo das Individuum irgendeine ungewünschte

Gefühls- oder Gedankenkomplexe entschlüsseln könnte und ein für allemal sich vom negativen Einfluß über Handlungs- und Verhaltensmuster befreien könnte.

Sagen wir, dass diese Zentren im Gehirn befallen sind. Könnte man sich eine bessere Weise denken, als sich mit chirurgischen Eingriffen in diesen Zentren psychologische Komplexe eliminieren zu können, die der Gesellschaft enorme Summen wegen der Handlungslähmung kosten, die die Mechanismen der inhärenten Kreativität hindern in einer richtigen Weise fungieren zu können? Und als ob das nicht genug wäre. Dadurch würde auch die ganze Psychologenschaft überflüssig gemacht werden.

Im Wikipedia-Artikel über Nervenzellen kann man Folgendes lesen:

„Alle Neuronen sind jedoch in der selben Weise aufgebaut. Sie haben eine oder mehrere Dendriten, die Nervensignale empfangen, einen Zellkern in jedem Zellkörper, sowie ein Axon, das Nervensignale weiterleitet. Das Nervensignal besteht aus einer elektrischen Erregung, die sich durch die Nervenzellen durch Aktionspotentiale weiterführt. Wenn ein Aktionspotential an das entfernteste Ende des Axones (presynaptischer Terminal) gelangt, wird diese Anregung chemisch übertragen dadurch, dass Neuronentransmitter freigegeben werden. Diese Neuronentransmitter knüpfen Rezeptoren der Dendrite an und können Anregung eines Aktionspotentials in der nächsten Neurone sein. In dieser Weise geschieht die Verarbeitung der Information im Gehirn und sie ist die Grundlage des komplexen Verhaltens, das Menschen und andere Tiere aufweisen.“

Die verschiedenen komplexen Verhaltensmuster die an Menschen vorhanden sind, wird so die konventionelle Forschung, ein Resultat elektrochemischer Signale, die durch die Intelligenz der Gehirnzellen verarbeitet werden. Dies ist eine wilde Vermutung, die vollkommen unberechtigt sei, weil was man hier unter komplexes Benehmen versteht, nicht die komplexe organische Infrastruktur des Körpers und der Gehirnmasse als übergeordnetes Zentrum mit der Aufgabe Information zu koordinieren und weiterzuführen, meint.

Etwas Anderes zu behaupten wäre eine Lüge angesichts der detaillierten Erforschung des Aufbaus und der Funktion der Gehirnzellen, die schon Jahrzehnte hinter sich hat.

Aufgrund Fiktionen ist man zu einem Konsens gekommen, Fiktionen die keinen Grund bei wirklichen Kenntnissen der körperlichen Lokalisierung der Gedächtnisse haben, der Adresse des Systems, das jedes wahrgenommene Wort und Begriff kodiert, jeden empfangenen visuellen, Hör-, Geschmacks-, Geruchseindruck u.s.w. um nicht das enorme System der Gefühls- und Gedankenassoziationskomplexe mit den unüberschaubaren Fähigkeiten zu Nuancierung, die dazu kommen, ganz zu verschweigen.

Das verherrschende wissenschaftliche System kann auch nicht und wird auch nicht erklären können, wo und wie der Anreiz der Gehirnmasse nach Gutdünken ein systematisches Suchen von Informationen schafft, die es außerdem in die gewünschte Richtung verarbeitet. Um sowas zu können müsste die Gehirnmasse intelligent sein, was sie nicht ist.

Intelligenz (*Lat. intellige'ntia, von inte'llego „verstehen“, „fassen“, „wahrnehmen“ abgeleitet*), die Fähigkeit Information einzuholen und sie in die gewünschte Richtung zu bearbeiten. Zu dieser Fähigkeit gehören Reflektion, Scharfsinn, Assoziationsvermögen, die Fähigkeit intellektuelle, emotionale, technische, mathematische u.s.w. Probleme zu verstehen und zu lösen. Dazu gehört auch die Fähigkeit abstrakt zu denken, Sprachen zu verstehen, Ideen, zwischen Grund und Wirkung zu unterscheiden, Information zu verstehen und aufzubewahren und nach eigenem Wunsch einzuholen.

Es gibt keine, und wird niemals solche organischen Systeme in der Gehirnmasse des Menschen geben, die fähig sind, solche komplexen Prozesse auszuführen.

Anders gesagt: Die Sendung eines Fernsehprogramms hat nichts mit dem Fernseher zu tun. Wenn man den Empfänger komplett zerläge, würde man weder die Sendung finden können noch die Sendung beeinflussen können, und keineswegs die Sendung verhindern. Das einzige Ergebnis wäre, dass man den Mechanismus, der die audiovisuelle Manifestation der Sendung durch den Fernseher ermöglicht, kaputt zu machen. So ist es, weil die Funktion des Fernsehers ist, Information zu vermitteln nicht zu schaffen. Schaden des Vermittlungsmechanismus des Fernsehsenders können Störungen bei der audiovisuellen Information bedeuten.

Trägen wir dieses oben angeführte Beispiel zur menschlichen Gehirnmasse über, deren Aufgabe es ist, mechanisch Information zu vermitteln und kuppeln, müssten wir uns die Frage stellen, wo diese übergeordnete Bewusstseinsintelligenz seinen Sitz hat.

### DREI BEMERKUNGEN ZU WIDERSPRÜCHLICHEN AUSDRÜCKEN UND UNLOGISCHEN AUSSAGEN

#### Bemerkung 1

Auf der Internetseite Gehirnführer ([hjarnguiden.se](http://hjarnguiden.se)) finden wir unter dem Titel „Das Gehirn“ u.a. Folgendes:

„Du bist dein Gehirn!“

„Alles was du hörst, wird vom auditivem Zentrum deines Gehirns interpretiert.“

„Das Gehirn hat auch die Fähigkeit zu beeinflussen welche Lautstärke bei Musik du hören kannst. Magst du die Musik, schaffst du mehr Dezibel verglichen mit Musik, die du nicht magst.“

Kommentar: Zuerst steht „Du bist dein Gehirn!“, was bedeute, dass wir, die diesen Text lesen, dasselbe seien wie die biochemische Gehirnmasse, d.h. etwa 100 milliarden Zellen. (Siehe Bild 1) Danach lesen wir „Alles was du hörst, wird vom Hörzentrum im Gehirn interpretiert.“ Hier wird plötzlich ein anderer Akteur hervorgezaubert, „du“, der außerdem der Besitzer des Gehirns sei. Weiter steht, dass das Gehirn die Fähigkeit zu beeinflussen habe, die Lautstärke der Musik die dein „du“ hören kannst und dass, wenn „du“ die Musik magst, könntest „du“ den Entschluss des Gehirns aufheben. Hervor tritt ein Kampf zwischen zwei Akteuren, die beide das Sagen haben: die Gehirnmasse und „du“. Dass der Verfasser des Texts dazu den Begriff „vom Hörzentrum deines Gehirns interpretiert wird“ verwendet, verringert nicht unsere Verwirrung.

Das eine Mal wirst „du“ weggezaubert, nämlich wenn „du“ nicht brauchbar bist oder gar nicht mit dem Beschluss der Gehirnmasse übereinstimmst. Das andere Mal wirst „du“ wieder hervorgezaubert nämlich, wenn Aktivitäten nicht ausschließlich durch die Gehirnmasse erklärt werden können. Wenn das Gehirn mal die Macht habe, könnte es die Musik, die es nicht mag, ausschalten und dadurch „dich“ vor unangenehmen Dezibels schützen. Wozu diene „dich“ dann der Gehirnmasse? Die Frage müsste also folglich lauten: was oder wer hat das Sagen? Das Gehirn oder „du“?

#### Bemerkung 2:

Auch diese Bemerkung bezieht sich auf Aussagen der Internetseite „Hjärnguiden“ (Gehirnführer).

„Weil uns die Fähigkeit fehlt an alles was man sieht sich genau zu erinnern, sucht dein Gehirn Dinge auf, worauf wir die Aufmerksamkeit lenken. Verschiedene Personen werden deshalb verschiedene Sachen sehen, obwohl sie sich am selben Ort befinden. Halluzinationen sind ein Beispiel visueller Eindrücke, die in der Wirklichkeit nicht existieren.“

Auch dieser Text enthält irreführende und unter sich unvereinbare Behauptungen. Die Aussage: „Weil uns die Fähigkeit fehlt, sich an alles genau zu erinnern, was man sieht“ mit „worauf wir die Aufmerksamkeit lenken“ unvereinbar ist, sucht das Gehirn Dinge heraus worauf wir die Aufmerksamkeit lenken.

Sie sind unvereinbar, weil sie zwei Akteure mit Entscheidungsbefugnissen gegen einander stellen: Akteur X, „du“ genannt, ist unfähig dazu sich an etwas genau zu erinnern, und Akteur Y, die Gehirnmasse, die die Aktivität übernimmt und selbst entscheidet worauf er seine Aufmerksamkeit leiten soll um Information einzuholen und geht ergo am Akteur X, „dir“, vorbei.

Die Frage ist dann, wozu dient „du“ der Gehirnmasse, da sie selbst entscheiden könne was interpretiert werden soll. Die Eigenschaften der Gehirnmasse sind bekannt. Sie können durch die organische Substanz, aus der sie besteht und durch die Beziehungen die es zwischen diesen Teilen geben, verifiziert werden. Im oben angeführten Text steht die Gehirnmasse deutlich als ein selbständiger Akteur hervor, mit Mandat „dein“ Handlungsmuster zu beeinflussen. Aber was bist dann „du“, der so der Text „keine Fähigkeit habe, dich daran genau zu erinnern“, so dass „dein“ Gehirn selbständig wählen könne auf welche Sachen es die Aufmerksamkeit leiten solle. Wie sieht „deine“ Masse aus? Aus welcher Materia bestehst „du“? Welche ist „deine“ Rolle im Leiten der Aufmerksamkeit? Der Verfasser des Texts sagt nur die „Aufmerksamkeit“, präzisiert nicht „die Aufmerksamkeit des Gehirns“ oder „deine Aufmerksamkeit“, als ob er eine eindeutige Stellungnahme in der Frage meide, ob das Gehirn oder „du“ die Frage stellt. Es sei aber unerlässlich eine Stellung zu nehmen, wenn man aber zwei Akteure eingeführt hat, denn „du“ kannst nicht gleichzeitig „du“ und „deine Gehirnmasse“ sein! Wenn „du“ deine Gehirnfunktionen beobachtest und analysierst, kannst „du“ nicht gleichzeitig der Beobachter und das Beobachtete sein, derjenige der die Funktionen analysiert und die Funktionen, die analysiert werden.

Aber wozu dient „du“ dem Gehirn, wenn es selbständig entscheidet was interpretiert werden soll? „Du“ müsstest überflüssig sein! Oder welche Aufgabe hast „du“ im selbstgenügsamen Leben des Gehirns?

„Verschiedene Personen werden deshalb verschiedene Sachen wahrnehmen obwohl sie am selben Ort stehen.“

Diese Formulierung ist unrichtig, wenn man nicht meint, dass die Personen farbenblind seien oder Sehfehler haben. Wenn z.B. zwei Personen ein Auto sehen, interpretieren sie den visuellen Eindruck in der Weise das es ein Auto und keine Blume ist, weil der Begriff Auto alle besondere Merkmale von verschiedenen Automarken, Modellen und Sonderausführungen aber mit dem Allgemeinbegriff Blume unvereinbar ist. Dass sie sich dann Details im Auto in individueller und verschiedener Weise merken, was mit unterschiedlichem Interesse und Kenntnissen zusammenhängt, ist etwas Anderes. Das bedeutet, dass diejenigen, die bessere Kenntnisse von Autos haben und sich mehr dafür interessieren auch sich mehr Information vom Auto einholen und dadurch im Stande sind, das Auto und seine Eigenschaften ausführlicher beschreiben können, als diejenigen die weniger Interesse und Kenntnisse haben, sowohl als diejenigen die besonders technisch interessiert sind, sich andere Details merken lassen, als die Personen die ein ästhetisches Interesse haben und dass Personen die diese verschiedene Kategorien repräsentieren bei einer späteren Beschreibung vom Auto, diese

verschiedenen Aspekte unterschiedlich betonen würden – den ästhetischen und den technischen. Aber gemeinsam für die beiden Kategorien ist, dass sie ein Auto sehen und keine Blume.

In der Aussage „Verschiedene Personen werden deshalb verschiedene Sachen wahrnehmen obwohl sie am selben Ort stehen“ ist der Ausdruck „verschiedene Sachen“ unterdefiniert oder, anders gesagt, hat einen zu großen Begriffsumfang, weil pathologisch bedingte Wahnvorstellungen nicht ausgeschlossen werden können. Ein Beispiel. Zwei Personen sind gerade im Prozess eines Weges zu überqueren. Plötzlich wird ein Auto sichtbar, früher hinter einem Hügel versteckt. Eine der Personen sieht das Auto näherkommen und zieht sich deshalb zurück um nicht überfahren zu werden. Die andere aber leidet an einer Geisteskrankheit, sieht eine Schildkröte sich nähern und macht sich unbesorgt bereit den Weg zu überqueren und muss deshalb von der ersten Person zurückgehalten werden. So die angeführte Aussage, sehen beide Personen „verschiedene Sachen obwohl sie sich am selben Ort befinden“. In der objektiven grobphysischen Wirklichkeit sind es keine „verschiedene Sachen“ sondern nur eine Sache, ein einziges Auto, aber unterschiedlich interpretiert.

Die angeführte Aussage sagt sowohl zu viel als zu wenig und ist in den beiden Weisen irreführend. Nicht zu sehen ist nicht äquivalent mit interpretieren und interpretieren ist nicht die selbe Sache wie zu sehen.

### Bemerkung 3

Diese Bemerkung bezieht sich auf Angaben zum Teil in Wikipedia und zum Teil in „Nationalencyklopedin“ (*Die Nationalencyklopädie*).

*„Eine Halluzination ist ein Sinneseindruck, den als wahr angenommen wird, der aber ohne sensorische Stimuli von der Außenwelt entsteht, und häufig durch eine veränderte Gehirnaktivität zufolge einer geistlichen Störung, psychoaktiven Drogen oder organischen Krankheiten geschaffen wird. Halluzinationen sind kognitive Symptome, die auf eine Psychose zurückzuführen sind, aber sie können auch bei psychisch gesunden Menschen entstehen.“ Wikipedia*

Die Wirklichkeit ist eine und eine einzige, unabgesehen davon, wenn du einen Gegenstand außerhalb von dir siehst oder das entsprechende Bild in deinem Inneren siehst, in einer subjektiven Wirklichkeit. Die subjektive Wirklichkeit holt sich in diesem Zusammenhang das Material von der objektiven grobphysischen Wirklichkeit ein. Die Wirklichkeit besteht aus einer Skala vieler unterschiedlichen Stufen. Auf einer niedrigeren Stufe verwenden wir unseren Verstandsmechanismus um die grobphysische materielle Form festzustellen, falls wir Form als die Art und Weise der Materie zu existieren definiert. Denn wie wäre es sonst? Schauen wir uns diese Behauptung etwas näher an. Man sieht vor sich einen Gegenstand, in diesem Fall eine Rose. Das tut man dadurch, dass man den Verstandsmechanismus verwendet, der der grobphysische Geist des Menschen ist. Dazu gehört Sehen, Hören, Gefühl, Geschmack und Riechen. Man kann zweifelsohne behaupten, dass der Verstandsmechanismus die unmittelbare, unreflektierte, objektive Vorstellung der Wirklichkeit sei. Er sieht eine Rose und keine Kröte. Es besteht kein Zweifel, dass die grobphysische Existenz der Rose vom Verstandsmechanismus des Menschen bestätigt wird. Wenn man dann die Augen zumacht und mit einem Willensakt, die selbe Rose im Inneren sieht, d.h. in der subjektiven Wirklichkeit, sieht man das Bild der Rose deutlich, die Farbe ist genauso intensiv wie ihre objektive Entsprechung. Man kann aber nicht das subjektive Rosenbild anfassen. Das hätte man tun können, wenn es aus der selben grobphysischen materiellen Beschaffenheit bestände, wie die Rose in der grobphysischen Wirklichkeit. Die subjektive Rose müsste aus feinerem Materie bestehen. Kein Bild kann aus nichts zusammengestellt werden, das versteht sich von



selbst. Und im Licht dieser Behauptung müsste man auch die Frage stellen können, welche Art materieller Grundlage die subjektive Rose hat. Wie sieht der Mechanismus aus, der die subjektive Rose in der Gehirnmasse aufbewahrt? Denn irgendwo müsste das Bild aufbewahrt werden können; das ist ja eine Voraussetzung für Wiederherstellung oder Wiedergabe vom Bild in unserem Inneren, in der subjektiven Wirklichkeit.

So können die Fragen zusammengefasst werden: Wo hat die subjektive Wirklichkeit ihre Adresse in der Gehirnmasse? Wie sehen die Mechanismen der subjektiven Wirklichkeit aus? Wie wird die Information der subjektiven Wirklichkeit durch die Gehirnmasse vermittelt? Wie sieht der Antrieb der subjektiven Wirklichkeit aus? Dem Sprechen geht das Denken voraus. Das Sprechen ist objektiv wird vom Denken, das der subjektiven Wirklichkeit gehört, vorausgegangen, ein Prozess, der ohne einen Bedarf des Menschen den Mund oder die anderen Sprechorgane zu bewegen, weitergeht. Wie funktionieren die Mechanismen des komplexen Denkens? Wo kommt der Antrieb des Denkens her? Denn eine Sache steht fest: es gibt keine Beweise – und man wird wahrscheinlich niemals Beweise dafür finden können– für die Intelligenz der Gehirnmasse. Dem Gehirn fehlt Intelligenz. Es kann nicht einmal denken. Es gibt keinerlei solche Mechanismen in der Gehirnmasse, die derartige komplexe Aktivitäten wie Denken, Analysieren, Reflektieren, Abstrahieren oder Kalkulieren handhaben können.

Um nicht das unglaublich komplexe Gefühl zu verschweigen – wie könnten einzelne Gehirncellen verstehen, mit dem enormen Gefühlsausdrucksmechanismus umzugehen? Es ist wichtig sich daran zu erinnern, dass nur die Tatsache, dass man Aktivitäten in der Gehirnmasse, mit Hilfe Geräte, fotografieren kann, nicht unbedingt bedeutet, dass diese Aktivitäten ihren Ursprung in der Gehirnmasse haben, und es gibt tatsächlich keine Beweise für die entsprechende Behauptung. Nach Jahrzehnten der Gehirnforschung ist man nicht einmal näher an körperlichen Beweisen gekommen.

Die Voraussetzung gespeicherte Information einholen zu können ist, dass es einen entsprechenden Speicherort gebe. In einem Computer gibt es zum Beispiel eine Festplatte, deren Funktion es ist Bild-, Geräusch-, Video- und Textinformation zu speichern. Ein Notizblock kann man verwenden um Information aufzuschreiben, um darüber verfügen zu können, wenn man es wünscht. Ein Tonbandgerät benutzt man um Toninformation aufzubewahren und dann die selbe Information herzuholen, wenn man es wünscht. In einem Videofilm wird Videoinformation in einem Videospeicherungsgerät aufbewahrt, wo die Möglichkeit besteht, wenn man es wünscht, spezielle Videosequenzen herzuholen. Vom oben angeführten Beispiel kann man logisch zusammenhängend schlußfolgern nämlich, dass die Voraussetzung sich wieder an Text-, Ton-, Video, und Bildinformation zu erinnern ist, dass die Information schon gespeichert ist und in den besonderen Speicherungseinheiten existiert, die als Erinnerungsbank dienen. Dies ist der primäre Grund, den nicht auf die selbe Stufe gestellt werden kann, wie derartige untergeordnete Probleme, die sich auf Störungen der Wiedergabe aufgrund Erinnerungsspeicherungsstörungen bezieht, deren Gründe sich auf Fehler in der Speicherungseinheit beziehen können. Ausgehend von der zentralen Frage der unbekanntenen Adresse oder Erinnerungsspeicherungsart im Gehirn, könne man über den Begriff *Halluzination* nachdenken.

In der Internetversion *der Nationalencyklopädie* lesen wir unter dem Stichwort Halluzination:

„Halluzination (Spätlat. *(h)al(l)ucina'tio* ‚gedankenloses Sprechen‘, ‚träumender Zustand‘, zu Lat. *(h)alu'cinor* ‚Unsinn reden‘, ‚geistesabwesend sein‘, Erlebnis von Sinneseindrücken (Wahrnehmung, Perzeption) ohne entsprechende Sinnesanregung. Halluzinationen kommen bei allen Sinnen vor: Sehen, Hören, Riechen, Geschmack und Geruch. Die Sinneseindrücke werden nicht als Produkte der Phantasie, sondern als wahre mit ihrem Ursprung in der

äußeren Welt oder im eigenen Körper verstanden. Wenn ein Individuum versteht, dass es halluziniert spricht man von Pseudohalluzinationen. Die Halluzination soll von einer Illusion getrennt werden, wo eine Sinnesanregung vorliegt, aber der Sinneseindruck verdreht wird. Zweitrangig zu Halluzinationen werden häufig Wahnvorstellungen entwickelt. Die Halluzination ist fast immer ein Zeichen geistlicher Störung. Ausnahme ist Hypnagogia (beim Einschlafen) und Hypnopompa (beim Aufwachen), Halluzinationen die von kurzer Dauer sind. Man hört zum Beispiel eine Glocke läuten oder seinen Namen genannt werden. Als normale werden auch die nicht ungewöhnlichen Illusionen und Pseudohalluzinationen bei neuen Witwen/Witwern, die den Gatten anfassend, und sie werden eher tröstend als ängstigend wahrgenommen.

Bei *Schizophrenie* kommen Hörhalluzinationen (auditiven Halluzinationen) häufig vor, entweder als hörbare Gedanken, ein laufender Kommentar zu den Gedanken des Patienten, Handlungen und Absichten („jetzt macht sie Kaffee“) oder als Diskussion zwischen zwei oder mehreren Stimmen über den Patienten. Bei der besonderen Form der Schizophrenie, an der besonders Personen hohen Alters leiden, kommen Gefühlshalluzinationen (taktile Halluzinationen) als „Strahlen“ von boshaften Personen in der Umgebung vor, die sich Wohnung, Bankbuch o.Ä. aneignen wollen, eine an und für sich nicht absurde Interpretierung in Bezug auf die Lebensbedingungen des Greises: Isolierung, verschlechtertes Sehen und Hören, schwankende Wirklichkeitsauffassung und Neigung zum Misstrauen. Bei *tiefem Schwermut* kommen Halluzinationen und Wahnvorstellungen vor, die mit der gesenkten Grundstimmung übereinstimmen. Hörhalluzinationen haben hier die Form von Anrede, die Voraussagen enthalten („du sollst sterben“) oder Anforderungen („nimm dir das Leben“). Mit seiner selbstdemütigenden Einstellung erlebt der Patient es als berechtigt und die Halluzinationen können fatale Folgen in der Form Selbstmordhandlungen auslösen.

Bei *Verwirrung* können Illusionen, Halluzinationen und Wahnvorstellungen sich gegenseitig verstärken. Sie schwinden oft völlig wenn die Klarheit zurückkommt. Sehens- und Gefühlshalluzinationen sind charakteristisch bei Delirium Tremens. Wahnvorstellungen betreffend Schaden am neugeborenen Kind und den Geschlechtsteilen der Frau können bei Postpartumpsychose vorkommen.

Bei *Epilepsie* können die Halluzinationen einfacher Sorte sein (Knallen, Pfiffe, Blitze, Feuerscheine) oder mehr komplexe (Filmvorspiele, Menagerie schöner Tiere, wunderbare Musik). Widerlicher Geruch deutet an epileptische Aktivität in den Schläfenlappen. Bei Drogen kann Kokain Gefühlshalluzinationen wie Ameisenkribbeln verursachen, die ihrerseits zu Wahnvorstellungen führen können, wie Ungeziefer an der Haut zu haben (*Parasitoparanoia*). LSD kann Reflexhalluzinationen geben, wo z.B. Musik Sehenshalluzinationen verursacht. Bei Abstinenz nach Benzodiazepinen, kommen auch Bewegungshalluzinationen (kinästetische Halluzinationen) vor, wo die Wände als schief empfunden werden, die Decke im Begriff herunterzufallen sei und die Perspektive in einer unangenehmen Weise verschoben werden. Mehrere Arzneimittel, u.a. antidepressive und antipsychotische Pharmaka können, durch ihre anticholinerge Wirkung bei Überdosierung, Verwirrung mit Sehenshalluzinationen verursachen. Gemeinsam für Halluzinationen ist, dass sie zunehmen, wenn die Beteiligung in der Umwelt abnimmt. Halluzinationen können folglich bei völlig normalen Menschen entstehen nach einiger Zeit reduzierter Sinnesanregungen (vgl. Deprivation). Halluzinationen nehmen häufig abends und nachts zu, wenn der Schwall der Anregungen abnimmt. Umgekehrt pflegt die Gegenwirkung der Selbstversunkenheit (Autismus) und minderte Isolierung bei Schizophrenen eine günstige Wirkung auf die Halluzinationen zu haben. Antipsychotische Arzneimittel entfalten eine symptomatische Wirkung gegen mehrere Sorten von Halluzinationen.

Verfasser: Jan-Otto Ottosson, Literaturhinweis: K. Jaspers, *General Psychopathology* (7. Auflage 1963) A. Sims, *Symptoms in the Mind* (1988)

Im oben angeführten Text geht deutlich hervor, dass sein Verfasser Halluzination laut üblicher Definition erklärt und danach eine Zusammenfassung von verschiedenen Sorten psychologischer Unausgeglichenheiten macht, die Sorten die Anknüpfung dieser Unausgeglichenheiten haben. Der Verfasser äußert sich nicht über die physische Quelle des Halluzinationsmaterials, also die physische Speicherungseinheit die für die Herstellung vom Laut-, Bild-, und Videomaterial verwendet wird. Damit das Gehirn überhaupt Halluzinationen soll herstellen können, müssen diese Bilder irgendwo herkommen. Sie müssten wie eine Festplatte, Videospeicherungs- oder Bildspeicherungseinheit in der Wirklichkeit existieren. Nichts kann aus nichts geschaffen werden!

Auf der Internetseite „Gehirnführer“, unter dem Untertitel *Du bist dein Gehirn!* kann man lesen:

„Halluzinationen ist ein Beispiel visueller Eindrücke, die in der Wirklichkeit nicht existieren.“ Wenn diese visuellen Eindrücke in der Wirklichkeit nicht existieren, müssten wir uns die Fragen stellen: In welcher Wirklichkeit existieren diese visuellen Eindrücke? Wie ist es möglich, diese halluzinatorischen Bilder zu sehen und diese halluzinatorischen Geräusche zu hören? Wie sieht jedes den Pixeln entsprechendes Bild aus? Wie werden die halluzinatorischen Lautwellen in der Gehirnmasse aufbewahrt? Zusammengefasst: Woher wird das halluzinatorische Material geholt?

Wenn man zuerst ein menschliches Gesicht auf ein Papier zeichnet und sich danach dafür entscheidet, gewisse Teile der Gesichtszüge auszuradieren, verwendet man ein Radiergummi. Dann hören die entfernten Gesichtszüge sofort auf zu existieren. Etwas Entsprechendes geschieht, wenn man ein Photo mit einer digitalen Kamera gemacht hat und dann darauf kommen würde, die Farben des Photos zu ändern oder sogar gewisse Teile vom Bild mit einem Bearbeitungsprogramm auszuradieren. Dies tut man dadurch, dass man mit einem Mausclick am Speicherort, gerade die Pixel die die Teile vom Bild ausmachen, die man entfernen will, löscht. Man hat dann eine bewusste Handlung ausgeführt: mit physischen Werkzeugen hat man Teile vom Bild entfernt und dadurch dem Bild eine andere Eigenart gegeben. Die Bearbeitungswerkzeuge sind in diesem Fall bekannt, wir wissen wo sie sich in der physischen Wirklichkeit sich befinden, und wir können mit unserer Verstandeswirksamkeit die Existenz und die Funktion dieser Werkzeuge bestätigen.

Betrachten wir folgendes Beispiel, zu den so genannten inneren Bildern, egal wie man sie nennt; Halluzination, Illusion oder Visualisierung. Ein Mensch macht die Augen zu, entscheidet sich dann dafür das Bild eines Angehörigen oder Freundes zu sehen. Ein enger Umgang mit dem Angehörigen oder dem Freund führt dazu, dass das Bild, aufgrund der visuellen Wiederholung im Laufe der Zeit, sehr deutlich geworden ist. Jetzt fällt es der Mensch ein, die Nase vom inneren Bild zu entfernen und paff ist das Gesicht des Freundes oder des Angehörigen ohne Nase, um im nächsten Augenblick wieder die Nase zurückbekommen zu haben. Oder der Mensch entscheidet sich dafür der Fläche zwischen den Augenbrauen eine rote Farbe zu geben, und in null Komma nichts schließt sie die Augen und stellt sich das Gesicht des Freundes oder Angehörigen mit roter Farbe zwischen den Augenbrauen vor.

Fragen, die jetzt nahtlos erscheinen sind unter anderen: wie ist es möglich ähnliche Änderungen ausschließlich mit dem Willen oder mit einem Wunsch zu machen? Welche biochemischen oder elektrochemischen Mechanismen in der Gehirnmasse sind fähig beeinflusst zu werden, haben ähnliche Farbpigmente und können dazu gebracht werden, nach

individuellem Gutdünken Farben hinzufügen, zu ändern oder zu mischen? Wie sehen diese Werkzeuge in der Gehirnmasse aus, die es ermöglichen ähnliche Manipulationen durchzuführen? Wo werden sie der Gehirnmasse hergeholt? Welcher physische Ort im Gehirn ist die Adresse des organischen Codes roter Farbe, aller Farbkombinationen, die sich ein Mensch durch Visualisierung denken könne. Und wo in der Gehirnmasse finden wir den Code und die Adresse, die der Mensch verwendet um das Bild der Nase wegzunehmen? Das digitale System, das in einer digitalen Kamera das digitale Bild aufbaut, wird Pixel genannt. Wo in der Gehirnmasse befinden sich die Einheiten, die Pixel entsprechen und die es ermöglichen, das Bild, eines Angehörigen oder Freundes das der Mensch visualisiert, zu manipulieren?

Im BBC-Dokumentarfilm „*Medizin mit Mosley*“, der im TV2 am 19. September 2014, veröffentlicht wurde, drückt sich Michael Mosley wie folgt aus: „Ich werde mein Gehirn untersuchen lassen.“ Das ist eine Weise, sich auszudrücken, die der Mehrheit uns Menschen typisch ist. Was sagen wir aber eigentlich? „Ich werde mein Gehirn untersuchen lassen“ bedeutet, dass ich etwas was ich besitze, untersuchen werde, d.h. beobachten. Das kann in keiner anderen Weise interpretiert werden. Und wenn ich ein Objekt untersuche, beobachte, analysiere, begründe, bedeutet das, dass ich selbst das Untersuchte, beobachtete Objekt nicht sein könne. Ich bin etwas Anderes, etwas über das Objekt hinaus. Ich und das Objekt sind zwei verschiedene Sachen. Genau dasselbe trifft auch darauf zu, wenn ich meine Gewohnheiten und meine Laster begründe oder wenn ich meine psychologischen Verhaltensmuster beobachte, analysiere und über sie nachdenke. Zu behaupten aber, dass das menschliche Gehirn, dieselben Fähigkeiten wie Beobachten, Analysieren und Nachdenken besitzt, wäre uns eine erhebliche Übertreibung vorgeworfen. Denn die organischen Zellen, woraus die Gehirnmasse besteht, hat keinerlei solche Mechanismen, die der äußerst komplexen Prozesse wie Beobachtung, Analyse, Betrachten, Auswertung, Schätzung, Voraussicht notwendig u.s.w. sind. Die Bestandteile und Funktionen des menschlichen Gehirns sind erfassen und bekannt. Die Gehirnzelle besteht aus verschiedenen Komponenten mit bestimmten Funktionen für Produktion und Vermittlung spezifischer elektrochemischer Information. (Siehe Bild 1) Die Gehirnzellen sind außerdem an einander angeschlossen, was dazu führt, dass die mechanische Informationsbewegung schneller geht, als es sonst möglich wäre. Die Gehirnzellen sind folglich Hersteller und Vermittler gewisser Substanzen. Ein relevanter Vergleich wäre mit solchen Musterkarten zu vergleichen, worauf elektronischen Komponenten montiert werden, um Platinen herzustellen, die spezifische Informationen vermitteln können. Solche Platinen können in größere Einheiten zusammengefügt werden, was uns unerhörte Kupplungsmöglichkeiten bietet.

Die Gehirnzellen besitzen keinerlei kognitive Fähigkeit, keine Fähigkeit die Aufmerksamkeit in irgendeine Richtung zu wenden, bewusst etwas zu beobachten, sich selbst zu beobachten; sie haben kein Selbstbewußtsein, keine Fähigkeit emotionale, mentale, mathematische Analysen und Auswertungen zu machen; ihnen fehlt völlig die Intelligenz. Da es in der Gehirnmasse keinerlei körperliche Basis gibt, die in intellektueller Aktivität einbezogen werden kann, wäre es besser, wenn es um die Aktivität des Gehirns geht, stattdessen die Wendung „mechanisch vermitteln“ zu verwenden.

Die Aussage „ich werde mein Gehirn untersuchen lassen“ setzt erstens voraus, dass es einen Besitzer gibt, nennen wir diesen X, und dass X etwas hat, was er untersuchen möchte, nennen wir diesen Y. Der Ausdruck wird folglich zusammengefasst  $X \neq Y$  und  $Y \neq X$ , was, wie folgt, verstanden wird; „X ist von Y getrennt“ und „Y ist von X getrennt“.

In der Aussage „ich werde mein Gehirn untersuchen lassen“ bin „ich“ X und „mein Gehirn“ ist Y. In der Aussage „du bist dein Gehirn“ ist in entsprechender Weise „du“ X und „dein Gehirn“ Y.

Hiermit ist gezeigt worden, dass im Rahmen des gegenwärtigen wissenschaftlichen Systems, Behauptungen wie „ich werde mein Gehirn untersuchen lassen“ oder „du bist mein Gehirn“ unbesiegbare Gegensätze bedeuten oder rein logisch gesehen, unakzeptabel sind.

#### NEUGIER, UNGEDULD, FRAGEN OHNE REFLEKTION

Es kommt nicht selten vor, dass die Neugier und die Ungeduld mit unüberlegten Fragen, mit dem im Artikel aktuellen Problem, verbunden werden. Der unbelegten Behauptung, dass das Gedächtnis im Gehirn gespeichert sei, worum es in diesem Artikel geht, wird häufig folglich befragt: „Wenn das Gedächtnis sich nicht im Gehirn befindet, wo ist es dann?“ Eine Voraussetzung eine Frage stellen zu können – ganz davon zu schweigen, die richtige Frage am richtigen Zeitpunkt im richtigen Zusammenhang zu stellen – ist gute Fachkenntnisse zu haben, was wiederum das Ergebnis langfristiger, eigener praktischer sowohl als theoretischer Erfahrungen, ist. Das vergisst man leicht, wenn man überhaupt dessen bewusst ist, und es wäre hier schon gut darüber nachzudenken, was damit gemeint ist. Die eigene Ehrlichkeit wird im selben Augenblick auf die Probe gestellt, wenn man sich die Frage stellt: „Besitze ich genug theoretische und praktische Erfahrung um die Frage richtig stellen zu können?“

Wenn man nicht genügend Fachkenntnisse des Gebiets worum es geht, besitzt, ist es praktisch unmöglich die Antwort zu verstehen. Wenn das nicht genug wäre. Es ist praktisch unmöglich die Relevanz und die Zuverlässigkeit der Antwort zu bewerten, weil uns die Fähigkeit fehlt, die Fakten in ihren einschlägigen Zusammenhang zu setzen: logischen, technischen, psychologischen, historischen. Es ist auch nicht genügend die Fakten in ihren einschlägigen Zusammenhang zu setzen. Man muss auch, durch Verständnis, Kenntnisse besitzen wenn Fakten als solche, wahre Fakten sind. Um die Fakten in ihren richtigen Kontext setzen zu können, ist es sicher wichtig, eine Art System zu haben. Man kann sagen, dass Systeme die Orientierungsweise des Denkens sei die die Systematisierung der Fakten ermöglicht in so einer Folge, dass Begriffsdeutlichkeit das Ergebnis wird.

Was ist Nachvollziehen, ohne die Fähigkeit, mit dem Gedanken etwas zu erfassen, die Fähigkeit Begriffsdeutlichkeit zu schaffen? Der Deutlichkeit der Frage setzt die Deutlichkeit der Begriffe voraus. Die Deutlichkeit der Frage steht immer im Verhältnis zu der Fähigkeit des Individuums, Fakten in ihren richtigen Zusammenhang zu setzen. Anders könnte es so ausgedrückt werden: Die Wahrheitstreue des Systems, die Funktionsfähigkeit des Systems, die Zweckmäßigkeit des Systems im Verhältnis zum intellektuellen Entwicklungsniveau und Auffassungsvermögen des Systementwicklers. Demnach die Begrenzung des Systems, seine begrenzte Fähigkeit eine deutlich durchdachte Frage abzuliefern.

Genügt aber nur Begriffsdeutlichkeit um verstehen zu können? Keineswegs.

Begriffsdeutlichkeit führt zu Verständnis begrenzter Gebiete. Begriffsdeutlichkeit ist keine Ganzheitskenntnis – sie ist nur ein Teil der Ganzheit. Die Voraussetzung zu sagen ob es mit der Ganzheit übereinstimmt oder nicht, ist Kenntnisse der Ganzheit zu besitzen, und die Ganzheit ist uns als Menschen eine fremde Welt. Das merken wir recht bald, wenn wir uns in verschiedene Begriffe vertiefen. Im Kontext der Vertiefung merken wir nicht nur, dass die Ganzheit aus uns sichtbaren Phänomenen besteht, sondern wir ahnen weiterhin dass diese sichtbaren Begriffe die Folge einer unendlichen, ununterbrochenen Kette uns unsichtbarer Brücke Grund und Wirkung, die aufgrund unserer Unwissenheit unsere Fähigkeit festzustellen überfordert.

Mit anderen Worten muss man Zugang einer ununterbrochenen Kette des Grunds eines Phänomens haben, um die angemessenen Fragen stellen zu können und angemessen fragen zu können, kann nur derjenige, dem schon der Ganzheit bekannt ist. Anders gesagt: Die Ganzheit besteht aus Beziehungen und um im Einklang mit der Ganzheit denken zu können müssen zuerst die Beziehungen festgestellt werden können.

Und um das machen zu können müssen die Fakten in ihren richtigen Zusammenhang eingegliedert werden – sofern dass sie echte Fakten sind und keine eingebildeten.

## KONSENSUS, POSTULAT

Was „Wahrheit“ genannt wird, muss nicht mit der Wirklichkeit übereinstimmen.

*Dem Stein der Weisen* von Henry T. Laurency entnommen:

„Den meisten Menschen ist Wahrheit alles was sie glauben wollen. Vernünftig gesehen ist die Übereinstimmung mit der Wirklichkeit folglich Kenntnisse der Wirklichkeit.“

„Beim Akzeptieren der Wahrheiten können unterschiedliche Niveaus der Intelligenz sichtbar werden: vom Niveau, wo das Merkmal eine Akzeptanz vom allem, was gesagt wird, ist, bis zu der höchsten kritischen Fähigkeit.“

„Am niedrigsten steht die unkritische Akzeptanz. Es wird geglaubt, weil jemand es gesagt hat oder ‚es in der Zeitung gelesen hat‘. Es wird geglaubt, weil es attraktiv und vernünftig scheint. Es wird gelaut, weil die Autorität sympatisch und vertrauensbildend scheint. Es wird geglaubt, weil andere es für Wahr halten. Logisch gesehen ist Autoritätsglauben ein regressus in infinitum: A hält es für wahr, weil B es gesagt hat; B hält es für wahr, weil C es gesagt hat u.s.w. auf ewig. Autoritätsglauben und Autoritätsveracht sind gleich dogmatisch. Selbstverständlich sind Überprüfungen, wenn es keine eigene Erfahrung oder Auseinandersetzung der Sache gibt, wertlos. An oberster Stelle steht die Anforderung experimenteller Zuverlässigkeit oder alle Fakten die bestätigt werden können.

Bei der Auseinandersetzung hat man zwischen den Begriffen Möglichkeit, Wahrscheinlichkeit und Wirklichkeit unterscheiden wollen. Quantitative Wahrscheinlichkeit ist nichts als eine mathematische Häufigkeitsformel, der Grenzwert einer relativen Häufigkeit. Rein logisch fällt Wahrscheinlichkeit mit Möglichkeit zusammen und darüber hinaus mit unklaren Versuchen ungenügender Erfahrung einem gewissen Wirklichkeitwert zu geben oder eine Klassifizierung hinzuzufügen zwischen was vernünftig verteidigt werden könne und was wirklich vernünftig ist. Wahrscheinlichkeit könnte eine qualifizierte Möglichkeit, d.h. eine Berechtigung haben, eine Vermutung gewisser obgleich unzureichender Fakten.“

Der amerikanische Biologe und Psychologe Kevin Mc Donald ist unter denen, die den Konsens der Innerhalbgruppen der akademischen Welt untersucht hat, wie die Forschung des einzelnen Forschers geregelt wird, und er hat feststellen können, dass die Qualität der Ergebnisse darunter leidet. „Von anderen Forschern zitiert zu werden ist ein bedeutender Hinweis wissenschaftlicher Leistung und auch ausschlaggebender Merkmal bei Anstellungen an den Universtitäten.“ Forscher müssen ihre Erkenntnisse interpretieren und dann schriftlich und mündlich ihre Interpretation dieser Erkenntnisse präsentieren, damit sie mit den gemeinsamen Interessen oder dem Konsens der Forschergruppe übereinstimmen. Der Forscher wird wegen dieser Unterwürfigkeit gefördert, dadurch, dass er leichter – oder überhaupt Mitteln für weitere Forschung bewilligt wird und in der Dauer, eine Karriere die zu einem Einstieg in die Gemeinschaft der Forschergruppe und den Einfluß bekommt, die dazu gehört. Im entgegengesetzten Falle, d.h. keine Unterwürfigkeit des Konsenses der Forschergruppe, riskiert der Forscher nicht nur notwendige Mitteln zu verlieren aber auch

abgelehnt, diffamiert, marginalisiert, isoliert zu werden und letztendlich seine Karriere zerstört zu haben und sogar gar seine Möglichkeit zur Existenzgrundlage verliert. „Innerhalb sozialpsychologischer Theorie ist schon lange bekannt, dass Gleichheit in hohem Maße mit Anerkennung verbunden ist, und dieses Phänomen lässt sich evolutionär analysieren.“

Kevin Mac Donald, *Kritikkulturen*, S. 248-249;

„Jedes Individuum, das an der Arbeit wirklicher Wissenschaft teilnimmt, muss sich selbst als ein frei handelnder Mensch sehen, der dauernd die vorhandenen Unterlagen auswertet, um zu zum zurzeit besten möglichen Wirklichkeitverständnis zu kommen. Eine Reihe außenwissenschaftliche Einflüsse können individuelle Wissenschaftler, in ihrer Art und Weise Forschung durchzuführen und die Ergebnisse auszuwerten, beeinflussen, sowie der Bedarf keinen Übergeordneten zu ärgern oder keine rivalisierende Forschergruppe zu unterstützen (Campbell 1993). Ein wirklicher Wissenschaftler muss aber bewusst Einflüsse persönlicher Beziehungen, Gruppenbeziehungen, Geschlecht, sozialer Zugehörigkeit, politischer und moralischer Programme und sogar mögliches Fortkommen in der Karriere versuchen loszuwerden. Wirkliche Wissenschaftler ändern ihre Stellungnahmen nach Kriterien des Forschungsmaterials und geben gern die Stellungnahmen, die sie im Moment haben, auf, wenn diese Stellungnahmen gegen das vorhandene Material im Widerspruch sind. (Hull 1988, 19)

Es wird angenommen, dass wissenschaftlicher Konsens durch ehrliches Bemühen der Entfernung dieses Einflusses entsteht, dass der Einfluß über Thesen immer mehr zusammenfällt, worin die Referenten der wissenschaftlichen Thesen eine bedeutende Rolle spielen beim Schaffen wissenschaftlicher Meinungen. So Stove (1982, 3), ist während der letzten 300 Jahre ein enormer Zuwachs trotz Widerstands der These in großen Teilen der intellektuellen Welt geschehen. Aber mit Konsens in den Gesellschaftswissenschaften ist man zu keinem Fortschritt gekommen und ich zweifle daran, dass es uns gelingen wird, bis die Forschung einer Sichtweise loswird, die aufgrund Innerhalbgruppen und Außerhalbgruppen besteht.

In den Bewegungen, die hier überprüft werden, hat das intellektuelle Streben deutliche Obertöne sozialer Gruppensolidarität, da die teilnehmenden Individuen damit rechnen können, dass die Anderen ähnliche Meinungen haben und dadurch eine gemeinsame Front gegen alle unerwünschte Findungen ausmachen würden. Eine Folge dieser Gruppenauseinandersetzung auf der iberischen Halbinsel während der Inquisition war, dass es unmöglich war, Wissenschaft zu betreiben (Castro 1971, 576; Haliczzer 1989). Die Ideologie die, die Inquisition untermauert hat, die der Theologie hergeholten Meinungen auch bezüglich die Natur der physischen Wirklichkeit, wurde ein Teil der kollektivistischen Weltanschauung, so jede Abweichung von der festgestellten Ideologie als ein Hochverrat gesehen wurde. Wissenschaft setzt voraus, dass es möglich und sozial akzeptabel ist Hochverrat zu begehen, oder genauer geagt: sie geht davon aus, dass es möglich und intellektuell respektabel ist Verrat zu begehen; oder genauer gesagt, sie setzt voraus, dass Verrat unmöglich sei weil ein implizites Verständnis herrscht, dass die Meinung jeder Person der Wirklichkeit keine Funktion Treue gegenüber der Gruppe sei, sondern der selbständigen (individuellen) Auswertung vorhandenen Forschung.

In einer wahren Wissenschaft können Meinungen über der grundlegenden Struktur nicht a priori festgelegt werden und dann vor wissenschaftlicher Auseinandersetzung geschützt werden, was gerade passiert, wenn Gruppen sich politische Interessen eines bestimmten Verständnisses der Wirklichkeit erwerben. Das war eben dies, was während der Inquisition

geschah und in der Phase der christlichen religiösen Orthodoxie des Mittelalters, und das war eben der Fall dieser intellektuellen Bewegungen, die hier überprüft worden sind.

Im Auszug bezogene Literatur:

Campbell, D. T. (1993). Plausible coselection of belief by referent: All the "objectivity" that is possible. *Perspectives on Science* 1:88–108.

Castro, A. (1971). *The Spaniards: An Introduction to Their History*, übers. av W. F. King och S. Margaretten.

Berkeley: The University of California Press.

Haliczer, S. (1989). *The Outsiders: Spanish history as a history of missed opportunities. I Marginated Groups in Spanish and Portuguese History*, red. av W. D. Phillips och C. R. Phillips. Minneapolis: Society for Spanish and Portuguese Historical Studies.

Hull, D. L. (1988). *Science as a Process: An Evolutionary Account of the Social and Conceptual Development of Science*. Chicago: University of Chicago Press.

Stove, D. C. (1982). *Popper and After: Four Modern Irrationalists*. Oxford: Pergamon Press.

Beispiele wie Konsens aufgrund eines Postulats ausgemacht worden ist (Quelle: NE:se)

„Langzeitgedächtnis

Anfang der 1970-er Jahre, hat der kanadische Gedächtnisforscher Endel Tulving eine Teilung des Langzeitgedächtnisses in einen erfahrungsgegründeten und einen wissensgegründeten Komponenten vorgeschlagen. Er hat dem ersten Begriff den Namen *episodisches Gedächtnis* gegeben und dem späteren einen schon bekannten Begriff, *semantisches Gedächtnis*. Sogleich hat er die Begriffe Gedächtnissystem geprägt und hat (als wahr oder existierend ohne stichhaltige Beweise voraussetzen) postuliert, dass diese Systeme gewisse einzigartige Eigenschaften besäßen, die sie von anderen Formen des Gedächtnisses unterscheiden.

Der Begriff Gedächtnissystem hat in der Forschergesellschaft unmittelbar Akzeptanz gewonnen und die damaligen Gedächtnisforscher haben sich ins Gedächtnis gerufen, dass Neuropsychologen sich schon lange daran erinnert hätten, dass es einigen Patienten mit Hirnschaden gleich gut wie Personen ohne Hirnschaden gelungen wären Testaufgaben durchzuführen, während sie an anderen Tests vollkommen gescheitert wären. Diese Observationen erschienen an einem günstigen Zeitpunkt, und die zwei anderen Langzeitgedächtnissysteme, prozedurales Gedächtnis und perzeptuelles Gedächtnis wurden geprägt (vorausgesetzt als wahr und existierend ohne stichhaltige Beweise). Heute herrscht in der Forschergesellschaft Konsens, in Bezug auf die Teilung des Langzeitgedächtnisses in vier Teilsysteme: das prozedurale Gedächtnis, das perzeptuelle Gedächtnis, das semantische Gedächtnis und das episodische Gedächtnis. Die Teilsysteme haben sich in die Gliederung evolutionäres (phylogenetisches) entwickelt, und auch in diese Gliederung beim Individuum (ontogenetisches) = bezüglich der Entwicklungsgeschichte des Individuums.

Speicherung (Quelle Ne.se)

„Die Speicherung von Information im Gedächtnis kann man eigentlich nicht durch Strategien und Techniken beeinflussen. Die Information wird im Gedächtnis aufbewahrt in einer bisher unbekanntem Weise. Man hat früher angenommen, dass jede Informationseinheit als eine Einheit an eine besondere Adresse im Gedächtnis encodiert wird. Dieses Annehmen hat sich als falsch erwiesen. Der These betreffend eine lokalisierte Speicherung jeder einzelnen Informationseinheit ist völlig aufgegeben worden, zugunsten der Hypothese, dass die



Information in einer vorteilhaften Weise in den Neuronen und Synapsen der Hirnrinde aufbewahrt wird.“

Im oben genannten Text geht deutlich hervor, dass eine Fiktion durch eine andere ausgewechselt wird. Diese Hypothese mangelt an relevanter Grundlage, weil die Informationsströme zwischen den Synapsen durch elektrochemischen Signalsubstanzen geschieht und die Anatomie dieser Substanzen bekannt ist. Sie können weder mathematische, gefühlsmässige Information noch irgendandere Textinformation speichern. Keine Zellen oder Synapsen können solche Information aufbewahren oder codieren. Das Wort „codieren“ zu verwenden ist irreführend, es ist nicht einmal eine Hypothese. Man kann auch nicht anhand von MRI (Kernspintomografie) oder PET (Positronenemissionstomografie) den Kodex für oder die Adresse ans Textgedächtnis oder die „Pixeln“ verschiedener Bilder u.s.w. finden. Diese Werkzeuge können nur eine Aktivität ausmachen, die nicht dieselbe wie Gedächtnisspeicherung ist. Die Hypothese, dass die Information in den Neuronen und Synapsen der Gehirnsmasse gespeichert wird ist direkt irreführend. Es kann sehr in Frage gestellt werden ob so ein Gedankensprung überhaupt eine Hypothese genannt werden könne. Es gibt nämlich kein solcher Mechanismus, der so eine Hypothese beistimmen könnte.

Die Betrachtungsweise des oben angeführten Texts zeigt deutlich, dass sie ausschließlich auf die Vernunft, unabhängig von der Erfahrung aufgebaut ist. Eine apriorische Vermutung. Der Deutlichkeit der Vernunft wird hier eine grundlegende Basis gegeben, die mit einer unbestreitbaren Wahrheit, auf Fakten der Erfahrung der Wirklichkeit des Verstands, gleichgestellt wird. Lassen uns deshalb etwas näher den Verstand und die Vernunft und sein gegenseitiges Verhältnis betrachten.

## VERSTAND UND VERNUFT

*(Dem Stein der Weisen von Henry T Laurency entnommen)*

„Der Verstand ist die Objektivität. Die Vernunft die Subjektivität. Der Verstand ist das unmittelbare, unvermittelte, unreflektierte Erlebnis der Wirklichkeit, sowohl die Wirklichkeit der Materie, als die Wirklichkeit der Bewegung und die Wirklichkeit des Bewusstseins. Der Inhalt des Verstands sind die Fakten der Wirklichkeit... Der Verstand ist durch die geistlichen Wahrnehmungen objektiv verfügbar, unmittelbar durch die materielle Wirklichkeit festgelegt.

Der Verstand verlässt die notwendigen Voraussetzungen, die Materie der Beschreibung der Wirklichkeit oder Ausmachen von Fakten. Die Verarbeitung dieses Materials führt die Vernunft durch Reflexion durch. Wenn das Ergebnis falsch werde, sei nicht der Verstand, sondern die Vernunft Schuld daran.“

„Die Vernunft ist das Werkzeug Bearbeitung der Inhalt des Verstands.“

„Die Vernunft ist die Fähigkeit sich etwas vorstellen zu können (Erinnerungsbilder), Reflektion, Abstraktion (Begriff), Schlußfolgerung, Urteilsvermögen (Konstruktion) und Systematisierung.“

Der Verstand beobachtet die Verschiebung der Sonne am Himmelsbogen. Die Erklärung der Vernunft, dass die Sonne sich bewegte und die Welt still stände war falsch. Gewisse irreführende Refraktionen („optische Widersprüche“) werden von der Vernunft durch fortgesetztes Beobachten korrigiert. Die wahren Erklärungen sind normalerweise erst viel später gekommen. Die Vernunft holt ihr ganzes Wirklichkeits- und Kenntnismaterial vom Verstand. Die Vernunft ist unsere Ausmachens-, Ermittlungs- und Konstruktionsfähigkeit. Der Verstand hat durch die nachkommende Prüfung immer recht. Unsere Irrtümer beginnen mit

der Bearbeitung der Vernunft, mit Hypothesen, mit Theorien und Erklärungen aller möglicher Art.

## ZUSAMMENFASSUNG

Um zusammenzufassen kann man sagen, dass die Vernunft selbst die Wirklichkeit von selbst nicht verstehen könne, sondern von der Wirksamkeit des Verstands abhängig sei.

Das Merkmal des Wissens ist die Wirklichkeit. Nicht die Einbildung von dem was man glaubt die Wirklichkeit zu sein.

Je höhere Wirklichkeitsrelevanz die bearbeiteten Erfahrungen des Individuums hat, je bessere Voraussetzungen hat er relevante Fragen stellen zu können, Veränderungen wahrzunehmen, neue Fakten festzustellen. Eine einzige neue Tatsache kann dazu beitragen ein System zu zerstören. Das ist normal und geschieht dauernd. Eine solche systemzerstörende Tatsache kann der sorgfältige Beobachter als Werkzeug in der Arbeit verwenden um zu überprüfen, um zu umstrukturieren, um neu zu formulieren, um Hypothesen und Theorien zu revidieren, die bisher als die Wahrheit verstanden worden sind. Das Verständnis ist Unterscheidung: die Fähigkeit auf einmal Falsches von Wahres, Primäres von Sekundäres, Wichtiges von Unwichtiges unterscheiden zu können. Das Verständnis ist ein Produkt bearbeiteter Erfahrung. Es ist die Fähigkeit Fakten in ihren wahren Zusammenhang zu setzen: logische, mathematische, historische, kausale (Ursache-und- Wirkung-Zusammenhänge). Das Verständnis ist unmittelbar. Da muss man überlegen, nachdenken, um an eine Schlussfolgerung kommen zu können, wo Verständnis fehlt, wo es höchstens Erfassen gibt. Das Erfassen besitzt Teile einer Ganzheit und ist deshalb unfähig die wahre Auffassung dieser Ganzheit zu haben. Das meiste im Feld, was Wissenschaft genannt wird, liegt im Bereich des Erfassens. Ein großer Maß Bescheidenheit wird verlangt um die Wirklichkeit richtig zu bewerten, dass die Auffassung, die wir von der Wirklichkeit haben, zum großen Teil eingebildet ist. Die Voraussetzung, die physische Wirklichkeit erklären zu können, wäre die Welt der Gründe nachweisen zu können. Konsens ohne Beweise wird reine Vermutung, als solche meistens mit sehr geringer Wahrscheinlichkeit.

Demnach: Nach vielen Jahrzehnten genauer Gehirnforschung ist es uns noch nicht gelungen zu wissen wo im Gehirn, das Gedächtnis aufbewahrt wird, wie das Gedächtnis aufgebaut ist und wie es fungiert. Man hat nicht beweisen können, dass das Gehirn Intelligenz besitzt, sondern verstößt gegen durchgeführte experimentelle Funde, im Konsens hat man entschlossen elektrochemische Informationsvermittlungen, die mechanisch in der Gehirnmasse geschieht, intelligente Aktivität, zu nennen. Ist es nicht an der Zeit, dass diese Minorität, diese Innerhalbgruppe, ihre unbelegte und unbelegbare Überzeugung aufgibt, dass nur die eigene Innerhalbgruppe, die darüber hinaus unser Steuergeld missbraucht, um ihre Fiktionen über die Wirklichkeit zu behaupten und zu verbreiten, mit der unterliegenden Vermutung, dass wenn die Wirklichkeit nicht in die eigene Konsensschablone passt, irre sich dann die Wirklichkeit? Dies bedeutet, dass Millionen von Menschen, die akzeptiert haben, dass das Bewußtsein nicht am Organismus gebunden ist, weniger wüssten und verständen als diese Innerhalbgruppe. Ist es nicht an der Zeit, zu hören und und sich damit zu beschäftigen, was andere außerhalb dieser Innerhalbgruppe verstanden haben, diese andere, die durch andere Methoden gezeigt haben, dass das Bewußtsein nicht vom physischen Organismus abhängig ist?

Physiotherapeut Konstantinos Elefteriadis

Zuerst im Internetzeitschrift *Den Pytagoreiske Kuriren* ([www.hylozoik.se](http://www.hylozoik.se)) veröffentlicht.  
Weihnachtsausgabe 2014