

Die Sache mit den Universen

Peter Ziese

Gliederung

Basis der Betrachtungsweise	3
Was ist 'wirklich'?	5
Kognitionswissenschaft	6
Einbildung	7
Subjektivismus	7
Radikaler Konstruktivismus	8
Die entworfenen Wirklichkeit	9
Schlussfolgerung	10
Welterkenntnis	11
Unser Universum – nur eins?	11
Zweifel	13
Die 'Logik'	13
Nicht von der Hand zu weisen	14
Unsere 'Denkmaschine'	14
Werkzeuge	14
Schnittstelle zum 'Außen'	15
Die Zeit	16
Allgemeines zum Thema Gehirn	17
Die Zentrale (unser 'Denkapparat')	17
Naturexperimente	18
Ein anders Gehirn?	19
Einige Beispiele zum Nachdenken	20
Formale Denkstörungen	20
Inhaltliche Denkstörungen	21
Denkapparat und Systemimmanenz	22
Ein Bild für meine Gedanken	25
Noch etwas zum Schluss	25

Basis der Betrachtungsweise

Mein Interesse galt schon früh der Philosophie. Angeregt durch Studium, vor allem jedoch durch meine Tätigkeit als Nervenarzt wurde dieses Interesse intensiver.

Die Beschäftigung mit dem Gehirn und seinen damals bekannten Funktionen auf der einen Seite und das Erleben menschlichen Denkens, Fühlen und Handelns durch Intoxikationen, Krankheiten oder Verletzungen auf der anderen Seite führte dazu, dass ich die gängigen Vorstellungen im wissenschaftlichen Kontext grundlegend in Zweifel zog.

Auch erschienen mir nun die Vorstellungen von ‚Gesundheit‘ und ‚Krankheit‘ recht problematisch. Letzteres ist inzwischen Allgemeingut geworden, denn wir wissen, dass Normalität sich auf der Gaußschen Verteilungskurve abbilden lässt, wobei die Ausdehnung von Normalität von den gesellschaftlichen Normen abhängig ist, die einem ständigen Wandel unterworfen sind. Lediglich ein eng begrenzter Bereich an der Spitze, so der gesellschaftliche Konsens ist ‚normal, d.h. entspricht der Norm der Gesellschaft.

Das alles konnte mich jedoch schon damals nicht befriedigen, denn es gibt viele Anzeichen dafür, dass wir uns bei unseren Vorstellungen ‚auf ganz dünnem Eis‘ bewegen. Dazu will ich nun einiges ausführen.

Ich bekenne, ich bin ein Agnostiker. Nicht ganz im Sinne von Kant, Conte oder Spencer - aber ich fühle mich diesen

Philosophen innerlich verbunden.

Ich beschreibe an dieser Stelle mal stichpunktartig meine Person, um zu verdeutlichen, welche Einflüsse mein Denken, Fühlen und reagieren beeinflusst haben.

Alt, Mann, Ehemann, Vater, Opa, Arzt, Neurologe, Psychiater, Psychoanalytiker, Psychotherapeut, Naturwissenschaftler, philosophisch interessiert. Immer neugierig, ein Zweifler, der eigentlich gern etwas erkennen würde, einen festen Ankerpunkt fände, der sich mir jedoch nicht erschließt.

Mein Weltbild ist nicht nur durch Erziehung - durchaus christlich -, sondern und das vor allem geprägt durch Schulbildung und Studium.

Mathematisch-naturwissenschaftlich interessiert, besuchte ich auch diesen Schulzweig. Hin und hergerissen zwischen dem Wunsch Arzt oder Ingenieur zu werden, landete ich schließlich bei der Medizin. Die Weiterbildung zum Nervenarzt beinhaltete sowohl die Neurologie als auch die Psychiatrie.

Die Weiterbildung in verschiedenen psychotherapeutischen Theorien und Methoden, sowie der Psychoanalyse wurde ergänzt durch psychosomatische Erfahrungen.

Verständlich, dass ich, der ein begeisterter Elektronikhobbyist war, mich für Computer und ganz allgemein für die Informatik interessierte. Das hat mich mein ganzes Leben nicht mehr verlassen.

Als sich herausstellte, dass die ursprünglich favorisierte

Computermetapher des Gehirns sich als Irrtum erwies, hinderte mich dies nicht an der Weiterbeschäftigung mit diesem Thema.

Wegen meines philosophischen Interesses geriet die Auseinandersetzung mit den Naturwissenschaften für mich auch zu einem philosophischen Komplex. Als ich mit den Gedanken von *Maturana* und *Varela* in Kontakt kam, begann in mir eine Entwicklung des Denkens, die ich versuchen will im Folgenden zu erläutern.

Was ist wirklich?

Wir sind es gewohnt die Dinge unserer Umgebung als ‚*wirklich*‘ zu nehmen, eben so, wie sie uns erscheinen. Trete ich gegen einen Stein, tut das weh. Der Zeh ist ebenso wirklich wie der Stein. Der Schmerz ist wirklich, ich auch, der ihn erlebt. Alles was ich wahrnehme ist wirklich, ob Gurke, Onkel Otto, ein Fahrrad. Alle Farben sind so, wie sie mir erscheinen. Meine Gefühle, welche auch immer, sind wirklich.

Das setzen wir voraus, das ist für uns so. Ist doch auch logisch, denn schließlich geht es Fritzchen, Agatha, oder auch Anastasia genauso. Wenn wir uns darüber unterhalten, sind wir uns einig, lediglich die Intensität des Geschehens, manchmal auch die Interpretation weichen etwas, manchmal auch deutlich, von einander ab. Aber wie gesagt, wir sind einer Meinung. Hören wir dazu Churchland, Paul, 1983, ein

Vertreter des wissenschaftlichen Realismus.

Zitat: „Unsere Wahrnehmungsurteile selbst ergeben sich als theoretische Reaktionen... auf die Umwelt... [Es steht uns frei], für den begrifflichen Inhalt der Sinneswahrnehmung eine potentiell endlose Vielfalt von nützlichen und aufschlussreichen Variationen zu finden, wobei die Grenzen der theoretischen Imagination und die tatsächliche Komplexität unserer kausalen Interaktionen mit der Welt die einzige Beschränkung darstellen.“

Hayward, J W.: Kernphysiker und Molekularbiologe am MIT führte aus, dass unsere Wahrnehmungen ohnehin durch unsere vor-bewussten Vorstellungen grundlegend beeinflusst sind.

Was bedeutet das für die Reinheit der empirischen Beobachtung? Wie sieht es mit der Möglichkeit, das 'Wirkliche' zu erkennen aus? Das sind berechtigte und wichtige Fragen.

Kognitionswissenschaft

Sie befasst sich mit der Erforschung bewusster und prinzipiell bewusstseinsfähiger Vorgänge. Sie beschäftigt sich mit bewusstem und unbewusstem Erleben. Sie betrachtet zudem die Verbindung zu Wahrnehmung und Motorik.

Sie versucht eine Klärung der Vorgänge wie Wahrnehmung, Lernen, Denken, Bewerten, aber auch des Gedächtnisses. Das möge in diesem Zusammenhang genügen. Deutlich wird,

dass diese Wissenschaft sich auf den menschlichen Körper mit seinen verschiedenen Aspekten stützt und eine Bewertung durch einen Teil dieses Körpers vornimmt. Es handelt sich eindeutig um eine systemimmanente Betrachtungsweise – eine Bewertung des Geschehens durch eben dieses System selbst!

Einbildung

Ich nehme die *Welt* auf, erkenne sie durch meinen *allumfassenden* und *unfehlbaren Verstand* als einzig richtige Wahrheit.

Mir wurde ein Weltbild vermittelt, das sich von Generation zu Generation fortsetzt, zwar mit Modifizierungen, allerdings die Grundfesten sind unerschütterlich, und diese beinhalten die grundsätzlichen Fehler.

Schauen wir uns die Beziehung zwischen *Objekt* und *Umwelt* etwas genauer an, da dies der Klärung unseres Themas dienlich zu sein scheint.

Subjektivismus

Diese Sichtweise geht von folgendem aus. Statt eines externen Objekts gibt es eine *Konstruktion* oder *Rekonstruktion* durch das Subjekt. Die Konstruktion ist nicht identisch mit dem externen Objekt, da subjektive (persönliche, kulturelle oder situative) Einflüsse diesen Vorgang beeinflussen. Das

bedeutet, dass in der phänomenologischen Beschreibung eine *Vermischung* des realen Objekts mit der mentalen Repräsentation stattfindet.

Einfacher ausgedrückt heißt das, nicht das, was wir in der Außenwelt wahrnehmen ist Realität, sondern eine subjektive Verzeichnung. Es findet eine Vermischung von äußerem Objekt und mental assoziierten Vorgängen des Beobachters statt.

Das leuchtet unschwer ein, man denke nur an die Fieberphantasien des Kindes in dem Gedicht Erlkönig: Wer reitet so spät durch Nacht und Wind..., oder die ,Wahrnehmung von gefährlichen Personen oder Tieren bei einem Gang durch einen dunklen Wald. Weiter noch als der Subjektivismus geht der

Radikaler Konstruktivismus

Bekannteste Vertreter dieser Richtung sind:

Maturana Humberto R., Biologe und Mediziner. Er forschte in England und den USA u.a. über das ‚Erkennen‘.

Varela, Francisco, J., Biologe, Arbeiten über biologische und kybernetische Grundlagen des Erkennens und Bewusstseins. Arbeit u.a. am Max-Planck-Institut für Gehirnforschung, Frankfurt.

Diese Forschungsrichtung postulierte folgende ungewohnten Thesen:

Die Lebewesen konstruieren sich als autopoietische (selbst gestaltende) Systeme die Informationen über ihre kognitiven Objekte selbst, *ohne Informationen von diesen Objekten aufzunehmen*. Das entstehende Wissen ist keine Repräsentation der Umwelt. Ganz im Gegenteil, es besitzt eine im Wesentlichen unabhängige Struktur. Die nicht zu leugnende Wirkung der Umwelt nennen sie Perturbation (Störung). Das bezeichnet eine Störung der kognitiven Prozesse des Subjekts. Durch diese werden die Konstruktionen angeregt oder auch korrigiert.

Die Betrachtungsweise der Vorgänge in der Natur von Maturana und Varela schuf eine völlig neue Dimension. Sie behaupteten doch allen Ernstes, dass die Welt so nicht wirklich existiert, sondern durch uns erschaffen wird. Ich werde mich mit diesen Gedanken im weiteren Verlauf kritisch auseinandersetzen.

Die entworfene Wirklichkeit

Zunächst eine interessante Überlegung. Wenn das Individuum sich seine Umgebung selbst entwirft, entsteht ein in sich geschlossenes System.

Mit meinen wenigen und *unvollkommenen Sinnesorganen* nehme ich Reize auf, die ich mit meinem *Denkapparat*, der eine Auswahl von unendlichen Möglichkeiten darstellt, ‚verarbeite‘, eben auf die diesem Denkapparat eigene Weise

und gestalte so das Ergebnis als ‚außen‘ für mich existierende ‚Wirklichkeit‘.

Beides, mein ‚*Wahrnehmungs- und Denksystem*‘ auf der einen Seite und die von mir wahrgenommene ‚*Wirklichkeit*‘ auf der anderen Seite stellen ein in sich geschlossenes System dar. Ändert sich das eine, ändert sich zwangsläufig auch das andere.

Alles was geschieht, ist systemimmanent. Was außerhalb möglicherweise existiert, kann nicht wahrgenommen werden, existiert also nicht. Unwillkürlich wird man an Aristoteles (285 - 212 acn) mit seinem ‚archimedischen Punkt‘ erinnert:

„Gebt mir einen Platz, wo ich stehen kann [außerhalb der Erde] und ich werde die Erde bewegen.“

Schlussfolgerung

Das bedeutet nichts anderes, als dass es unmöglich ist, sich außerhalb des Systems zu befinden, oder auch nur vorstellen zu können, was da möglicherweise ist. Alles was in diesem System geschieht, bleibt in diesen Grenzen und schafft mit den gegebenen Gesetzmäßigkeiten nur Dinge, die in diesem System eine Bedeutung haben können.

Es gelingen deshalb keinerlei Erkenntnisse, die sinnvolle Ergebnisse über das ‚außerhalb‘ zeitigen können. Auch die Erweiterungen unserer Sinnesorgane helfen nicht! Wir landen immer wieder bei systemimmanenten 'Erkenntnissen'. Nun

aber zu den Einzelheiten...

Welterkenntnis

Nicht wir erkennen die Welt, sondern wir schaffen sie auf diese Weise mit unserem Gehirn, inklusive unserem Körper.

Das sieht nur bei allen Menschen genauso aus, da alle die im wesentlichen gleiche ‚Denkmaschine‘ haben. Mit dieser werde ich mich später befassen.

Unser Universum – nur eins?

Harrison, E., Prof. für Physik und Astronomie an der University of Massachusetts unterschied zwischen *Universum* und *Universen*. Unter anderem erklärte er, die Universen seien unsere *Modelle* des Universums. Sie seien große Systeme vielschichtigen Denkens. Jedes Universum sei in sich geschlossen, in dem alles, was wahrgenommen und ‚erkannt‘ wird, miteinander verknüpft werde.

Betrachten wir beispielsweise das Universum des Wissenschaftlers. Seine Annahmen fließen in das Bild ein, das er sich von seinem Universum macht. Dies geschieht durch seine Theorien und die Beobachtungen, mit denen er seine Theorie an der ‚Natur‘ überprüft, die für ihn *objektiv* ist. Schon seine Beobachtungen stehen unter dem Einfluss seiner Annahmen, die seine ‚Denkmaschine‘ ihm anbietet. Das wirkt jedoch zirkulär und damit sinnlos!

Einige Universen von vielen sind

- Religiöse Universen – am Beispiel des christlichen U.
- Naturwissenschaftliches Universum
- Mathematisches Universum
- Philosophisches Universum
- Weitere ...

Es gibt unendlich viele Universen. Denken wir jedoch nur an das römisch-katholische, evangelische, jüdische, islamische, buddhistische, philosophische, oder naturwissenschaftliche. Alle behaupten die Allgemeingültigkeit ihres Universums. Einige personifizieren die Ursache, ja das Universum selbst. Die naturwissenschaftliche Anschauung meint, man werde nur lange genug forschen müssen, dann werde man die ‚letzte Wahrheit‘ ergründet haben.

Es sei schon vorab eine kritische und provokante Randbemerkung dazu erlaubt. Möglicherweise gibt es gar keine objektiven Erkenntnisse, sondern die Naturwissenschaft beschäftigt sich in weiten Teilen mit den *Artefakten unseres Gehirns*. Nicht gleich einen Schreck bekommen, oder empört aufschreien, es lohnt sich schon etwas bei diesen Gedanken zu verweilen!

Man erinnere sich, das Gehirn schafft die Welt durch die ganz speziell d.h. menschlich, also einseitig interpretierten, sicher jedoch unvollständigen Rohdaten aus dem außerhalb der Person Befindlichen und zieht daraus Schlussfolgerungen mit diesem spezifischen menschlichen Denkapparat. Ein

unauflösbarer Widerspruch in sich selbst. Man kann nichts durch sich selbst beweisen!

Die theistischen Religionen machen es sich einfach. Sie postulieren eine allmächtige Gestalt, die alles ‚erschaffen‘ hat und für alles verantwortlich zeichnet. Sie hat den Menschen nach ihrem Ebenbild erschaffen, und da sie allwissend ist, die Gesetze des Universums bestimmt, ist auch unser Denkapparat zweifelsfrei objektiv, wenn auch natürlich mit Einschränkungen.

Zweifel

Jedes Universum beansprucht für sich universelle Gültigkeit. Es beruht auf einem Bündel von Grundannahmen, das dann mit den ‚Beobachtungen‘, sowie den Regeln der ‚Logik‘ ausgearbeitet wird.

Unklar bleibt, welche ‚Logik‘ damit gemeint ist, denn auch davon gibt es eine Unzahl und keine einzig wahre.

Die ‚Logik‘

Jedes wie auch immer, aber anders als das menschliche Gehirn aufgebaute hat seine eigene *systemimmanente* ‚Logik‘, auch wenn die Mathematiker jetzt aufschreien mögen. Auch die Mathematik ist systemimmanent, stellt also ein eigenes *subjektives* Universum dar.

Nicht von der Hand zu weisen

Es darf folgender Zweifel formuliert werden. Wenn es denn so viele Universen gibt, existiert denn dann das ‚richtige‘, ‚einzig wahre‘ Universum? Wohl kaum anzunehmen.

Unsere ‚Denkmaschine‘

Auch unsere Denkmaschine ist nicht ‚*richtig*‘, was auch immer das heißen soll, es ist nur eine von unendlich vielen denkbaren.

Sie hat eine begrenzte Anzahl von Sensoren, die physikalische, chemische oder akustische Reize registrieren. Wir nennen sie jedenfalls so. Der Umfang und die Bandbreite des rezipierten sind begrenzt.

Sie stellen mit Sicherheit jedoch auch nur einen kleinen Teil der theoretisch zur Verfügung stehenden äußeren ‚Reize‘ (besser Gegebenheiten) dar. Es folgt nun die Betrachtung der

Werkzeuge

Die Werkzeuge zur Wahrnehmung sind ein Teil des zu betrachtenden Apparats, der der Wahrnehmung, Bewertung und Bearbeitung des ‚Außen‘ dient.

Schnittstelle zum 'Außen'

- Es gibt fünf Rezeptoren
- Sie nehmen ‚physikalische‘ und ‚chemische‘ Reize auf
- Sie haben einen eingeschränkten Aufnahmebereich
- Aus diesen Reizen ‚entwirft‘ der Mensch seine Welt
- Er hält sie für die Realität

Unsere Werkzeuge, die als Erweiterung unserer Möglichkeiten genutzt werden, fußen auf diesen wenigen wahrgenommenen Reizen und deren, wie wir meinen ‚logischen‘ Verarbeitung.

Betrachten wir kritisch die einzelnen Rezeptoren, fällt doch die Begrenztheit ihres Wahrnehmungsbereiches auf.

Wir nehmen Reize aus der ‚Umwelt‘ auf, die wir physikalisch oder chemisch nennen.

Vergleichen wir einfach die ‚Sinnesorgane‘, so wie sie uns bekannt sind, müssen wir erkennen, das Auge eines Insektes sieht anders, das Auge eines Raubvogels verfügt über wesentlich weitreichendere Fähigkeiten. Unsere Nase ist im Vergleich zu der eines Hundes geradezu rudimentär, Ultraschall wie die Fledermäuse nehmen wir überhaupt nicht wahr.

Ich habe mich jedoch nur mit den uns zur Verfügung stehenden Sinnesorganen befasst, also den uns bekannten Rezeptoren und dem sich daraus ergebenden Wahrnehmungsraum. Wer sagt denn, dass diese nicht nur

einen ganz kleinen Ausschnitt der umgebenden Umwelt an uns weiterleiten - dabei gehe ich noch immer von der Vorstellung aus, wir würden eine vorhandene ‚Umwelt‘ erkennen.

Bildet denn das, was wir durch unsere Rezeptoren registrieren, überhaupt Wesentliches ab?

Die Zeit

Hier meine ich die menschliche subjektive Zeit und nicht den astronomischen, an die Entstehung der Materie gebundenen Begriff.

Wie ist es denn mit unserem Zeitempfinden? Es ist nicht nur recht subjektiv, sondern auch nicht konstant. So ‚vergeht‘ Zeit rasend schnell bei angenehmen Dingen und ‚schleicht‘, wenn es um unangenehmes geht.

Aber gibt es ‚wirklich‘, ich gebrauche diesen Begriff einmal, obwohl er recht suspekt ist, ‚Zeit‘? Er stammt aus dem naturwissenschaftlichen Universum, ist möglicherweise irrelevant, wenngleich wir ihn als Maßeinheit für so vieles in unserem ‚System‘ gebrauchen. Sie scheint notwendig um Abläufe, auch des eigenen Lebens, zu erkennen, wobei auch das nur eine Aussage innerhalb der Gesetzmäßigkeiten unserer subjektiven ‚Außenwelt‘ darstellt.

Unabhängig davon gibt es weitere Fragen. Hat eine Eintagsfliege die Vorstellung nur sehr kurz, eben einen Tag zu

leben? Wie sieht ihr Weltbild aus? Besteht ihre Welt nicht vielmehr aus nur einem Vorgang, der mit Dunkelheit beginnt, in Helligkeit übergeht und am Ende wieder in Dunkelheit vergeht? Empfindet sie dies Leben etwa als ‚kurz‘? Wir wissen es nicht.

Allgemeines zu dem Thema Gehirn

Ich benutze absichtlich scheinbar unvergleichbares, nämlich verschiedene ‚Gehirne‘, das jedoch nicht ohne Absicht, wie ich noch zeigen werde.

Eines sei in diesem Zusammenhang vorab angemerkt. Wir gehen im Allgemeinen davon aus, dass ein komplizierter aufgebautes Gehirn zwangsläufig ‚richtigere‘ Ergebnisse erzeugt als kleinere, ‚einfachere‘. Das zeugt jedoch nur von unserer unüberlegten Vorstellung, das menschliche Gehirn sei das ‚non plus ultra‘ und sicher ‚richtig‘ und deshalb auch seine Ergebnisse.

Die Zentrale (unser ‚Denkapparat‘)

Als Nervenarzt ist mir dieser Körperteil natürlich besonders vertraut. Ich habe, soweit das möglich ist, seine Funktionen, die uns bisher bekannt sind, kennengelernt, habe den morphologischen Aspekt, also den Aufbau ebenso im Blick, wie die intendierten ‚Produktionen‘, wie Denken, Fühlen, Handeln, träumen, motorische Leistungen ebenso wie

sensorische Fähigkeiten.

Wir stellen uns das Geschehen etwa folgendermaßen vor:

- Die Werte aus der Umwelt werden über den Körper aufgenommen
- Sie werden im Gehirn zusammengefügt
- Das Ergebnis wird im Körper erlebt
- Die aufgenommenen Reize werden im Gehirn irgendwie ‚verwurschtelt‘
- Das Ergebnis gilt dann als Realität
- Es folgen dann Reaktionen auf das gewonnene Ergebnis
- Sie werden erlebt als körperliche Sensationen
- Aufforderung zu bestimmten Handlungen mit dem Körper
- Als Aufforderung, die Werte ‚umzuwurschteln‘ - Denken
- Aufforderung, neue Daten anzufordern

Das ist nichts Neues, so stellen wir uns das üblicherweise vor.

Betrachten wir im Folgenden die sogenannten

Naturexperimente

Mir sind auch die ‚Krankheiten‘, Verletzungen, Tumoren, aber auch die chemischen Einflüsse vertraut, die spezifische Wirkungen ausüben. Man könnte sie als ‚Naturexperimente‘ bezeichnen, die uns verdeutlichen, wie verschieden das menschliche Gehirn je nach Veränderung reagiert. Jeder kennt die Wirkung beispielsweise von Alkohol, wenn nicht bei sich selbst so doch bestimmt bei anderen. Schon eine derartige chemische Einflussnahme verändert das Leistungsspektrum,

ja sogar die Qualität aber auch Quantität des produzierten.

Bei psychischen Krankheiten registrieren wir das ‚Anderssein‘ als die anderen, die ‚Psychopathologie‘.

Ebenso ist es bei Tumoren oder Verletzungen, die ‚hirnorganische Veränderungen‘ hervorrufen.

Das alles bezieht sich auf unseren Denkapparat, so wie er im Wesentlichen bei allen Menschen ist, von geringen Varietäten, wie besondere Begabungen oder Mängel einmal abgesehen.

Ein anderes Gehirn?

Stellen wir uns doch einmal vor, unser Gehirn, ein neuronales Netzwerk aus über-, unter- und neben-geordneten Netzwerkstrukturen, die noch zusätzliche Verbindungen aufweisen, wäre etwas anders ‚verdrahtet‘. Es würde beispielsweise andere Netzwerkstrukturen aufweisen. Es würde dann ganz anders ‚denken‘, würde zu völlig anderen Ergebnissen kommen, die ‚Umwelt‘ wäre eine völlig andere. Die ‚Logik‘, auf die wir ja so stolz sind, wäre eine völlig andere, damit würden völlig andere Wahrnehmungs-, Denk-, Fühl- und Handlungsentwürfe die Folge sein.

Möglicherweise, ja sicherlich gebe es noch andere, dem Wesen eigene Reaktionsformen, während die uns vertrauten möglicherweise fehlen.

Einige Beispiele zum Nachdenken

Früher wurden immer wieder Babys blind geboren, wegen der Gonorrhoe der Mutter. Schon lange gibt es deshalb die Prophylaxe bei der Geburt.

Es wurde später möglich, durch eine Augenoperation die normale Funktion der Augen zu ermöglichen. Es kam jedoch immer wieder einmal zu sehr ernsten Problemen, weil die Menschen gar nicht erfreut waren, sondern statt zu sehen über kaum erträgliche Schmerzen klagten. Es stellte sich heraus, dass es eine zeitliche Grenze gab, bis zu der die Operation durchgeführt werden musste. Nach dieser Zeit, so fand man heraus, werden die entsprechenden Areale des Gehirne für andere Aufgaben genutzt mit den beschriebenen Folgen. Das ist nur ein kleines Beispiel für eine andere 'Verdrahtung'.

Formale Denkstörungen

In der Nervenheilkunde gibt es den Begriff der *formalen Denkstörungen*. Formal bezieht sich auf Aufbau und Logik des Denkens. Denkstörungen bringen zum Ausdruck, dass das Denken von der Norm, also der Art *wie* und *was* andere denken abweicht. Diese formalen Denkstörungen treten bei bestimmten psychiatrischen, aber auch bei neurologischen Krankheiten auf. Dazu gehören eine Denkhemmung, eine Denkverlangsamung, umständliches Denken, aber auch

Gedankenarmut, die Neigung zur Perseveration, der Grübelzwang, das Gedankendrängen, die Ideenflucht, das vorbeireden, sowie das Gedankenabreißen, das gesperrte Denken, das inkohärente Denken, sowie das Auftreten von Neologismen.

Der Denkapparat ist nicht einmal grundsätzlich anders verschaltet, wohl aber ist das Ergebnis erheblich verändert.

Inhaltliche Denkstörungen

Es gibt auch *inhaltliche Denkstörungen*, die wie der Name sagt, die Inhalte des ‚gedachten‘ beinhaltet. Ein wesentliches Merkmal ist die falsche Beziehungssetzung von Inhalten. Da kann beispielsweise die ‚Welt‘, also die andern als feindselig erlebt werden, der Betreffende sich verfolgt fühlen, oder die Idee verwirklichen wollen, die Welt zu verbessern. Ich habe nur punktuell einiges herausgegriffen, denn ich will den Leser nicht mit dem Inhalt der gesamten Nervenheilkunde belasten.

Auch hier kann die Ursache in einer psychiatrischen oder neurologischen Erkrankung liegen, oder chemische Substanzen können das Gehirn verändernd beeinflussen.

Damit ist die Logik, auf die wir so stolz sind verändert. Wir behelfen uns damit, dass wir diese Zustände als *krank*, als *von der Norm abweichend* isolieren und somit die sich möglicherweise, aber doch sinnvollerweise aufdrängenden Nachdenklichkeiten ausschalten.

Dies und vieles andere ist schon bei einem Gehirnmodell – dem menschlichen - möglich, aber es gibt ja unendlich viele Variationsmöglichkeiten eines Denkkapparates. Doch zurück zum Thema.

Aus dem gesagten geht hervor, dass theoretisch unzählig viele, ganz unterschiedliche ‚Denkkapparate‘ möglich sind, die völlig andere Ergebnisse produzieren würden. Und das nicht nur in nebensächlichen Dingen. Wie sähe denn beispielsweise die Naturwissenschaft aus, wenn die Verarbeitung registrierter Außenreize völlig anders erfolgen würde? Dabei sind wir Menschen doch so stolz auf unseren ‚Verstand‘. Ich erspare es mir, mich in fruchtlosen Phantasien zu ergehen. Eins scheint jedoch klar zu sein.

Denkapparat und Systemimmanenz

Wir erschaffen uns die Welt um uns herum. Das scheint doch nun nicht mehr ganz so abwegig. Unsere Sinnesorgane (Rezeptoren) bieten uns ‚Daten‘, die wir in unserem Denkkapparat irgendwie ‚verwurschteln‘, ich wähle absichtlich diese Formulierung. Das Ergebnis ist dann eine Umwelt, die unseren Daten und deren Verarbeitung entspricht.

Weder unsere Rezeptoren, noch unser Gehirn sind ‚richtig‘, das einzig mögliche, sondern eher etwas beliebiges, das ebenso ganz anders sein könnte mit völlig anderen Ergebnissen.

Der Begriff ‚richtig‘ ist ebenso fragwürdig, wie der der ‚Wirklichkeit‘.

Aber auch die naturwissenschaftlichen Ergebnisse, die sich mit dem Universum beschäftigen, müssten wohl zu der Erkenntnis führen, dass das, was sie erforschen möglicherweise nur *Artefakte unseres eigenen spezifisch aufgebauten Gehirns* sind, die nur deshalb von anderen für plausibel gehalten werden, weil sie ja die im Wesentlichen gleiche Denkapparatur haben.

Man denke in diesem Zusammenhang nur an immer wieder einmal auftretende 'Unschärfen', Nichtbeweisbarkeiten, die Notwendigkeit mit Hilfskonstruktionen wie Konstanten zu arbeiten. Das heißt, dass unsere Logik, unsere Wirklichkeit, unsere Mathematik, ja auch unsere Weltentwürfe an unsere Denkapparatur gebunden sind und damit eigentlich nur etwas über die von uns selbst entworfene Struktur aussagen, systemimmanent sind und aus der wir uns nicht befreien können.

Die gewonnenen Ergebnisse sind nicht objektiv richtig, man kann sogar die Frage stellen, ob sie an sich, ohne den Menschen existieren.

Woher nehmen wir den ‚Größenwahn‘ anzunehmen, unser Denkapparat führe die einzig mögliche und richtige Interpretation der jämmerlich wenigen wahrgenommenen Reize aus, die uns zudem noch als objektiv erscheinen.

Kann es nicht sein, dass es viel bessere und brauchbarere Denkapparate gäbe als den unseren?

Woher nehmen wir den ‚Größenwahn‘ zu meinen unsere Logik sei ‚richtig‘? Sie ist doch nichts anderes als das Ergebnis der speziellen Verschaltung unseres Denkapparates. Nicht mehr!

Wir beweisen mit unseren *logischen* ‚*Schlussfolgerungen*‘ nur die Art unserer Verschaltung, d.h. unseres subjektiven Denkens. Das beweist eigentlich nur sich selbst - nicht jedoch Wirklichkeit.

Andere Denkmaschinen kommen auf ganz andere Welten - denken wir nur simpler Weise an die eines Regenwurms, einer Eintagsfliege usw. In unserer grenzenlosen Überschätzung schauen wir auf andere Welten, die wir beobachten, vergessen dabei, dass wir das nur systemimmanent tun können, mit den uns, wie wir nun wissen fragwürdigen Instrumenten registrieren und sind unheimlich stolz auf unseren Unfug.

Unsere ‚Naturwissenschaftler‘ forschen mit ihren Mitteln und immer komplizierteren Werkzeugen - ja was erforschen sie denn eigentlich? Ich werde den Verdacht nicht los, dass sie sich, da sie zwangsläufig systemimmanent bleiben, immer mehr in Artefakten dieser scheinrealen Welt bewegen und dabei zusätzlich auch noch Artefakte der eigenen Denkmaschine produzieren.

Deshalb bin ich in aller Bescheidenheit ein Agnostiker, nicht

etwa auf dem Boden von Größenideen, wie die 'Weltformel' entdeckt zu haben - nein aus der gegenteiligen Vorstellung heraus. Wir können keine unumstößlich ‚richtigen‘ Aussagen machen.

Ein Bild für meine Gedanken

Eine Ameise befindet sich im inneren einer Kugel, kennt nur diese Welt, auch wenn sie sich ständig bemüht, letztlich landet sie immer wieder an der gleichen Stelle. Ob etwas und falls ja, was außerhalb dieser Kugel ist, bleibt ihr verständlicherweise unklar, wahrscheinlich kommt sie nicht einmal auf die Idee, dass es da überhaupt etwas geben könnte, oder dass sie sich in einer Kugel befindet.

Noch etwas zum Schluss

Das Ganze wird noch komplizierter wenn ich berücksichtige, dass diese meine Gedanken *mit eben dieser Denkmaschine* erbracht wurden, die doch definitionsgemäß rein zufällig und damit beliebig ist. Ich bin eben auch nur eine Ameise im inneren einer Kugel. Also ist das, was ich geschrieben habe auch nicht ‚richtig‘ oder ‚wahr‘.

Damit bin ich bei der für mich einzig möglichen Erkenntnis angelangt, nämlich, dass es eine relevante Bewertung für mich nicht gibt, denn ich habe keinen ‚archimedischen Punkt‘. Deshalb bin ich ein Agnostiker.

Prof. Dr. Peter Ziese, Köln

p.ziese@t-online.de

www.peterziese.de