

Heiner Aldebert

Freiheit und Ich eine Illusion - Gott im Gehirn?

Aktuelle Diskussion um die Hirnforschung:

„Geisteswissenschaften und Neurowissenschaften werden in einen intensiven Dialog treten müssen, um gemeinsam ein neues Menschenbild zu entwerfen“. Dieser programmatische Spitzensatz aus dem 2004 veröffentlichten „Manifest“ von elf führenden deutschen Neurowissenschaftlern zeugt von der Gründerzeitstimmung, die in Teilen der neueren Hirnforschungsszene herrscht. Nachdem im 19. und 20. Jahrhundert die letzten weißen Flecken auf der Landkarte des Planeten Erde vermessen und kartiert worden sind, soll jetzt die letzte Terra incognita, das menschliche Gehirn, seine Geheimnisse preisgeben.

Bücher mit Titeln wie „Wie das Gehirn die Seele macht“, „Das Gehirn und sein Geist“, „Was die Seele wirklich ist“, „Wie der Geist im Gehirn entsteht“ treten an mit dem Pathos der Desillusionierung. Unsere Selbsttäuschungen sollen aufgedeckt werden, tradierte, insbesondere religiös bedingte Vorurteile über den Menschen sollen ausgeräumt werden.

Im Einzelnen dreht sich die Debatte um Fragen wie: Ist die Freiheit des Menschen eine Illusion? Ist das selbstbewusst entscheidende Subjekt eine Art Matrix, ein virtuelles Programm, das uns das Gehirn vorspielt, damit wir meinen zu entscheiden, was es längst vorher entschieden hat? Kann Verbrechern noch die Schuld für ihre Handlungen zugerechnet und Verantwortung zugesprochen werden? Ist schließlich Gott eine entbehrliche weitere Chimäre des Gehirns, die allenfalls vormodernen Menschen zu deren Beruhigung Antworten auf offene Fragen vorgaukelte?

Die Hirnforscher des Manifestes vertreten ein streng naturalistisches Weltbild:

„Geist und Bewusstsein – wie einzigartig sie von uns auch empfunden werden – fügen sich also in das Naturgeschehen ein und übersteigen es nicht. Und: Geist und Bewusstsein sind nicht vom Himmel gefallen, sondern haben sich in der Evolution der Nervensysteme allmählich herausgebildet.“

Der prominente Neurowissenschaftler Gerhard Roth stellt sich selbst in eine Reihe mit Kopernikus, Darwin und Freud, indem er feststellt: „Zuerst wird durch die Evolutionstheorie dem Menschen der Status als Krone der Schöpfung abgesprochen, dann wird der Geist vom göttlichen Funken zu etwas Natürlich-Irdischem gemacht, und schließlich wird das Ich als nützliches Konstrukt entlarvt“.

Das Ich ist für Gerhard Roth „nicht der Steuermann“, vielmehr ist es „ein virtueller Akteur“ in einer von unserem Gehirn konstruierten Welt. Und Wolf Singer, Direktor der Abteilung für Neurophysiologie des Max-Planck Instituts

für Hirnforschung in Frankfurt bringt die Thesen der Hirnforschung auf den Punkt: „Wir sollten aufhören, von Freiheit zu reden“.

Die Libet-Experimente als Bezugspunkt der aktuellen Hirnforschung

Natürlich gibt es innerhalb der Hirnforschung radikalere und eher vorsichtigere Positionen. Die Hirnforscher Gerhard Roth und Wolf Singer, deren Positionen im Folgenden im Vordergrund stehen, gehören zu den eher radikalen Vertretern der Neurowissenschaften. Sie berufen sich für ihre Thesen immer wieder auf Versuche des amerikanischen Physiologen Benjamin Libet, die bereits 30 Jahre zurückliegen.

Libet hatte am Kopf und am rechten Handgelenk von Versuchspersonen Elektroden angebracht. Sie sollten innerhalb eines Zeitrahmens zu einem frei gewählten Zeitpunkt das Handgelenk beugen. Dabei sollten sie sich den Moment der Entscheidung, das Handgelenk jetzt zu bewegen, mit Hilfe eines Punktes auf einer sich drehenden Scheibe einprägen und später mitteilen. Das erstaunliche Ergebnis des Versuchs war, dass es bereits circa eine Sekunde vor dem Entschluss, das Handgelenk zu bewegen, eine messbare Hirnaktivität gab, die „Bereitschaftspotential“ genannt wird.

Nach Libets Experiment ergibt sich folgende zeitliche Reihenfolge: Bereitschaftspotential, Entschluss, Handlung. Hat das Gehirn also bereits alles arrangiert, bevor wir einen vermeintlich freien Entschluss fassen?

Libet fand allerdings auch heraus, dass nicht jedes Bereitschaftspotential zu einer Bewegung führt. Es existiert also so etwas wie eine Veto-Möglichkeit. Wenn wir schon keinen freien Willen haben, dann doch wenigstens einen freien Unwillen? Zumindest Libet sah durch das Veto den freien Willen noch gerettet.

Zum Problem der Willensfreiheit

Aktuelle Hirnforscher gehen hier weiter. Viel einflussreicher als das Bewusstsein sei das sog. limbische System, eine Funktionseinheit des Gehirns, die der Verarbeitung von Emotionen und der Entstehung von Triebverhalten dient. Das limbische System, so Roth, „bewertet alles, was wir tun, nach gut oder lustvoll und damit erstrebenswert bzw. nach schlecht, schmerzhaft oder nachteilig und damit zu vermeiden“.

Nach Wolf Singer sucht unser Gehirn ständig nach der jeweils optimalen Verhaltensoption. Dazu verarbeitet es Signale aus dem Körper wie aus der Umwelt. Die Verarbeitungsstrategien sind dabei teils genetisch bedingt, teils durch Erfahrung erworben: In Dutzenden räumlich getrennten, aber eng miteinander vernetzten Hirnarealen werden Erregungsmuster miteinander verglichen, auf Vereinbarkeit geprüft und, falls sie sich widersprechen, einer

Art Wettkampf ausgesetzt, in dem es einen Sieger geben wird. Dieser Prozess kommt „ohne übergeordneten Schiedsrichter“ aus. Er organisiert sich selbst und dauert so lange, bis sich ein stabiler Zustand ergibt. Dieser Zustand tritt dann als Handlungsintention bzw. als Handlung in Erscheinung.

Die Annahme persönlicher Freiheit wird damit überflüssig. Genauso wenig gibt es in dieser Sicht einen von den beschriebenen neuronalen Prozessen unabhängigen menschlichen Geist, der seinerseits das Gehirn steuern könnte.

Allerdings wird selbst von Wolf Singer noch berichtet, dass er nach Hause kommt und seine Kinder schimpft, wenn diese Unsinn getrieben haben, wohl in der Annahme, sie hätten den Unsinn aus guten Gründen auch lassen können. Die praktische Evidenz der Freiheit ist nicht so leicht aus dem Weg zu räumen.

Die Bestreitung unserer Willensfreiheit erleben wir besonders deswegen als so kränkend, weil sie unserer Alltagserfahrung widerspricht. Wir erleben uns doch –zumindest in gewissen Grenzen- als frei. Diese subjektive Innensicht ist allerdings aus Sicht radikaler Hirnforscher durchaus mit dem von ihnen vorausgesetzten Determinismus vereinbar, denn sie gehen davon aus, dass uns das Gehirn das „Gefühl“ der Freiheit nur gibt, damit unser Bewusstsein die anstehenden Abwägungs-Aufgaben, die ihm vom Unterbewusstsein zugewiesen werden, erledigen kann.

Würde das Gefühl der Unfreiheit im Sinne der Hirnforschung zunehmend zur Grundlage unseres Selbstverständnisses, dann würde sich dadurch auch unsere Weltwahrnehmung fundamental verändern. Unsere Lebenswelt wäre nicht mehr unsere eigentliche Welt, sondern nur noch eine virtuelle Projektion, die uns unser Gehirn vorspielt.

Der Heidelberger Psychiater Thomas Fuchs fasst die psychologische Konsequenz dieser Sichtweise so zusammen: Freiheitsverlust entlastet von der Bürde der Eigenverantwortung. Dem einen oder der anderen mag die Entlastung von dieser Bürde sogar willkommen sein. Das wusste schon der Philosoph Johann Gottlieb Fichte, als er schrieb: „Die meisten Menschen würden leichter dahin zu bringen seyn, sich für ein Stück Lava im Monde, als für ein Ich zu halten“ und Goethes Werther fügt hinzu: „das bisschen, das ihnen von Freiheit übrig bleibt, ängstigt sie so, dass sie alle Mittel aufsuchen, um es loszuwerden“.

Theologische Erwägungen zur Freiheit und Unfreiheit:

Die Theologie weiß durchaus um die vielfältigen inneren und äußeren Einschränkungen von Freiheit. Sie hält aber trotzdem prinzipiell an ihr fest.

Im zentralen Bekenntnis des Protestantismus, der Confessio Augustana von 1530 heißt es über den freien Willen:

„Vom freien Willen wird so gelehrt, dass der Mensch in gewissem Maße einen freien Willen habe, äußerlich ehrbar zu leben und zu wählen unter den Dingen, die die Vernunft begreift. Aber ohne Gnade, Hilfe und Wirkung des Heiligen Geistes kann der Mensch Gott nicht gefallen, Gott nicht von Herzen fürchten oder an ihn glauben ... sondern dies geschieht durch den Heiligen Geist, der durch Gottes Wort gegeben wird.“ (CA 18)

Die Reformatoren betonen eine eigenartige Spannung von Freiheit und Unfreiheit im Menschen, die sich im Licht der neueren Hirnforschungsdebatte interpretieren lässt: Zum einen wird dem Menschen zugestanden, dass er Freiheit besitzt in den Dingen, die seine Vernunft begreift, vielleicht sogar besonders gut begreift. Das sollen Fragen sein, die sich darum drehen, wie man äußerlich ehrbar leben kann. Aus heutiger Sicht wird damit der Denk- und Entscheidungsfähigkeit zugetraut, Fragen der Ethik, auch des Rechtes zu beantworten, strittige Fälle zu klären. Es geht dabei immer um eine differenzierte Erwägung von Gründen, sowie um die Abschätzung von Folgen, um die Abwägung von Gütern, schließlich um Bewerten und Entscheiden. Hierzu –so meinen die Reformatoren- sind wir frei.

Auf der anderen Seite wird der Mensch in diesem Bekenntnis als unfrei und unfähig beschrieben, eine, um nicht zu sagen *die* tiefste Einsicht über sich selbst zu gewinnen. In der religiösen Sprache der Reformatoren formuliert: der Mensch kann von sich aus nicht zum Glauben, nicht zu Gott kommen. Oder säkular formuliert:

Der Mensch kann die existentiellen Bedingtheiten, seine Abhängigkeiten, sein Gewordensein nicht von sich aus erschaffen, von sich aus von sich weisen oder vollständig durchschauen. Wir können uns allenfalls selbst darin vorfinden, uns dankbar zum Grund unseres Seins verhalten.

Aus Sicht der Reformation geht es also nicht abstrakt um die Frage: Ist der Mensch generell frei oder unfrei, sondern es geht immer um die Frage: in welcher Hinsicht und in welchem Umfang sind wir frei, sind wir Subjekt, das in z.Tl. komplexen Prozessen, z.Tl. mit anderen zusammen Entscheidungen trifft und in welcher Hinsicht sind wir dabei abhängig von Bedingungen, die wir nicht selbst schaffen?

Gott im Gehirn? Gehirn als Gott? Ausdrückliche und verdeckte Motive der radikalen Neurowissenschaften:

In den 5 Jahren seit Erscheinen des Manifests der 11 „führenden“ Neurowissenschaftler sind deren Thesen intensiv diskutiert worden. V.a. die Geisteswissenschaften, allen voran Theologie und Philosophie sahen sich

herausgefordert. Religion, Gott – so die radikalen Biologen - mochte für frühere Generationen eine Funktion für deren Überleben bedeutet haben, einen evolutionären Vorteil, indem die jeweiligen moralischen Ordnungen durch sie abgestützt wurden. Aber in einem aufgeklärt-technischen Zeitalter, nach der Durchschauung des Gehirns und seiner Funktionen, sei dieser Aberglauben endgültig überholt. Titel wie der eines Vortrages von G. Roth „Wie das Gehirn die Seele macht“ belegen den Zugriff der Neurowissenschaften auf traditionell religiöse Vorstellungsgehalte.

Die Hirnforschung droht sich mit ihren weltanschaulichen Schlussfolgerungen aus empirischen Befunden allerdings deutlich zu übernehmen. Denn die aufgrund der Befunde kaum bestreitbare Einsicht, dass alles, was wir tun, denken oder fühlen, in irgendeiner Weise eine Entsprechung in unserem Gehirn hat, ist eigentlich trivial und aus theologischer Sicht durchaus mit dem Gedanken der Geschöpflichkeit des Menschen vereinbar. Eine radikale Trennung von Geist und Materie im Menschen ist weder naturwissenschaftlich, noch theologisch sinnvoll oder erforderlich. Zeichnet die radikale Hirnforschung ein verstaubtes Menschenbild, um es dann publikumswirksam zu demontieren? Auch z.B. der Gedanke, dass die Seele einen toten Menschen, dessen Gehirn restlos abgestorben ist, gewissermaßen „feinstofflich“ verlasse, um weiterzuwandern oder zu Gott zurückzukehren, ist natürlich mit den Einsichten der Hirnforschung unvereinbar. Aber auch damit kann die evangelische Theologie gut leben. Denn die Annahme einer unsterblichen Seele ist selbst bereits eine symbolische Rede und Ausdruck der Überzeugung, dass es eine völlig andere Wirklichkeit bei Gott gibt, in der die Toten geborgen sind. Und die lässt sich nun einmal empirisch nicht nachweisen, wohl aber bekennen.

Tatsächlich gelingt es auch dem neurowissenschaftlichen Atheismus nicht, die Grenzen zu überschreiten, die schon Immanuel Kant in seiner Kritik der klassischen Gottesbeweise markiert hatte. Die kritische Vernunft kann mit Ihren Mitteln, weder mit Empirie, noch mit Rationalität, über den Bereich der Physik, also über Messbares und Erklärbares hinausgreifen. Der Bereich der Metaphysik, das andere, der Grund, das Jenseits unserer Wirklichkeit, also Gottes Welt bleibt der kritischen Vernunft unzugänglich. Darum sind alle vernünftigen Versuche zum Beweis Gottes ebenso zum Scheitern verurteilt wie alle Versuche, seine Existenz zu widerlegen. Gott bleibt –mit Kant gesprochen- ein Postulat der praktischen Vernunft, oder religiös gesprochen: Gegenstand des Glaubens.

Dass sich manche Neurowissenschaftler wie Gerhard Roth dennoch kämpferisch atheistisch geben, zeigt zumindest, wie ambitioniert sie sind, den Menschen im Großen und Ganzen zu erklären. Unter dem Stichwort „Neuromythologien. Mutmaßungen über die Bewegkräfte der Hirnforschung“ hat sich der Heidelberger Arzt und Psychiater Prof. Thomas Fuchs in der Zeitschrift „Gehirn

und Geist“ mit den weltanschaulichen Implikationen der Neurowissenschaften auseinandergesetzt. Dort schreibt er: „Wenn das Gehirn der Schöpfer unserer Welt, ja der Schöpfer unserer selbst ist, wird es dann nicht auch zu unserem höheren, transzendenten Selbst? Besetzt es am Ende die Leerstelle Gottes? Und liegt darin womöglich ein tieferer Grund für die Faszination, die die Hirnforschung in der Öffentlichkeit hervorruft?“ „Wer das Subjekt austreiben will, den holt es als transzendentes Meta-Subjekt wieder ein. Die neurobiologische Anti-Metaphysik schlägt um in eine krypto-religiöse Metaphysik – einen „Glauben an das Gehirn“.

Das Gehirn – Ein Beziehungsorgan: Phänomenologisch-ökologische Sichtweise

Thomas Fuchs hat seine eigene Sicht des Gehirns unter dem Titel „Das Gehirn – ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption“ vorgestellt. In dieser Sichtweise bringt das Gehirn unsere Welt nicht wie ein geheimer Schöpfer hervor, es hat auch uns selbst weder erschaffen noch dirigiert es uns aus dem Verborgenen wie Marionetten. Das Subjekt ist in ihm gar nicht zu finden. Das Gehirn ist vielmehr das Organ, das unsere Beziehung zur Welt, zu anderen Menschen und zu uns selbst vermittelt. Das Gehirn zeigt sich in dieser Sicht nicht „als isolierte Burg des Subjekts, sondern als ein weltoffener, lebendiger Handels- und Umschlagplatz, an dem Waren und Nachrichten aller Art ausgetauscht werden, und der weitläufig mit anderen Organen vernetzt ist. Es zeigt sich als ein Beziehungsorgan“. Das Gehirn setzt die Einheit des Menschen als Lebewesen ebenso bereits voraus, wie die höheren Gehirnfunktionen den Lebensvollzug des Menschen in der gemeinsamen sozialen Welt voraussetzen. Das Gehirn erweist sich in dieser Sicht als Zentralorgan eines „zoon politikón, eines Lebewesens, das bis in seine biologischen Strukturen hinein durch seine Sozialität geprägt ist. Im Einüben und Praktizieren von Gemeinschaft, im geistigen Durchdringen ihrer Grundlagen, wächst dem Menschen auch ein –natürlich immer relativer- Grad an persönlicher Freiheit zu. Zugleich ist das menschliche Gehirn einer lebenslangen Prägung durch zwischenmenschliche und kulturelle Einflüsse ausgesetzt. Das Gehirn ist ein soziales, ein kulturelles und geschichtliches Organ, es ist das „Organ der Person“. Thomas Fuchs hat mit seinem Buch „Das Gehirn – ein Beziehungsorgan“ auf hohem Niveau den längst überfälligen geisteswissenschaftlichen Gegenentwurf zum neuronalen Reduktionismus des Manifests der Neurowissenschaften geliefert. Mit Fuchs ökologischer Konzeption des Gehirns passt gut zusammen, dass kein Neurowissenschaftler bisher den Geist des Menschen, seine Seele, sein Subjekt mit bildgebenden Verfahren hat fassen können. So gerne die Neurowissenschaftler des Subjektes habhaft werden würden, es ist, als wollten sie das Sonnenlicht mit einem Schöpfeimer sammeln.

Abschließende Perspektive:

Eine abschließende Perspektive auf die Neurowissenschaften kann wieder etwas versöhnlicher ausfallen. Sie besteht darin, dass die Geisteswissenschaften der Neurowissenschaft durchaus auch dankbar sein dürfen, weil sie –wenn sie ihre Grenzen einhält- auf ihre Weise dazu beiträgt, dass wir den Menschen wieder ganzheitlicher wahrnehmen. Im Gefolge von Philosophen wie Descartes und Kant haben wir uns daran gewöhnt, den denkenden Geist, die moralisch aufgeladene Vernunft, das Bewusstsein als das non plus Ultra des Menschen zu werten. Allein in bewussten geistigen Fähigkeiten, so meinten manche, gründe die Menschenwürde. Die Hirnforschung hat uns gezeigt, wie sehr wir von Gefühlen, unserem limbischen System, überhaupt von unserer Leibhaftigkeit abhängig sind, wie wir aus unserem Unterbewusstsein mit beeinflusst werden. Wir werden aber auch wieder stärker darauf achten müssen, dass und wie wir in einer langen Prägungstradition stehen, genetische, aber auch später erworbene und sprachlich-weltanschauliche Prägungen fließen darin ein. Das ist ganz dicht an dem, was auch die Theologie vertritt: Zwar ist der Glaube an Gott ein „nicht machbares“ Geschenk. Aber trotzdem setzt gerade der Protestantismus traditionell darauf, dass sich das Evangelium -etwa im Hören des Predigtwortes- einprägt. Die wiederkehrenden Rituale des Kirchenjahres, Religionsunterricht, Liturgie, das Beten des Vaterunsers, all das sind Vollzüge, die in unserem Gehirn Wege zu Gott einprägen, sie sozusagen offen, begehbar halten. Diese Prägungen machen uns auch zu dem, was wir sind, sie ersetzen aber nicht unsere Freiheit und Verantwortung, uns handelnd und gestaltend, als Personen entscheidend zu verhalten.

Aktuelle Bezüge

Was bedeutet die These der Hirnforschung, dass wir aufhören sollten, von Freiheit zu reden, für konkrete gesellschaftliche Bezüge?

Überall in Europa werden derzeit klinische Ethikkomitees gegründet, um den tatsächlichen oder mutmaßlichen Willen der Patienten zu erheben. In der aktuellen Gesetzgebung zur Patientenverfügung wurde die Selbstbestimmung gestärkt. Wenn wir aufhören müssen, von Freiheit zu reden, dann könnten sich auf Dauer Ärzte und Pflegende in Kliniken und Altenheimen allerdings wieder deutlich weniger für das interessieren, was ihre Patienten wollen, denn deren Wille wäre ja nicht wirklich frei. Läge die Versuchung nicht nahe, an die Stelle des entmachteten Willens des Patienten gleich wieder den „Willen“ medizinischer Machbarkeiten zu setzen, denn der wäre ja auch über Jahrhunderte im Sinne technischer Rationalität gewachsen? Ein neuer, an der höchst individuellen Sichtweise jedes einzelnen Menschen weniger interessierter Paternalismus könnte Raum greifen.

Ähnlich gravierend wie im Bereich der klinischen Ethik wirkt sich der neurowissenschaftliche Reduktionismus im Strafrecht aus. Kann ein Verbrecher sich frei entscheiden für oder gegen eine Tat? Der Bundesgerichtshof setzte in einer Grundsatzentscheidung vom 18.3.1952 die Willensfreiheit voraus: „Strafe setzt Schuld voraus. Schuld ist Vorwerfbarkeit. [...] Der innere Grund des Schuldvorwurfs liegt darin, dass der Mensch [...] befähigt ist, sich für das Recht und gegen das Unrecht zu entscheiden.“ Wer grundsätzlich frei ist, dem wird nach einer Straftat, nach verbüßter Strafe und Resozialisierungsmaßnahmen zugestanden werden, dass er auch frei ist, einen Neuanfang zu wagen. Wird eine Straftat dagegen im Sinne der Hirnforschung als Folge unausweichlichen, inneren Zwangs (durch das eigene Gehirn) gedeutet, dann wird sich gesellschaftliches Vertrauen wohl kaum mehr aufbauen können oder es wird sogar die Versuchung nahe liegen, Straftäter mit ethisch fragwürdigen Methoden im Sinne des Science-fiction Klassikers Clockwork Orange wie Versuchstiere zwangsweise chemisch, chirurgisch oder psychiatrisch umzuprogrammieren.

Fragen zur Weiterarbeit:

Versuchen Sie, auf einer gemalten Linie mit den Extrempunkten Freiheit und Unfreiheit Ihren eigenen Standpunkt zu markieren. Welche Aspekte/Anteile Ihres Lebens sind eher auf der Freiheitsseite, welche auf der Unfreiheitsseite?

Lesen Sie im Neuen Testament im Galaterbrief das 5. Kapitel. Können Sie Bezüge zur Debatte um die Willensfreiheit in der Hirnforschung herstellen?

Versuchen Sie in einer Gruppe oder in der eigenen Imagination ein szenisches Rollenspiel, in dem Sie den menschlichen Geist, die Seele und den Körper miteinander ins Gespräch bringen.