

**R. König: Exzerpt zu
Gerhard Roth Über den Menschen. Springer Verlag, 18.04.2021**

Das vorliegende Buch wurde in den ersten 6 Monaten der Corona-Pandemie geschrieben. Es stellt eine Art Fortsetzung von *Aus Sicht des Gehirns* von 2003 dar (p186).

In seiner Studienzeit in den 60ern wurde Roth von dem Viergestirn Marx, Freud, Adorno und Habermas geprägt, wobei es ihm später „Mühe“ bereitete, sich wieder mit dem Werk von Habermas auseinanderzusetzen.

Der Titel des Buches orientiert sich an einem Buch von Descartes. Er versuchte sich an der immer noch aktuellen Frage, wie „die Beziehung von Geist und Gehirn beschaffen ist.“ (p494)

Einleitung: ein neues Menschenbild?

Roth sieht kein allgemein akzeptiertes Menschenbild, das durch die Neurowissenschaften bedroht sein könnte. Er will sich „daher an das Menschenbild halten, ... das zumindest im akademischen Bereich immer noch das am weitesten verbreitete ist.“ (p525)

Dieses Bild geht vom fundamentalen Gegensatz zwischen Naturgesetzlichkeit und geschichtlicher Individualität aus., d.h. vom Unterschied zwischen Erklären und Verstehen, Gründen und Ursachen, Determinismus und Freiheit. (p532)

„Die universitären Natur- und Biowissenschaften auf der einen Seite und die Geistes- und Gesellschaftswissenschaften auf der anderen Seite haben sich über lange Zeit mit dieser Trennung abgefunden.“ (p542)

Diese Situation änderte sich „grundlegend, als es vor rund 30 Jahren durch neue neuroanatomische und neurophysiologische Erkenntnisse ... gelang, ... auch am ‚normalen‘ Menschen ohne Öffnen des Schädels geistig-kognitive und später auch emotionale Vorgänge und Leistungen zu untersuchen.“ (p551)

Es schien so, dass man dem Gehirn beim Erzeugen von Gefühlen und Gedanken zusehen konnte.

Ein Paukenschlag: Die Untersuchungen von Benjamin Libet 1983, „zum Zusammenhang zwischen der sog. freien Willensentscheidung zu einer bestimmten Handlung einerseits und diversen neuronalen Prozessen wie dem schon länger bekannten ‚Bereitschaftspotenzial‘“ (p572). „Dabei handelt es sich um ein aus dem EEG gefiltertes neuronales Signal der Großhirnrinde, das willentlichen Bewegungen vorhergeht.“ (p572)

Was der gläubige Katholik Libet dabei fand, war „die irritierende Tatsache, dass bei sehr einfachen Bewegungen das damit zusammenhängende Bereitschaftspotenzial eindeutig dem entsprechenden subjektiven Willensentschluss nicht folgte, sondern ihm vorausging.“ (p572)

Auch bei komplexen Entscheidungsprozessen wurden „Libets Befunde eher bestätigt als widerlegt“ (p582)

Es entstand der Eindruck des Neuro-Imperialismus – u.a. auch weil einige Neurowissenschaftler behaupteten, man könne die Neurowissenschaft jetzt einfach an die Stelle des traditionellen geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Menschenbildes setzen (p591).

Auch einige Schriften des Frankfurter Neurobiologen Wolf Singer schienen das nahelegen.

Fehler gab und gibt es sicher auf beiden Seiten.

„In diesem Buch versuche ich, jenseits allen Kampfes um die Deutungshoheit über den Menschen“ und in Respekt vor den Geisteswissenschaften zu untersuchen, „ob und in welcher Weise neurowissenschaftliche Erkenntnisse, ..., dazu beitragen können, ein umfassenderes Menschenbild zu entwerfen.“ (P623)

Dabei geht es auch um eine Zentralfrage der Philosophie, dem „Verhältnis zwischen Gehirn und Geist bzw. nach der Natur des Bewusstseins“. (p623)

„Es geht in diesem Buch nicht um einen ‘Neuro-Imperialismus’ und auch nicht um eine Reduktion von Geist und Kultur auf Gehirnprozesse, sondern um die Frage, wie weit sich eine - ... – Brücke zwischen den Neurowissenschaften einschließlich einer empirisch arbeitenden Psychologie und den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften schlagen lässt.“ (p640)

Wir werden dabei sehen, dass das Hirn nicht nur durch genetische und epigenetische Faktoren beeinflusst wird, sondern auch, dass die soziale Umwelt vor und nach der Geburt die neuronalen Netzwerke und damit unser Fühlen, Denken und Handeln massiv prägt und z.T. erst ermöglicht. (p640)

1. Kapitel: Vom Wunsch des Menschen, etwas Besonderes zu sein

Die Einzigartigkeit des Menschen ist „fundamentaler Bestandteil der meisten Religionen“ (p667).

Es gibt hier It. Roth „drei Grundpositionen“:

- Die erste Position geht von unterschiedlichen Seins- oder Wesensstufen in der Welt aus. Wobei dem Menschen in seiner Seinsstufe so etwas wie Seele/Verstand/Vernunft zugeschrieben wird. Es sei deshalb unmöglich, den Menschen nur über seine psychisch-materiellen Eigenschaften zu begreifen (p687). = ontologischer Antimaterialismus.
- Zweite Position: Mensch sei Teil der Natur, es gab aber in der Evolution Sprünge, aus denen völlig Neues entstand – z.B. Sprache, Verstand etc. Sie machen Menschen einzigartig = starke Emergenztheorie (p698)
- In der Natur gibt es weder starke Wesens- noch emergente Unterschiede, die sich einer naturwissenschaftlichen Erklärung entziehen. Es gibt eine Kontinuität der

Entwicklung. Alles kann naturwissenschaftlich erkannt werden. = naturalistische Position (pp698)

Alle Positionen haben Vor- und Nachteile.

3 Seelenlehre: Der Mensch sei einzigartig, weil er neben der vegetativen und tierischen auch die sog. Vernunftseele besitze (p727). Sie bilde die Grundlage seiner geistigen Fähigkeiten.

Die 3-Seelen-Lehre war auch in den Naturwissenschaften bis weit in die Neuzeit gültig (p738) und erlebte Ende des 19. Jhs einen Aufschwung (p748).

Auf der Suche nach dem Sitz der Seele

Der römische Arzt Galenos (129-199 n.Chr.) hat als einer der Ersten eine Theorie darüber entwickelt, wie Gehirn und Geist zusammenwirken könnten: der Geist komme vom Atem ins Blut und von hier ins Hirn.

Descartes war der Erster das Fundamentalproblem jeden Dualismus, nämlich die Wechselwirkung zwischen Gehirn/Körper und Geist zu erklären (p779). Wie viele seiner Zeitgenossen nahm er an, dass Nerven Röhren seien, durch die der *spiritus animalis* fließe.

D. nahm an, dass Gott im Schöpfungsakt der Welt ein festes Quantum an Bewegungsenergie mitgegeben „und dies seither nicht mehr verändert.“ (p789) Er müsse deshalb auch der rationalen Seele eine Menge an Bewegungsenergie in Form des Willens verliehen haben. Allerdings – so D. – sei diese Energie so gering, dass man sie gar nicht messen könne. Malebranche widersprach dem und sagte, es gäbe überhaupt keine Wechselwirkung Geist/Gehirn. Sie sei ein von Gott bewirktes Wunder. (p799)

„Kaum etwas hat die Anschauung von der Stellung des Menschen in der Natur so verändert wie zwei Bücher von Charles Darwin (1809-1882), nämlich das 1859 erschienene Buch *Über die Entstehung der Arten* und das 1871 erschienene *Die Abstammung des Menschen* (p819).

Darwins Konzept der gemeinsamen Stammesgeschichte aller Lebewesen gilt heute als gesichert. Nur so kann man die große Übereinstimmung aller Lebewesen erklären (p839).

In die „*Abstammung des Menschen*“ betonte Darwin, dass der Mensch definitiv eine abgewandelte Form affenartiger Vorfahren sei (p839).

„Darwins große Leistung bestand in der Begründung der Einheit der Natur hinsichtlich ihrer Abstammung.“ (p850)

Heute wissen wir, dass die Evolution noch weiter geht: Die gesamte Welt besteht aus Elementen, die auf der Erde seit ihrer Entstehung vor rund 4,5 Mrd. Jahren als Überreste von 'Sternenstaub' vorhanden waren, wie Wasserstoff, Sauerstoff, Kohlenstoff etc.

„Leben ist aus heutiger Sicht eine spezifische Organisationsform von Atomen und Molekülen, welche die drei Grundleistungen der Selbsterstellung, der Selbsterhaltung und der Selbstvervielfältigung (Fortpflanzung) ermöglicht.“ (p860)

Auch in der mindestens 700 Mio. Jahre dauernden Evolution der Gehirne, „hat es nur relativ wenige größere Veränderungen gegeben.“ (p860) „Je näher wir Menschen mit den anderen Primaten biologisch-genetisch verwandt sind, desto ähnlicher ist unser Gehirn denen dieser Tiere.“ Im Vergleich zum Schimpansen ist es nur größer. Ansonsten ist der Mensch genetisch nahezu identisch mit dem Schimpansen (p860).

Homo sapiens entsandt vermutlich vor 160000 Jahren in Ostafrika, und ein Teil seiner Nachfahren brach vor ca. 100000 Jahren in kleinen Gruppen in die restliche Welt auf.

Dabei vermischte er sich. „Die neueste Forschung hat gezeigt, dass es zwischen dem modernen Menschen und dem Neandertaler ..., der außerhalb Afrikas entstand, eine enge genetische Verbindung gab, und alle Menschen außerhalb Afrikas tragen einige Prozente des Neandertal-Erbguts in sich.“ (p869)

Seit Ende des 18. Jh. beschleunigte sich die Entwicklung der Natur- und Geisteswissenschaften. Kant postulierte, die Philosophie, die bis dato nur herumgetappt sei, solle sich methodisch und inhaltlich ein Beispiel an der Mathematik (Logik) und Physik (Beobachtung und Experiment) nehmen (p880).

In den USA entstand Ende des 19. Jh. Der philosophische Pragmatismus um Peirce, James, Dewey und G.H. Mead, in F. war schon viel früher der sog. Positivismus entstanden, mit Comte als Hauptvertreter (p880).

In D gab es dagegen scharfen Protest, im Rahmen des Historismus wurde vor allem die Geschichtlichkeit des Menschen betont – Dilthey war hier der wichtigste Vertreter. Der erklärenden Wissenschaft setzte man die verstehende entgegen. Parallel dazu wandte sich Mathematiker und Philosoph Husserl (1859-1938) gegen die beobachtend-experimentell arbeitende Psychologie und entwickelte die Phänomenologie als Methode der Philosophie, bewusstes Erleben adäquat zu erfassen. Das sollte die Philosophie wieder zur ersten Wissenschaft machen, so Husserls Idee (p900). Zentral dabei: alles, was der menschliche Geist erfasst, sei „in der Lebenswelt des Menschen verankert“, womit das typisch menschliche des Alltags gemeint war (Geschichte, Tradition, Sprache etc.).

Dieser Lebensweltbegriff ist bis heute in der kontinentaleuropäischen Philosophie wirksam – z.B. bei Habermas (p900).

Karl r. Popper unterschied in seiner 3-Weltentheorie zwischen physikalisch-materieller Welt (Welt 1), der Welt psychischer Zustände (Emotionen (= Welt 2) und der Welt der Erzeugnisse des menschlichen Geistes (Denken, Sprache, Musik etc.). (p920). Womit wir zu einer unabhängig existierenden Welt des Geistes kämen, „Dualismus in Reinkultur“ (p920).