

Wer entscheidet: Mein Gehirn oder ich?

Konstruktivistische Neurobiologie und logotherapeutisches Menschenbild

(Aufsatz, erschienen in Heft 2023-1 der Mitteilungen der Schweizerischen Gesellschaft für Logotherapie und Existenzanalyse SGLE)

„Menschsein ist entscheidendes Sein“ – so beschreibt Karl Jaspers eine zentrale Erkenntnis der Existenzphilosophie. Viktor Frankl gliedert diese Aussage in das Fundament seiner Logotherapie und Existenzanalyse ein.

In den letzten Jahren mehren sich die Aussagen einiger bekannter Neurobiologen, die darstellen, dass nicht der Mensch, sondern das Gehirn die jeweiligen Entscheidungen trifft.

Müssen wir also radikal umdenken und uns von der Wahrnehmung eines sich selbst bewussten, zur freien Entscheidung fähigen personalen Kerns im Menschen verabschieden?

Das Libet-Experiment

Wie kommt es zu den Aussagen, dass das Gehirn unsere Entscheidungen trifft? Ausgangspunkt hierfür ist maßgeblich das Experiment, das der amerikanische Neurophysiologe Benjamin Libet im Jahre 1979 durchgeführt hat. Das Ergebnis war, dass sich bei einer bewussten Entscheidung der Probanden für eine bestimmte Handbewegung in den zugeordneten Hirnarealen bereits eine halbe Sekunde vor der bewussten Willensentscheidung ein sog. Bereitschaftspotential bildete. Libet zog aus diesem Ergebnis den Schluss, dass der freie Wille des Menschen nicht existiere, sondern das Gehirn alle Entscheidungen treffe. Zahlreiche Neurobiologen gingen und gehen noch weiter und legen dar, dass nicht nur der freie Wille, sondern letztlich jede bewusste Wahrnehmung des Menschen keine Wirklichkeit, sondern ein Konstrukt seines Gehirns sei.

Hierzu einige Zitate bekannter Neurobiologen:

„Unsere Wahrnehmungswelt wirkt so vollkommen, dass wir sie unreflektiert mit der realen Welt identifizieren, ohne uns bewusst zu sein, wie fragwürdig unsere Sinneswahrnehmungen sind (...) Wir befinden uns gewissermaßen in einer Dunkelkammer und sehen uns darin eine Show an, deren Beiträge aus den Verrechnungsprodukten unserer Seh-, Gehör-, Geschmacks-, Riech- und Tastnerven bestehen. Wir können aus diesem Gefängnis nicht heraus, können nicht durch die Nerven nach außen dringen, um in die wahre Wirklichkeit zu gelangen (...). Die ganze Show aber lässt uns diesen Innenraum so überwältigend hell und differenziert erscheinen, dass es uns unreal, ja gespenstisch vorkommt, ihn nicht für den realen Außenraum zu halten.“¹

„Was Sie sehen, ist nicht, was wirklich da ist; es ist das, wovon Ihr Gehirn glaubt, es sei da.“²

Einer der bekanntesten Neurobiologen im deutschsprachigen Raum, Gerhard Roth, formuliert es so:

„Die Feststellung, dass die von mir erlebte Welt des Ich, meines Körpers und des Raumes um mich herum ein Konstrukt des Gehirns ist, führt zu der vieldiskutierten Frage: Wie kommt die Welt wieder nach draußen? Die Antwort hierauf lautet: Sie kommt nicht nach draußen, sie verlässt das Gehirn gar nicht. Das Arbeitszimmer, in dem ich mich gerade befinde, der Schreibtisch und die Kaffeetasse vor mir werden ja nur als ‚draußen‘ in Bezug auf meinen Körper und mein Ich erlebt. Diese beiden sind aber ebenfalls Konstrukte, nur ist es so, dass mit der Konstruktion meines Körpers auch der zwingende Eindruck erzeugt wird, dieser Körper sei von der Welt umgeben und stehe in deren Mittelpunkt. Und schließlich wird (...) ein Ich erzeugt, das das Gefühl hat, in diesem Körper zu stecken, und dadurch wird es erlebnismäßig zum Zentrum der Welt.“³

Hier werden nicht nur alle Bewusstseinsinhalte, sondern auch das erlebende Ich selbst als vom Gehirn erzeugte Illusionen beschrieben.

Wenn wir diese Gedanken übernehmen, dann stehen wir vor einer kulturellen Revolution, wie sie sich in der Menschheitsgeschichte wohl noch nicht ereignet hat. Ich müsste etwa den Gedanken aufgeben, dass ich mit meiner Frau Ulla verheiratet bin. Ich wäre dann mit einem „Gehirn“ verheiratet. Ich könnte nicht einmal sicher sein, ob meine Hochzeit wirklich stattgefunden hat oder ob sie eine „Show“ meines Gehirns gewesen ist. Auch hätte ich nicht meine Kinder in diese Welt begleitet, sondern „Gehirne“. Der Begriff der „Verantwortlichkeit“ würde sich auflösen: Nicht ich wäre verantwortlich, sondern mein Gehirn. So etwas wie ein „Strafrecht“ wäre bedeutungslos: man kann nicht „Gehirne“ bestrafen. Letztlich würde sich auch der Sinnbegriff auflösen: Wenn alles bewusst Wahrgenommene Konstrukt des Gehirns ist, so wäre auch „Sinn“ eine mentale Konstruktion des Gehirns ohne eigene Wirklichkeit.

Fragen an diese Thesen

Bevor wir nun unser bewusstes Ich an die konstruktivistische Neurobiologie abgeben und uns der Sicht anschließen, dass wir als erlebende Ich'e nicht existieren, sollten wir uns an Immanuel Kant und seine Aufforderung erinnern, sich des eigenen Denkvermögens zu bedienen. Statt die Gedanken anderer Menschen einfach nur nach-zudenken, sollten wir im ersten Schritt **über** diese Gedanken nachdenken.

Beginnen wir mit dem Gedanken, alle Bewusstseinsinhalte und das erlebende Ich seien Illusion. Die veröffentlichten Texte konstruktivistischer Neurobiologen haben das Ziel, Menschen über die Wirklichkeit aufzuklären und ihnen die Erkenntnis zu ermöglichen, Illusion von Wirklichkeit zu unterscheiden. Wenn das erlebende Ich Illusion ist, stellt sich die Frage: kann eine Illusion (also mein Ich) erkennen, dass sie selbst Illusion ist? Das muss aus logischen Gründen verneint werden. Ein ähnlich gelagerter Denkwiderspruch besteht darin, dass nicht einzusehen ist, dass die Bewusstseinsinhalte von Menschen allgemein Illusion seien, die Bewusstseinsinhalte von konstruktivistischen Neurobiologen jedoch die Wirklichkeit beinhalten sollen.

Die Grundthese dieses wissenschaftlichen Ansatzes ist, dass das Gehirn letztlich alle Lebensäußerungen des Menschen, seien sie körperlicher oder mentaler Art, „macht“. Die Neurobiologie kann bis heute keinen Nachweis darüber erbringen, in welcher Weise dies geschehen kann. Die Frage, wie biophysikalisch nachweisbare Prozesse im Gehirn (Bewegungen von Molekülen, elektrochemische „Erregungsmuster“ u.ä.) mentale Zustände wie Bewusstsein, Gedanken oder Gefühle „verursachen“ können, ist heute so ungeklärt wie zu Beginn neurobiologischer Forschung. Ein häufig zu beobachtendes Vorgehen ist, dass mentale Phänomene mit biophysikalischen Phänomenen kurzerhand gleichgesetzt werden. Dies allerdings ist wissenschaftlich unzulässig. Phänomen A kann nicht gleichzeitig Phänomen B sein, wenn nicht die logische Grundlage wissenschaftlichen Denkens aufgehoben werden soll. Parallel dazu stellt sich grundsätzlich die Frage, ob die Wissenschaft der Neurobiologie zuständig ist für seelische Prozesse. Dies muss verneint werden. Die Neurobiologie hat wertvolle Erkenntnismethoden entwickelt für biophysikalische, nicht aber für seelische Vorgänge wie Wahrnehmungen, Gedanken oder Gefühle. Letztere liegen im Erkenntnisbereich anderer Wissenschaften, wie der Psychologie, Psychiatrie, Psychotherapie, Soziologie oder Philosophie.⁴

Den beschriebenen neurokonstruktivistischen Zitaten liegt die Grundauffassung zugrunde, dass das Gehirn die „Kommandozentrale“ für jegliche menschliche Lebensäußerung ist. Wäre dem so, dann gäbe es die Bedingung, dass das Gehirn aus der Peripherie mit „Informationen“ versorgt wird, diese wahrnimmt, verarbeitet und entsprechende Kommandos erteilt. Es wäre also eine Art „zweites Bewusstsein“ im Gehirn notwendig. Ein solches ist jedoch nicht nachweisbar. Es gibt keinen Beleg dafür, dass das Gehirn „wahrnimmt“, „denkt“, „fühlt“ oder „entscheidet“. Von solchen Verkennungen aus ist der Weg nicht weit zu dem heute weitverbreiteten Irrtum, das Gehirn mit einem Computer gleichzusetzen. Im Gehirn finden keine binären Musterabgleichungsvorgänge statt wie im Computer. Ein Computer „denkt“, „fühlt“ und „entscheidet“ nicht; er „rechnet“ auch nicht. Er tut wie jede Maschine

schlichtweg das, wofür er konstruiert bzw. programmiert ist. Einen Computer als handelndes Subjekt anzusehen ist, psychologisch betrachtet, eine Projektion menschlicher Fähigkeiten auf tote Materie.

Wenn wir zum Ausgangspunkt der radikalen Thesen der konstruktivistischen Neurobiologie, dem Libet-Experiment, zurückkehren, ergeben sich auch hier erhebliche Frag-Würdigkeiten.⁵ Um nur zwei von zahlreichen offenen Fragen dieses Experiments aufzugreifen: Wurde im Experiment wirklich der freie Wille des Menschen abgebildet? Schließlich wussten die Teilnehmer, welche Handbewegung sie ausführen sollten. Die Art der Bewegung war in ihrem Bewusstsein bereits vorprogrammiert, was entsprechende Vorab-Aktivitäten ihres Gehirns nahelegt. Frei war für die Probanden lediglich der Zeitpunkt ihrer Handlung. Zum anderen trat bei etwa einem Viertel der Probanden das Bereitschaftspotential nicht vor, sondern nach dem gefassten Entschluss auf. Diese Teilnehmer wurden bei der Deutung der Ergebnisse nicht berücksichtigt. Vor diesem Hintergrund darf es als sehr gewagt angesehen werden, wenn aus diesen mehrschichtigen und teilweise unklaren Ergebnissen solch weitreichende Ableitungen in Bezug auf den freien Willen konstruiert werden.

Aspekte phänomenologischer wissenschaftlicher Ansätze

Die Einwände gegen die zitierten neurokonstruktivistischen Sichtweisen ließen sich noch erheblich erweitern. Dies soll an dieser Stelle jedoch nicht geschehen. Stattdessen möchte ich auf umfassender gelagerte wissenschaftliche Ansätze verweisen. Auch innerhalb der Neurobiologie selbst gibt es zahlreiche weiter gefasste Ansätze als die oben zitierten. Hierbei ist z.B. Gerald Hüther zu erwähnen, der einen durchaus personenzentrierten neurobiologischen Ansatz vertritt⁶. Besonders hilfreich und auch resonanzfähig mit dem Bereich der Logotherapie und Existenzanalyse scheinen mir phänomenologische wissenschaftliche Vorgehensweisen zu sein.

Der Sinnesphysiologe Hans Jürgen Scheurle etwa stellt dar: „Die Wahrnehmung von Dingen und Ereignissen wird weder über die Nerven ins Gehirn übertragen noch in der sensorischen Hirnrinde dekodiert, sondern findet ganzheitlich an ihrem jeweiligen Ort in der Sinneswelt statt. Aus den Nervenzellen des Gehirns taucht keine zweite Welt auf. (...) Anstelle einer hypothetischen Verarbeitung von Sinnesdaten und Wahrnehmungsfragmenten im Gehirn wird heute die Synchronisierung der zerebralen Erregungen als Bindungsfunktion diskutiert.“⁷ In diesem Ansatz wird die Aufgabe des Gehirns vornehmlich als „Verbindungsfunktion“ gesehen. Auch der Psychiater und Philosoph Thomas Fuchs beschreibt die wesentliche Funktion des Gehirns als einen „Beziehungsvorgang“⁸: „Wer das Gehirn eines Menschen untersucht, findet Nervenzellen und elektrochemische Prozesse, aber niemals seine Angst oder seinen Schmerz, seine Empfindungen, oder Gedanken. Denn weder Neuronen noch Hirnzentren noch Gehirne als ganze sind Subjekte eines Erlebens. Die visuelle Hirnrinde ist zweifellos für das Sehen erforderlich, aber sie selbst sieht rein gar nichts, denn Sehen, Wahrnehmen, Empfinden sind Tätigkeiten von Lebewesen.“⁹ Über die Lokalisierbarkeit von mentalen Phänomenen äußerte er: „Wenn Hirnforscher (...) behaupten, Bewusstsein sei doch zweifellos im Gehirn lokalisiert, so unterliegen sie einem Kategorienfehler. Menschen sind bewusst, nicht Gehirne. (...) Bewusstsein ist überhaupt kein lokalisierbarer Gegenstand, auf den man zeigen könnte wie auf einen Stein oder Apfel, sondern eine Beziehung von Subjekt und Welt.“¹⁰

Aus phänomenologischer Sicht gibt es „Ur-Phänomene“, bei denen wissenschaftlich keine weitere kausale Ableitung mehr möglich ist. Sie sind als Grund-Gegebenheiten anzuerkennen. Eine weitere Annäherung an sie ist wissenschaftlich nur durch eine nicht wertende, nicht kausalisierende phänomenologische Betrachtung möglich. Ein solches Urphänomen ist das Leben selbst, das keiner weiteren wissenschaftlichen Ableitung mehr zugänglich ist, da Wissenschaft selbst Teil des Lebens ist und keine Meta-Perspektive zum Leben einnehmen kann. Ebenso sind das menschliche Bewusstsein, das Voraussetzung jeder Erkenntnis ist, sowie die Wahrnehmung durch unsere Sinne einschließlich unserer Gedankenwahrnehmung und auch das erlebende Ich selbst, das ebenfalls Voraussetzung jeder wissenschaftlichen Betätigung ist, solche nicht mehr weiter reduzierbare Ur-

Phänomene. Versucht man das Ich noch weiter abzuleiten, etwa vom Gehirn, wie es in der konstruktivistischen Neurobiologie geschieht, dann gerät man in Selbstwidersprüche, die nicht mehr aufzulösen sind.

Weitere Selbstwidersprüche treten bei dem Versuch auf, diese Urphänomene räumlich zu lokalisieren. Leben, Bewusstsein, Wahrnehmung und erlebendes Ich können nicht räumlich in bestimmten Körperregionen festgelegt werden, auch nicht im Gehirn. Deshalb sind Wahrnehmen, Denken, Fühlen und Entscheiden Aktivitäten der Person, nicht des Gehirns.

Aspekte Viktor Frankls

An den Thesen einer konstruktivistischen Neurobiologie wird eine Tendenz des gegenwärtigen Zeitgeistes sichtbar. Diese besteht darin, dass die Wahrnehmung des Menschen als handelndes Subjekt, als Individuum und als Person bei vielen Menschen zunehmend verschwommener wird und sich im Extrem gänzlich auflöst. Das Zitat von Gerhard Roth zeigt dies deutlich, ebenso wie das Phänomen der unreflektierten Digitalisierung, bei dem der einzelne Mensch als Algorithmus dargestellt wird. In der Zeitgeistströmung des Transhumanismus wird der Mensch als vom Grundsatz her defizitäres Wesen erlebt, das der Aufbesserung durch (vor allem digitale) Technik bedarf, um im evolutionären Wettkampf bestehen zu können. Der Posthumanismus schreibt den Menschen als überkommene, veraltete Spezies im Weitergang der Evolution gänzlich ab und setzt auf eine körperlose, digitale Superintelligenz, die die Schöpfung beherrschen soll.

Vor dem Hintergrund der Dimensionalontologie Viktor Frankls erscheinen diese Tendenzen als Reduktionismus. Hier werden geistige Phänomene wie Kreativität, Individualität und Personalität herunter gebrochen auf die untergeordnete Dimension der belebten oder unbelebten Materie, mit der Konsequenz, dass der eigentliche menschliche Bereich zunehmend weniger wahrnehmbar wird. Diese Tendenz scheint sich momentan zu beschleunigen. Sie bestimmt augenscheinlich zunehmend die Abläufe im öffentlichen Leben, in der öffentlichen Sozialgestaltung, der Wissenschaft, der Wirtschaft und das Selbstverständnis zahlreicher Menschen. Damit verbunden sind ein Rückgang der Wahrnehmungsfähigkeit für Werte und Verantwortlichkeit, die Verminderung wirklicher Begegnung zwischen Menschen, ein Anwachsen sozialer Kälte und eine Vermehrung der Bereitschaft zu Aggression und Gewalt.

Wer diesen Tendenzen entgegenwirken und statt eines Abbaus von Personalität und Verantwortlichkeit deren volle Entfaltung anstreben will, wird nahezu zwangsläufig dem Menschenbild Viktor Frankls begegnen. Viktor Frankl war zu seiner Zeit nicht der einzige, der den dehumanisierenden Tendenzen seiner Zeit ein humanes Gegenbild entgegenstellte (ich denke hier beispielsweise an Hermann Hesse und Martin Buber); sein Konzept der Logotherapie und Existenzanalyse ist allerdings im besonderen Maße praxisnah und in nahezu alle Lebensbereiche einbeziehbar.

Für die Beschreibungen der Logotherapie und Existenzanalyse verwendet Viktor Frankl keine kausal-analytische Methodik, sondern eine phänomenologische. Zudem blickt Frankl zumeist aus einer existentiellen Perspektive auf die Phänomene, nimmt also überwiegend die sog. 1.-Person-Perspektive (des erlebenden und entscheidenden Subjekts) ein, im Gegensatz zum abstrahierenden neurobiologischen Ansatz der 3.-Person-Perspektive (des beobachteten und analysierten Objekts).

Vor diesem Hintergrund entwirft Viktor Frankl ein dynamisches und ganzheitliches Bild der menschlichen Person. Im Gegensatz zu den fragmentierenden Ansätzen einer konstruktivistischen Neurobiologie erkennt Viktor Frankl den Menschen als eine Einheit von Körper, Psyche und Geist. Das Geistige stellt zwar die „entscheidende“ Dimension des Menschen dar, ist aber untrennbar mit der körperlichen und psychischen Ebene des Menschseins verbunden. Mensch sein bedeutet „verkörpert“ sein, bedeutet mit „Trieben“ und „Prägungen“ ausgestattet sein, mit der Möglichkeit, vom Geistigen her diese Triebe und Prägungen gestalten bzw. Stellung zu ihnen nehmen zu können.

Die zitierten Ansätze in der Neurobiologie setzen das Gehirn eines Menschen mit seiner Person gleich. Das Gehirn ist jedoch kein Individuum, und es stellt auch kein je eigenes „Novum“ dar. Das Gehirn ist ein Organ innerhalb eines Gesamtorganismus, wie die Leber, die Lungen, das Herz oder die Nieren auch. In diesem Bereich der Neurowissenschaften findet also eine Reduktion der menschlichen Ganzheit auf ein einzelnes Organ, auf eine Ansammlung spezifisch gearteter Zellen statt.

In Frankl's Beschreibung setzt sich der individuelle Mensch dynamisch und schöpferisch mit dem auseinander, dem er in sich selbst und „in der Welt“ begegnet. Vor diesem Hintergrund befindet sich der einzelne Mensch in einem unablässigen Werde-Prozess, dessen Verlauf nicht berechenbar und dessen Ausgang immer „offen“ ist. Der logotherapeutische und existenzanalytische Prozess besteht im Wesentlichen darin, dass der einzelne Mensch sich dieser Gegebenheit immer stärker bewusst wird und dieses Bewusstsein zunehmend in seine Entscheidungen und Gestaltungen einbezieht.

Während die konstruktivistische Neurobiologie das Bewusstsein des individuellen Menschen als vom Gehirn erzeugte Fiktion darstellt, die keine erkennbare Relevanz für die praktische Lebensgestaltung des Menschen (präziser gesagt seines Gehirns) hat, erkennt Viktor Frankl in der bewussten (und auch unbewussten) geistigen Sphäre des einzelnen Menschen den zentralen und wesentlichen Bereich des Menschseins, aus dem sich Wertewahrnehmung, Sinngestaltung und Verantwortlichkeit als die eigentlichen Felder des Humanen ergeben. Hieraus erwächst auch die Wahrnehmung der Würde des einzelnen Menschen, für die es in den Ansätzen einer konstruktivistischen Neurobiologie keine Herleitung und keinen Raum mehr gibt. Neuronen haben weder Verantwortlichkeit noch Würde.

An dieser Stelle wird es sehr deutlich: konstruktivistische Menschenbilder, wie das der konstruktivistischen Neurobiologie zugrundeliegende, verfehlen den existentiellen Kernbereich des Menschseins, da sie den letzten Grund menschlicher Existenz im Bereich des kausal ableitbaren Rationalen verorten wollen. Dies führt nahezu zwangsläufig zu selbstwidersprüchlichen und irrationalen Beschreibungen. Und auch in diesem Zusammenhang offenbart sich der pionierhafte und visionäre Ansatz Viktor Frankls. Ausgehend von der Wahrnehmung, dass der einzelne Mensch als Person seine Wurzeln in der Transzendenz hat¹¹, fordert Viktor Frankl, dass nicht nur die Humanwissenschaften, sondern Wissenschaft schlechthin dieses Urphänomen in ihre Axiome einbinden sollte: „Aber nicht nur die Wissenschaft vom Menschen bzw. das Wissen um menschliche Existenz muß ständig Bezug nehmen auf deren Transzendenz: dies gilt von aller Wissenschaft.“¹²

„Mensch sein ist entscheidendes Sein!“ In der Tat stehen wir, d.h. jeder einzelne von uns, vor einer entscheidenden Entscheidung: Ist der Mensch ein berechenbarer Algorithmus, der durch sein Gehirn „errechnet“, gesteuert und kontrolliert wird, oder ist er ein geheimnisvolles, personales, schöpferisches, „werdendes“ Wesen? Als wen oder was erleben wir ein neugeborenes Kind, einen sterbenden Menschen? Als wen oder was erleben wir uns selbst? Die Thesen einer konstruktivistischen Neurobiologie sind, wie jede wissenschaftliche These, nicht zwingend. Wir sind frei darin, uns für oder gegen sie zu entscheiden. Es geht, um mit Hannah Arendt zu sprechen, um eine „radikale“ (im Sinne von „zur Wurzel vordringende“) Entscheidung. Denn es geht um nichts weniger als um das Lebendige im Menschen!

Der Autor

Dr. med. Gottfried Matthias Spaleck
Institut „Treffpunkt Sein und Sinn“
Seminarstr. 28
56564 Neuwied
info@spaleck-institut.de
www.spaleck-institut.de

¹ Wolf 1987, zit. nach Fuchs, Thomas: Das Gehirn-ein Beziehungsorgan, Kohlhammer-Verlag 2009, S. 25f.

² Crick 1994, 30; Hvhbg. im Orig., zit. nach Fuchs, Thomas: Das Gehirn-ein Beziehungsorgan, Kohlhammer-Verlag 2009, S. 25f.

³ Roth, Gerhard: Aus Sicht des Gehirns, Suhrkamp 2003, 48; Hvhbg. v. Vf.

⁴ vgl. z.B. Werbik, Hans, Benetka, Gerhard: Kritik der Neuropsychologie. Eine Streitschrift.. Psychosozial-Verlag, Gießen 2016

⁵ z.B. https://www.bionity.com/de/lexikon/Libet-Experiment.html#Kritik_an_dieser_Interpretation

⁶ z.B. Hüther, Gerald: Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn, Vandenhoeck & Ruprecht, 2010

⁷ Scheurle, Hans Jürgen: Das Gehirn ist nicht einsam. Resonanzen zwischen Gehirn, Leib und Umwelt. Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart Berlin Köln 2016, S. 165

⁸ Fuchs, Thomas: Das Gehirn - ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption. Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart Berlin Köln 2009

⁹ Fuchs, Thomas: Verteidigung des Menschen. Grundfragen einer verkörperten Anthropologie. Suhrkamp Verlag, Frankfurt a. M. 2020, S. 181f.

¹⁰ Fuchs, Thomas, 2020, S. 181f

¹¹ Frankl, V. E.: Der Wille zum Sinn. Ausgewählte Vorträge über Logotherapie. München - Zürich 1991, S.108 ff.

¹² Frankl, V. E.: Der leidende Mensch. Anthropologische Grundlagen der Psychotherapie. München - Zürich 1990, S. 353