

6. Das Gehirn – kein Weltproduzent und kein Selbstsimulator, die Person – Schnittpunkt von Lebendigem und Geistigem

›Die Geschichte des Gehirns [...] liefert das Überschusspotential, aus dem die Evolution des Menschen ständig ihre Leistungsreserven beziehen konnte. Das Gehirn ist ein biologisches Universalwerkzeug vor all anderen kulturellen Werkzeugen.«

Hans Blumenberg (1920–1996) (1:540)

›Die von Hirnforschern geliebte, von vielen Philosophen als mereologischer (von griechisch meros, ›Teil‹; vom Teil auf das Ganze schließender) Fehler kritisierte Sprechweise, das Gehirn pars pro toto, als stellvertretender Teil für das Ganze, anstelle des ganzen Organismus, des ganzen Menschen oder der ganzen Person agieren zu lassen, wird für das Selbstverständnis des Hirnforschers prägend.«

Peter Janich (1942–2016) (2:96)

2008 hat Thomas Fuchs ein unverändert lesenswertes Buch *Das Gehirn – ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption* (2. Aufl.) veröffentlicht. Es ›entstand‹ – wie der Autor im Vorwort schreibt, ›aus dem Bestreben, die gegenwärtigen Fortschritte der Hirnforschung in einen anthropologischen Zusammenhang zu stellen, der das Gehirn als ein Vermittlungsorgan für unsere leiblichen, seelischen und geistigen Beziehungen mit der Welt zu begreifen erlaubt – als Beziehungsorgan oder Organ der Person. Notwendig erschien mir dies insbesondere, um für mein Fachgebiet der Psychiatrie und der psychologischen Medizin insgesamt eine theoretische Basis zu schaffen, von der aus einseitig reduktionistische Deutungen des Gehirns abgewiesen und durch subjektorientierte ebenso wie ökologische Sichtweisen des Zusammenhangs von Gehirn, Psyche und Sozialität ersetzt werden können. ...‹ (3). Das Buch erfüllt – wie die zwischenzeitlich erfolgten mehreren Auflagen, inklusive einer englischen Auflage 2018 (4) zeigen – diesen Anspruch auf eindrucksvolle und unverändert aktuelle Art und Weise. ›Der ganze Blick von Fuchs macht dieses Buch herausragend‹, es ist ›ein fundamentaler phänomenologisch-philosophischer Gegenentwurf einer Ökologie des Gehirns, die das Gehirn wieder in den Körper und den Körper wieder in die Umwelt verlegt.‹ (3:Pressestimmen) Deshalb

verdient dieses Buch im Uexküll'schen Konzept einer *Integrierten Medizin* eine ausführliche Erörterung in einem eigenen Kapitel.

Das Gehirn als Erbe des Subjekts, als Selbstsimulator?

Fuchs beginnt sein Buch mit einer Kritik der Kantischen Erkenntnistheorie, die die Welt in den Innenraum, ins Gemüt, hineinverlagert hat und Raum und Zeit als Formen der Anschauung auffasst. Fuchs kritisiert insbesondere die neurokonstruktivistische Erkenntnistheorie, nach der die Phänomene der Welt und die phänomenale Wirklichkeit als interne Abbildung der Außenwelt und als durch neuronale Prozesse konstruiert zu begreifen seien, wie dies von philosophischer Seite Gerhard Roth (5,6), Thomas Metzinger (7) und andere (8–10) vertreten. Metzingers Selbstmodell-Konzept (7), demzufolge das Gehirn ein Selbstsimulator und Weltsimulator ist, lehnt Fuchs entschieden ab (3:53). Er kritisiert das idealistische Erbe der Hirnforschung, indem er zum einen statt der idealistischen Ich-Steuerung die verkörperte Natur der Wahrnehmung betont und zum anderen Argumente für eine Objektivität der phänomenalen Welt und der Realität der Farben ins Feld führt.

Der australische Neurowissenschaftler Maxwell Bennett und der Oxforder Philosoph Peter Hacker kritisieren in ihrem Buch *Die philosophischen Grundlagen der Neurowissenschaften* (11) den *mereologischen Fehlschluss*, das Gehirn zu subjektivieren und mit der Person gleichzusetzen als fundamentalen Fehler und haben damit eine lebhaft philosophische Debatte ausgelöst (12). Hierzulande hat die Marburger Schule des *methodischen Konstruktivismus (Kulturalismus)* um Peter Janich (1942–2016) und Dirk Hartmann (geb. 1964) auf den Ausgangspunkt aller Naturwissenschaften aus der Lebenswelt hingewiesen (13–17) und betont, »aus welchen *Praxen heraus* durch Hochstilisierung einzelne *Fächer rekonstruiert* werden können [...] und wie sich im Rahmen dieser Betrachtung die *Gegenstandskonstitution* einzelner Fachwissenschaften *durch* ihre auf ihre praktischen Zwecke gerichteten *Methoden* begreifen lässt.« (13:65) In den Formulierungen des Selbstverständnisses einzelner wissenschaftlicher Fachdisziplinen »erfahren die zuerklärenden Sachverhalte der betreffenden Fachdisziplin eine Umdeutung. Das Gehirn durchwandert eine Metamorphose vom anatomischen Fund unter der Schädeldecke über das Organ und das Zentralorgan zum autonomen Akteur. Die von Hirnforschern geliebte, von vielen Philosophen als mereologischer (von griechisch *meros*, »Teil«; vom Teil auf das Ganze schließender) Fehler kritisierte Sprechweise, das Gehirn *pars pro toto*, als stellvertretender Teil für das Ganze, des ganzen Organismus, des ganzen Menschen oder der ganzen Person agieren zu lassen, wird für das Selbstverständnis des Hirnforschers prägend.« (13:96) Die *kulturalistische Wende* des Konstruktivismus betont den Unterschied, dass in der Wissenschaft *über etwas* geforscht und geredet wird, in der Lebenswelt *in bestimmten Tätigkeiten, Handlungen, Sprechakten usw., d.h. in Praktiken gehandelt* und *mit jemandem gesprochen* wird (13–17).

Fuchs bricht diese philosophische Debatte in allgemeinverständlichen Worten auf die Lebenswelt herunter: »Von Handlungen (im Unterschied zu Ereignissen) lässt sich nur sprechen, wenn es auch einen Handelnden gibt, und dies ist der ganze Mensch, nicht sein *Ich*, sein *Geist* oder sein *Körper*« (3:80). Hirnaktivitäten mögen »notwendige,

möglicherweise sogar auch hinreichende Bedingungen für Monikas Muskelbewegungen sein, nicht aber für ihre Handlung. [...]. Um diese Bewegung als Handlung zu erklären, bedarf es der Kenntnis von Monikas Motiven, Gedanken, Wünschen und Zielen – also einer ganz anderen, nämlich psychologischen, teleologischen oder intentionalen Beschreibung« (3:81). Fuchs betont, dass »die Gehirnprozesse offenkundig nicht allein durch physikalische Gesetze bestimmt [sind], denn das Gehirn wird nicht nur durch physikalische, sondern auch durch kulturelle, ideelle und symbolisch vermittelte Einflüsse geprägt. [...]. Das Gehirn ist ein hochgradig formbares Trägermedium, das solche übergeordneten Bestimmungsmomente aufzunehmen in der Lage ist, ohne dass dabei die physikalischen Naturgesetze auf der untersten Systemebene in irgendeiner Weise verletzt werden« (3:82).

Verkörperte Subjektivität und gelebter Leib

Auf leibphänomenologischer Grundlage (17–24) entwickelt Fuchs den Begriff der *verkörperten Subjektivität* und den aspektdualistischen Begriff der *lebendigen Person*. Darauf aufbauend stellt er eine »ökologische Konzeption des lebendigen Organismus« vor, »die einerseits – über den Funktionskreis von Wahrnehmung und Bewegung – die Beziehung des Lebewesens zur Umwelt, andererseits seine Selbstorganisation und Subjektivität ins Zentrum rückt« (3:95).

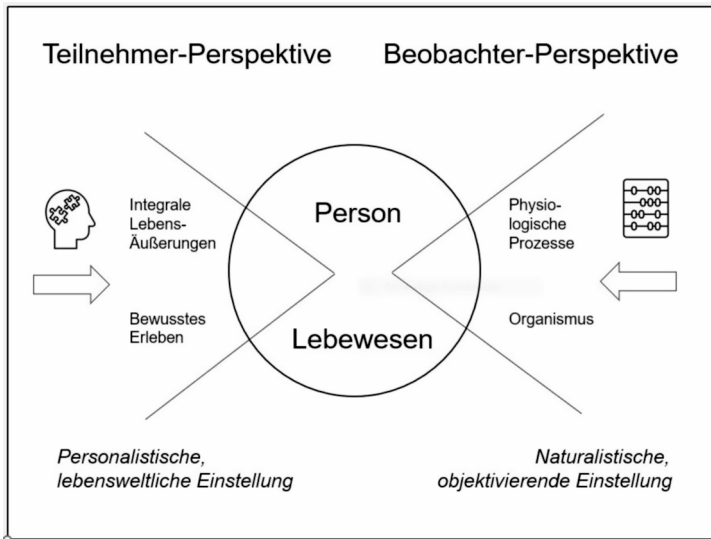
Fuchs geht von der spontanen Eigentätigkeit des Organismus aus und betont »Gerichtetheiten unseres Leibes [...], die von sich aus auf Mangelndes und Mögliches aus sind, ob wir ihnen nun folgen oder nicht«. Er hält fest: »Unser Lebensvollzug entzieht sich der unmittelbaren Selbstbeobachtung und geht der reflektierten Feststellung immer voraus« (3:96). Daraus folgt, dass sich Leben »weder dem Bewusstsein noch der Objektseite des körperlichen Organismus zurechnen lässt; es manifestiert sich vielmehr in einer grundlegenden, leiblichen Subjektivität [...] – wir leben aus einem unbewussten leiblichen Grund heraus«, aus einem *subjektiven Leib*. »Gemeint ist damit [...] der im Hintergrund »gelebte« Leib als der Ort des diffusen Befindens, Behagens und Unbehagens, der Vitalität, Frische oder Müdigkeit, des Schmerzes, Hungers und Durstes; weiter der Leib als Resonanzraum aller Stimmungen und Gefühle, die wir empfinden; und schließlich der Leib als Zentrum und zugleich Medium aller Wahrnehmungen, Bewegungen und Handlungen. Ja selbst das vermeintlich »reine Denken« vermag sich nicht vom leiblichen Bewusstsein abzulösen, denn wenn mein Denken sich auch hinsichtlich seiner intentionalen Gehalte in allen Räumen und Zeiten frei bewegen kann, so stellt es als Vollzug doch eine Lebenstätigkeit dar, die an mein leibliches Selbstempfinden und »Hiersein« gebunden bleibt – an mein »Befinden« (3:97). Fuchs verweist auf Merleau-Ponty, der den Leib als *natürliches Subjekt* und als *Ensemble aller Fähigkeiten und Vermögen* bezeichnet hat, die uns zur Verfügung stehen (25–27).

Der Doppelaspekt von Leib und Körper

Ausführlich geht Fuchs auf den Doppelaspekt von Leib und Körper ein: ›Der erlebte und gelebte Leib, der Leib als Ort von Empfindungen und Regungen [...] als Medium des Lebensvollzugs‹ einerseits und ›der objektivierter Körper [...] *jemandes* Körper, Körper einer Person‹ andererseits (3:100). ›Leibliche Wesen sind wir füreinander in der primären *personalistischen Einstellung*, die unserer gemeinsamen Lebenswelt und Lebenspraxis immer zugrunde liegt. Als Körper erscheinen wir einander erst in der *naturalistischen Einstellung*, die den Leib zu einem messbaren, in beliebiger Detailliertheit erforschbaren Naturgegenstand macht‹ (1:100). Fuchs verweist auf Husserl, der den Leib als *Umschlagstelle* sieht, an der sich das Subjekt selbst als verkörpert zeigt, und auf Merleau-Pontys *Ambiguität* des Leibes, der zwischen reinem Subjekt und Objekt eine dritte Seinsweise bildet (25–27). Aus der ›allgemeinen Aspektdualität eines Lebewesens spezifiziert sich beim Menschen aufgrund seiner Fähigkeit, sich als Person seiner Leiblichkeit gegenüberstellen zu können‹ – Plessners *exzentrische Positionalität* – ein *personaler Doppelaspekt* (3:107) (siehe Abb.1). ›Personen sind diejenigen Lebewesen, die in der Lage sind, sich zu ihrer primären Leiblichkeit in ein Verhältnis zu setzen. Damit können sie sich selbst und anderen Personen als Leib und als Körper erscheinen‹ (3:107).

Helmuth Plessner (1892–1985) hat Tiere als zentrische Wesen bezeichnet, weil sie aus einem Zentrum aus, aus der körperlichen Mitte heraus handeln, er spricht von *Positionalität* und davon, dass der Mensch zu seiner körperlichen Mitte Abstand nehmen, salopp gesprochen *neben sich* stehen kann und aus dieser exzentrischen Position heraus handeln kann (28).

Abb.1: Doppelaspekt des Lebewesens und der Person aus Teilnehmerperspektive und Beobachterperspektive (modifiziert nach Fuchs (3:106)).



Wie in Abbildung 1 graphisch dargestellt, ist die personalistische, lebensweltliche Einstellung die der *Perspektive der ersten Person* und die naturalistische, objektivierende Einstellung die der *Perspektive der dritten Person*. In der Perspektive der 1. Person ist von Personen, von ich, du, wir die Rede, es wird *mit jemandem* geredet; dies ist die *Teilnehmer-Perspektive*. In der Perspektive der 3. Person ist von Objekten, Dingen, Sachverhalten u. a. die Rede, es wird *über etwas* geredet; dies ist die *Beobachter-Perspektive*. In dieser Abbildung kommt nicht nur der durch die Pfeile symbolisierte unterschiedliche Blickwinkel von Lebenswelt und Wissenschaft zum Ausdruck, der für die unterschiedliche Rede von *Leib* und *Körper* entscheidend ist, im kreisförmigen Zentrum der Abbildung kommt darüber hinaus auch der Doppelaspekt des Menschen als *Lebewesen* und *Person* zum Ausdruck, auf den nachfolgend ausführlicher eingegangen werden soll.

Biologischer und personaler Doppelaspekt

Fuchs arbeitet gut nachvollziehbar den Unterschied zwischen Leib-Seele-Theorien der Analytischen Philosophie des Geistes (29–32) und seiner phänomenologischen Sicht der *verkörperten Subjektivität* und seiner aspektdualistischen Sicht der *lebendigen Person* heraus (3,4,20,22). »Die meisten gegenwärtigen Leib-Seele-Theorien der Analytischen Philosophie gehen von zwei konzeptionell und phänomenal voneinander verschiedenen Ebenen, Bereichen oder Entitäten aus, nämlich von ›Körper‹ und ›Geist‹, also von *physiologischen* bzw. physikalischen und von *mental*en bzw. bewussten Vorgängen. Die einen sind danach aus der Außenperspektive (Beobachter- oder 3. Person-Perspektive), die anderen nur aus der Innenperspektive (1. Person-Perspektive) zugänglich« (3:104). »Entscheidend ist: *Das Lebewesen bzw. die Person als Ganzes tritt in all diesen Theorien nicht mehr als eigene Entität auf*. Daher können mentale Prozesse und Gehirnprozesse nur direkt aufeinander bezogen bzw. miteinander ›kurzgeschlossen‹ werden« (3:105). Fuchs schlussfolgert: »Die einseitige Gegenüberstellung der 1.- und der 3.-Person-Perspektive unter Vernachlässigung der Perspektive der 2. Person ist jedoch eine der wichtigsten Wurzeln des Gehirn-Geist-Problems und seiner Aporien. Sie ist es, die die interpersonale Wahrnehmung und damit die personalen Prädikate auflöst« (3:108). »...*Lebensäußerungen* (der erste Aspekt) können sowohl aus der Innenperspektive der 1. Person als auch aus der Außenperspektive der 2. Person erlebt bzw. wahrgenommen werden. [...] Die Lebensäußerungen einer Person sind also innerlich und äußerlich zugleich; sie umfassen Erleben *und* Verhalten. Der *Körper* hingegen und seine physiologischen Prozesse (der zweite Aspekt) lassen sich nur aus der Außenperspektive, nämlich aus der 3.-Person-Perspektive in naturalistischer Einstellung wahrnehmen. Wir können jedoch auch hier zwei mögliche Sichtweisen unterscheiden: Zum einen lässt sich der Körper aus *physikalischer* Sicht als ein materielles Gebilde auffassen, das z. B. 60 kg schwer, aus verschiedenen materiellen Teilstücken und -prozessen zusammengesetzt ist usw. Er kann aber auch aus *biologisch-systemischer* Sicht als ein *Organismus*, d.h. als integrales und funktionales System in seinen Austauschprozessen mit der Umwelt betrachtet werden« (3:108-109).

Selbstorganisation und Autonomie

Die Auffassung von Lebewesen als komplexe Systeme (siehe Kapitel 3 zu Thure von Uexkülls biologischem Denken) fokussiert auf den wichtigen Punkt, dass sich Lebewesen bei ›fortwährendem Wechsel ihres Stoffes in ihrer Form und Struktur durch die Zeit hindurch erhalten. Diese Erhaltung begreifen Maturana und Varela als *aktive Selbstorganisation* oder *Autopoiesis*‹. (33,34) Bei der Transformation von Nahrungsbestandteilen in lebedige, dem Organismus funktional eingegliederte Materie bzw. materiell gebundene Energie können im systemischen Gefüge des Organismus neue, *emergente* Eigenschaften auftreten. ›Durch seine dynamische Selbstorganisation grenzt sich das Lebewesen von seiner Umwelt ab und erlangt – in unterschiedlichem Maß – Binnendeterminiertheit oder *Autonomie*‹. (3:111)

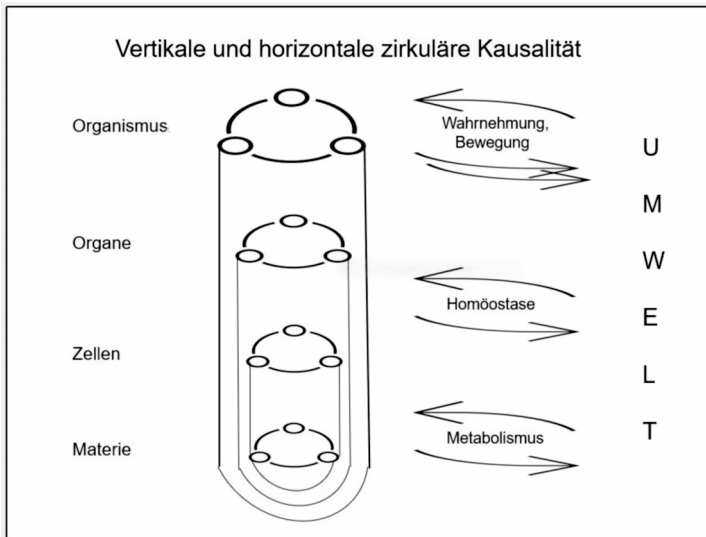
Fuchs verweist auf Jakob von Uexküll (1864–1944), der im Funktionskreis das Umweltverhältnis eines Tieres als kreisförmige Verknüpfung von ›Merken‹ und ›Wirken‹ beschrieben hat. (35–37) ›Die Merk- und Wirkmale resultieren aus potenziellen Leistungen oder Vermögen des Lebewesens, die den Eigenschaften der Objekte erst ihre spezifische Bedeutung verleihen: etwas *zum Greifen*, etwas *zum Steigen*, etwas *zum Fressen*‹. (3:115) ›Das Lebewesen tritt [...] nicht erst in eine Beziehung zur Welt ein, so als ob es auch ›zuvor‹ und unabhängig von ihr existieren könnte: In gewissem Sinn *ist es selbst diese Beziehung*, insofern es durch seine Struktur seine spezifische Umwelt erst erzeugt, und indem seine Grenzen fortwährend zwischen ihm und der Umwelt vermitteln‹. (3:116) Die für den Menschen charakteristische Fähigkeit, aus der bloßen Eingebundenheit in den Funktionskreis eines Lebewesens heraustreten zu können, hat Plessner als *exzentrische Positionalität* bezeichnet (18). Ohne Plessners Terminologie zu verwenden, hat Thure von Uexküll die Besonderheit des Menschen im Modell des *Situationskreises* weiterentwickelt (38–40), indem die Prozesse von Merkgorganen (Rezeptoren) und Wirkorganen (Effektoren), von ›Wahrnehmung und Bewegung nicht mehr ineinander übergehen, sondern zunächst durch eine *Probehandeln* in der *Vorstellung* oder *Fantasie* durchgespielt werden können‹ [...] Mit dieser stets möglichen Distanzierung des Subjekts von seiner Situation wird die nur subjektive *Umwelt* des Tieres für den Menschen zur gemeinsamen, intersubjektiven und damit objektiven *Welt*: Abstand zu sich selbst zu gewinnen, heißt zugleich, sich in die Perspektive der Anderen versetzen zu können. Die Exzentrizität des Menschen ist gleichursprünglich mit seiner Sozietät.‹ (3:119)

Zirkuläre und integrale Kausalität von Lebewesen

Thure von Uexküll hat das im Funktionskreis seines Vaters Jakob von Uexküll steckende Konzept der *zirkulären Kausalität* zwischen Subjekt und Umwelt betont, in seiner *Theorie der Humanmedizin* kritisch erörtert (39) und in seinem *Situationskreis* in die Medizin eingeführt ›Der *Situationskreis* unterscheidet sich vom Funktionskreis durch Zwischenschaltung der spielerischen Phantasie, in der Programme für Bedeutungserteilung (›Merken‹) und Bedeutungsverwertung (›Wirken‹) zunächst in der Vorstellung durchgespielt und erprobt werden. Dadurch wird die Situation in der Phantasie experimentell (durch Probehandeln) vorkonstruiert; das heißt, Bedeutungserteilung erfolgt zunächst als (hypo-

thetische) Bedeutungsunterstellung, deren Konsequenzen in der Phantasie (durch ›Probehandeln‹, d.h. Bedeutungserprobung) abgetastet werden.‹ (39:225)

Abb.2: Vertikale und horizontale zirkuläre Kausalität (modifiziert nach Fuchs (3:122)).



Neben der zirkulären Kausalität verwendet Fuchs die *vertikale Ordnung* als weiteres Prinzip zur Beschreibung der Vernetzungen des Organismus mit seinen Organen, Sinnesorganen und der Umwelt. ›Die vertikale Ordnung lebendiger Systeme lässt sich als eine Hierarchie von Ebenen beschreiben, nämlich (1) der obersten Ebene des Organismus als ganzen, (2) der intermediären Ebene von Teilsystemen und Organen, (3) der basalen Eben von Zellen. Noch darunter liegt (4) die elementare oder Mikroebene von materiellen Bestandteilen (Makromoleküle, Atome)‹ (3:121). ›Der strukturierende Einfluss, den ein lebendiges System auf seine Teile ausübt, lässt sich als *formierende* oder auch ›*abwärts-Kausalität* (*top-down*-Kausalität) bezeichnen‹ (3:122). ›Die Teile und Teilprozesse haben [...] Auswirkungen auf die Erhaltung und Funktion des Gesamtsystems, die als ›*aufwärts-Kausalität* (*bottom-up*-Kausalität) benannt werden können‹ (3:123). Ein emotionaler Zustand kann sowohl *aufwärts* pharmakologisch durch chemische Beeinflussung des Transmitter-Haushalts im Gehirn als auch *abwärts* psychotherapeutisch durch veränderte Wahrnehmung der persönlichen Situation verändert werden. Die Sicht auf verschiedene Ebenen des Organischen findet sich auch in Thure von Uexkülls Buch *Der Mensch und die Natur* (38) und die *bottom-up*-Kausalität und *top-down*-Kausalität von Fuchs ist deckungsgleich mit Thure von Uexkülls unterschiedlichen Richtungen von *bottom-up*-Effekten und *top-down*-Effekten im systemtheoretischen Modell unterschiedlicher Komplexitätsebenen, die er 1988 in seiner *Theorie der Humanmedizin* 1988 dargestellt hat (39). Thure von Uexküll hat 1953 in *Der Mensch und die Natur – Grundzüge einer Naturphilosophie* (38) beschrieben, was ein ›Entwurf eines neuen Menschenbildes für die Medizin grund-

sätzlich leisten müsste« (38:60): »... genügt es nämlich nicht, den Menschen allein ins Auge zu fassen. Man muss zugleich mit ihm *die Welt* bedenken, *mit der er sich auseinandersetzt*, in der er die Bedingungen für die Erhaltung seines Lebens findet, aus der ihm aber auch die mannigfachen Schäden erwachsen« (38:61). Dies in seinem Buch *Das Gehirn – ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption* (3,4) in bewundernswerter didaktischer Stringenz und sprachlicher Klarheit detailreich beschrieben zu haben, ist bleibender Verdienst von Thomas Fuchs und seinem anhaltenden Engagement zu Grundfragen einer verkörperten Anthropologie und humanistisch fundierten *Verteidigung des Menschen* (40).

Das Kapitel 3 (Grundlagen: Subjektivität und Leben) mit den Ausführungen zur *verkörperten Subjektivität* und *gelebtem Leib* ist das zentrale Kapitel des Buches von Thomas Fuchs (3,4), das ich bewusst ausführlicher besprochen habe. Es ist nicht nur eine gut verständliche Zusammenfassung der aktuellen Leibphilosophie (18–24), es setzt darüber hinaus biologisch an, verdeutlicht sie exemplarisch an medizinischen und psychologischen Beispielen und weitet die Sicht ökologisch breiter aus als z.B. die überwiegend phänomenologische Betrachtung von Waldenfels (19), die ethische Betrachtung Böhmes (23) oder die der Autoren eines Sammelbands zu philosophischen Leib-Konzepten (24). Die aspektdualistische Sicht von Fuchs, sein sowohl systemtheoretisch untermauerter als auch personenzentrierter Ansatz wird von J. Kriz in ähnlicher Form für Psychotherapie, Beratung und Caoching vertreten (41). Fuchs verteidigt die Prägung des Gehirns durch Sprache, Ideen und Kultur. Er kritisiert an der Habermas'schen Vorstellung, Gehirne würden durch sozio-kulturelle geistige Phänomene (sprachliche Bedeutungen, Logik, Moral etc.), also durch den »objektiven Geist« »programmiert«, dass dem Individuum in dieser Sicht letztlich nur die Rolle einer Relaisstation für objektive Prozesse, die dann eben sozial statt physikalisch determiniert seien, zuzusprechen sei und dass von der Subjektivität des Entscheidenden oder Handelnden dabei nicht mehr die Rede sein könne.

Mir gefällt, dass Fuchs auf den (auch von mir geschätzten) kulturalistischen Ansatz von Janich und Hartmann verweist, demzufolge es keine Position der Beobachtung jenseits unserer lebensweltlichen Erfahrung geben könne. »Der metaphysische Realismus oder Physikalismus ist also insofern inkohärent, als er die eigene Abhängigkeit von der intersubjektiv konstituierten Lebenswelt übersieht. Diese Lebenswelt beruht auf der grundlegenden Beziehungsstruktur »Ich – Du – Es«; das heißt, als Mitglieder einer Kommunikationsgesellschaft beziehen wir uns miteinander auf Gegenstände unserer Umwelt. Der wissenschaftlichen *Beobachterperspektive*, der Perspektive der 3. Person, liegt also die *Teilnehmerperspektive* voraus, die »Du«-Perspektive der 2. Person oder die »wir«-Perspektive der 1. Person Plural, an die auch die wissenschaftliche Erkenntnis als soziale Praxis immer gebunden bleibt (3:88). Das lebensweltliche Fundament, auf dem Fuchs seine Konzeption entwickelt, ist der scheinbar wissenschaftlich »objektiveren« Neurobiologie eindeutig überlegen.

Das Gehirn als Organ des Lebewesens

Fuchs beschreibt das Gehirn als zentrales Regulations- und Integrationsorgan des Organismus. Die vegetativen, endokrinen und autonomen Regelkreise der Teilsysteme der Organe mit dem Integrationsorgan Gehirn bilden die Basis für das leibliche Hintergrundempfinden. Er kritisiert die Neurowissenschaften, die nur ein isoliertes Gehirn (*Hirn im Tank*) betrachten und entsprechend ein reduziertes Verständnis des Geistes haben und die Verkörperung des Gehirns in einem Leib und seine Einbettung in Kultur und Geschichte außen vorlassen. Fuchs sieht kognitive Systeme als verkörperte (*embodied*), in ihre Umweltkontexte eingebettete (*embedded*) oder situierte Systeme an (siehe Kapitel 3 zu Jakob von Uexküll und 4E-Theorien des Geistigen). »Die primäre Umwelt für das Gehirn, gewissermaßen sein organisches Milieu, ist der Körper. Über das Geflecht der sensorischen, motorischen und autonomen Nervenfasern, aber auch durch biochemische Signale, die humoral, also über den Blutkreislauf vermittelt werden, ist es untrennbar mit dem gesamten Organismus verbunden. Nur über den Körper gelangen alle Botschaften über die innere und äußere Wirklichkeit zum Gehirn.« (3:134)

»Diese Interaktion zwischen Gehirn und Körper wird nach Damasio in höheren Hirnzentren – Thalamus, Gyrus cinguli, Colliculli superiores, insulärer und somatosensorischer Kortex – fortlaufend repräsentiert und bildet so die Basis für ein elementares Lebensgefühl, ein *Kernbewusstsein*, auf dem das erweiterte, autobiographische oder personale Bewusstsein beruht.« (3:137) Damasio's Kernbewusstsein (42) entspricht in etwa dem, was Fuchs als *leibliche Hintergrundempfindungen*, als *Befinden*, bezeichnet. Auch die Affekte als Kern unseres subjektiven Erlebens sind an die ständige Interaktion von Gehirn und Körper gebunden. Fuchs stimmt William James (1842–1910) zu, der Körper sei »eine Art Resonanzboden, in dem jede noch so geringe Veränderung unseres Bewusstseins wiederhallt« (3:138). In Präzisierung der Vorstellungen Damasio's beschreibt Fuchs, wie primäre Emotionen wie Angst oder Wut eine *gesamtorganismische* Reaktion hervorrufen; »die aus Veränderungen von Herzfrequenz, Blutdruck, Atmung, gastrointestinaler Motilität, Schweißdrüsensekretion, Muskelspannung usw. besteht« (3:138). »Gefühle beinhalten [...] eine Empfindung des gesamten viszeralen und muskuloskeletalen Körperzustandes« (3:139). »Die fortwährende ›Resonanz‹ von Gehirn und Organismus ist die Voraussetzung für bewusstes Erleben. Basales Bewusstsein besteht in *Befinden und Stimmung* – es bildet ein Integral des jeweiligen Zustands des Organismus selbst, oder mit anderen Worten: es ist Teil der verkörperten Subjektivität.« (3:141)

Fuchs geht auf das Bindungsproblem bei der integralen Synthese von Sinneswahrnehmungen ein und zitiert Ergebnisse der Säuglingsforschung, »dass die intermodale Sinneswahrnehmung (der *sensus communis*) am Anfang der Entwicklung steht, und sich die verschiedenen Modalitäten in der Folge immer weiter differenzieren bzw. voneinander trennen lassen« (3:164). Er anerkennt, dass Singers synchrone Oszillationen neuronaler Netzwerke (8) eine vorgeschlagene Lösung des Bindungsproblems darstellen können. Sich kritisch mit dem Begriff der Repräsentation auseinandersetzend zitiert er McCullochs, an Putnam anknüpfenden Sylllogismus:

- 1) ›Bedeutungen sind nicht im Kopf – um Bedeutungen zu erfassen, müssen wir die Umwelt des Individuums miteinbeziehen;
- 2) *Bedeutungen sind im Geist* – es kann sie nur für bewusste Wesen geben;
- 3) *Der Geist ist nicht im Kopf* – folglich muss eine adäquate Charakterisierung des Bewusstseins eines Individuums seine Umwelt mitenthalten‹ (3:169).

Das aber heißt in der Terminologie der Vertreter einer 4E-Konzeption des Geistigen: bewusstes Denken ist *embedded* oder/und *enacted cognition*. Fuchs stellt klar, dass der Begriff der Repräsentation die ökologische Dimension des Bewusstseins verfehlt. Er bemängelt, dass ›in Metzingers umfassender Darstellung seiner Subjektivitätstheorie der Andere bzw. die Intersubjektivität nicht ein einziges Mal auftaucht‹ (3:173) und die Selbstmodell-Konzeption Metzingers (7) in der Konsequenz zu einem Neuro-Solipismus führe. Fuchs begründet seine Präferenz für die Vorstellung der Resonanz (statt der Repräsentation) und der Resonanz von Resonanzen (statt Singers Metarepräsentationen): ›Nur in ihrer Synchronisierung, als übergreifend verbundene Systeme, können Gehirn, Organismus und Umwelt zu Trägern von Bewusstsein werden‹ (3:176) – ein Aspekt, der zum einen durch aktuelle Konzepte zur Entstehung des Bewusstseins untermauert wird (auch wenn die zugrundeliegenden Mechanismen im Detail noch empirisch geklärt werden müssen (43)) und zum andern Hans Jörg Sandkühlers bewusstseinsphilosophiekritische und rechtsphilosophische *Kritik der Repräsentation* (44) biologisch untermauert.

Das Gehirn als Organ der Person

In der Einleitung des betreffenden Kapitels seines Buches (3,4) gibt Fuchs einen kurzen evolutionsgeschichtlichen Rückblick über die Entwicklung des Gehirns von den frühen Hominiden bis hin zu *Homo sapiens* und die Steigerung des Gehirnvolumens in der nachgeburtlichen Ausreifung der *physiologischen Frühgeburt* (Portmann (45)) des Menschen. Wie die Gliederung des Kapitels in 1. Primäre Intersubjektivität, 2. Neurobiologische Grundlagen/Bindungstheorie, 3. sekundäre Intersubjektivität und 4. Gehirn und Kultur zeigt, beinhaltet das Kapitel eine entwicklungsgeschichtliche Sicht auf biologische Ausdifferenzierung, soziokulturelle Einflüsse und lebenslange Plastizität des Gehirns. Im ersten Teil wird ausführlich auf die frühe Intersubjektivität in der Mutter-Kind-Dyade und die angeborene Ausdrucksresonanz von Säuglingen (Imitation von Mundöffner, Zunge-Zeigen und mimischen Signalen) eingegangen, eine Art ›Protokonversation‹ von Mutter und Kind, die zu wechselseitigen AffektAbstimmungen und *dyadischen Bewusstseinszuständen* von Mutter und Säugling führen. Bei den neurobiologischen Grundlagen wird auf das biologisch angelegte Bindungssystem und seine phylogenetisch verankerten Signale wie Rufen, Anblicken, Weinen, Anklammern oder Protest und auf Auswirkungen einer Deprivation in frühen Lebensmonaten hingewiesen. Die Bedeutung des Systems der Spiegelneurone als Basis für Imitation und Modell-Lernen wird als eine ›für die Kulturentwicklung zentrale menschliche Fähigkeit‹ (3:196) herausgestellt und Spiegelneurone werden als ›spezielle Träger einer verkörperten sozialen Wahrnehmung‹ bezeichnet (3:200). Unter Verweis auf von Uexkülls Funktionskreis- und von Weizsäckers Gestaltkreis-Konzept stellt Fuchs das Wechselspiel von Ausdrücken und Eindrücken, das

dynamische Resonanzsystem zwischen meinem Leib und dem des Anderen als Voraussetzung für die die Genese von Empathie, die Differenzierung von Selbst und Anderem und die Erfahrung von Urheberschaft (*agency*) für die eigenen Handlungen dar. Im Unterkapitel Sekundäre Intersubjektivität wird auf Tomasellos geteilte Aufmerksamkeit (*joint attention*) und die Zeigegeste als gleichursprünglich für die Genese der Differenzierung des Subjekts in Ich und Du und für die Sprachentwicklung verwiesen (46,47). Die Sprachentwicklung vollzieht sich danach vor allem ›als ein an die soziale Situation und gemeinsam wahrgenommene Objekte gebundenes, *zwischenleibliches Handeln*‹ (3:205). Mit der Sprachentwicklung gehen die Fähigkeiten zur *Perspektivenübernahme* und zur *Reflexion* einher. Während auf der präreflexiven, präverbalen Stufe *implizite* Lernvorgänge dominieren, werden diese ›mit der Entwicklung der geteilten Aufmerksamkeit und der Sprache zunehmend durch *explizite*, verbal vermittelte Lernprozesse ergänzt und erweitert‹ (3:215). ›Wenn die kognitiven und emotionalen Fähigkeiten des Menschen keine direkte Folge der biologischen Vererbung sind, sondern aus einer Vielfalt historischer und ontogenetischer Prozesse hervorgehen, dann muss auch das menschliche Gehirn als *ein sozial, kulturell und geschichtlich gebildetes Organ* betrachtet werden. Dies wiederum impliziert eine ›externalistische‹ Auffassung des Geistes, die Bedeutungen nicht im Kopf oder im Gehirn lokalisiert, sondern primär in einem intersubjektiven Geist, in den Verhaltens-, Symbol- und Traditionssystemen einer Kultur, die das Milieu für die Gehirnentwicklung bilden.‹ (3:216) Dies entspricht Deacons Sicht des Menschen als *symbolic species* mit einer lt. Untertitel seines Buches *Co-evolution of Language and Brain* (48), – ein Buch, das Thure von Uexküll sehr geschätzt hat.

Der Doppelaspekt der Person

Dieses Kapitel seines Buches *Das Gehirn – ein Beziehungsorgan: Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption* (3,4) dient Fuchs der weiteren Ausarbeitung des Konzepts der personalen Aspekt dualität. Es gliedert sich in die Unterkapitel 1. Mentales, Physisches und Lebendiges, 2. Abgrenzung von Identitätstheorien, 3. Abgrenzung von Emergenztheorien und 4. Schlussfolgerungen: Psychophysische Beziehungen. Im ersten Unterkapitel stellt Fuchs den ›Trilemmas der Analytischen Philosophie des Geistes

- 1) Mentale Phänomene sind nicht physische Phänomene.
- 2) Mentale Phänomene sind im Bereich physischer Phänomene kausal wirksam.
- 3) Der Bereich physischer Phänomene ist kausal geschlossen. (3:219)

und der ›prinzipiell dualistischen Ausgangsposition der meisten gegenwärtigen Leib-Seele-Theorien‹ (3:219) seine Sicht einer zugrundeliegenden Einheit des Lebewesens und einer verkörperten Subjektivität gegenüber. Fuchs begreift ›alle Formen des Erlebens und Handelns, seien sie in der Perspektive der 1. oder der 2. Person gegeben, primär als integrale, als Lebensvollzüge [...], als *Tätigkeiten eines Lebewesens in Beziehung zu seiner Umwelt*. Das Leibliche und Lebendige bildet also die Brücke zwischen dem ›Mentalen‹ und dem ›Physischen‹. Gleichwohl bleibt auch in dieser Konzeption eine Dualität erhalten, nämlich in Form des Doppelaspekts, unter dem das Lebendige erscheint. Diese

Dualität entspricht allerdings nicht zwei prinzipiell voneinander getrennten Wirklichkeitsbereichen, sondern vielmehr zwei gegensätzlichen *Einstellungen*, die wir zum Lebendigen einnehmen können, und die sich nicht ineinander überführen lassen« (3:222), eine lebensweltliche oder *personalistische Einstellung* und eine *naturalistische Einstellung*. Fuchs zitiert seinen philosophischen Lehrer Spaemann ›Leben kann nur von Lebendigem wahrgenommen werden« (3:222) und unterstreicht den Primat der 1.-Person- und der 2.-Person-Perspektive (Teilnehmerperspektive).

Vertreter verschiedener Varianten der Identitätstheorie (wie Nagel und Pauen (49,50)) fassen ›Geist und Gehirn (oder vielmehr Teile des Gehirns) als zwei Aspekte der gleichen Identität« auf (3:226). Aus der Innenperspektive könnten Ereignisse als phänomenales Bewusstsein beschrieben werden, und aus der Außenperspektive könnten neuronale Prozesse des Gehirns beobachtet und beschrieben werden, ohne dass die beiden Beschreibungsweisen ineinander überführt werden könnten. Fuchs kontert: ›...in ›mental en Zuständen‹ ist *jemand*, eine lebendige Person, während Hirnzustände niemandes Zustände, sondern bestimmte Konfigurationen organisierter Materie darstellen.« Und: ›Der Ausschnitt der Welt, den die 3.-Person-Perspektive erfasst, schließt die Teilnehmer-Perspektive ebenso wie die 1.-Person-Perspektive aus.« (3:227)

Vertretern verschiedener Formen der Emergenztheorien zufolge (wie Eccles (51), Popper (52) und Searle (53)) ›stellen mentale Phänomene neuartige, emergente Eigenschaften dar, die in hinreichend komplexen materiellen Systemen wie dem Gehirn auftreten können, während seine Subsysteme oder Neuronen sie nicht besitzen.« (3:233) Bewusstsein wäre danach eine höherstufige Systemeigenschaft des Gehirns bzw. bestimmter kortikaler neuronaler Netzwerke. Zwar betont Fuchs den Primat der Funktion bzw. des Ganzen gegenüber den Teilen und stellt klar, dass dies kein transzendierendes Prinzip oder gar einen neuen Vitalismus bedeute, sondern dass eine lebendig-materielle Substanz neue Eigenschaften oder Lebensäußerungen hervorbringen könne. Gleichzeitig stellt er klar, dass man in seiner aspektdualistischen Sicht des menschlichen Organismus von Emergenz nur in der naturalistischen Einstellung reden könne. Im Unterkapitel Schlussfolgerungen argumentiert Fuchs, dass der inhärente Sinnzusammenhang meines Erlebens in der Neurobiologie zu einem äußerlichen, quasi mechanischen Zusammenhang verdinglicht werde, spreche dagegen, zu glauben, dass ›das Erleben durch seine Materialisierung in Hirnprozessen in einer irgendwie deutlicheren, ›realistischeren‹ oder gar ›eigentlichen‹ Weise erfasst zu haben. Das Gegenteil ist der Fall.« (3:248) Die beiden Beschreibungsweisen seien nicht gleichrangig, vielmehr komme ›dem psychologisch-hermeneutischen Aspekt der Primat zu, und zwar sowohl *genetisch* wie auch *methodisch*.« (3:248) Am Beispiel von Scham und Angst hebt Fuchs auf ›integrale Lebensäußerungen [ab], die gleichermaßen seelische, leibliche und physiologische Komponenten enthalten.« (3:250) Am Beispiel der Kränkung verdeutlicht er, wie Bedeutungskopplungen das Gefüge integraler Lebensäußerungen beeinflussen und beeinträchtigen können und am Beispiel von dauerhaften organischen Dysfunktionen (Hypertonie, Reizdarm, Lumbalgie etc.) wie sich physiologische Reaktionen ganz aus der Integration in Lebensäußerungen zurückziehen, denen sie einmal angehört haben, und sich dauerhaft verselbständigen können (3:250).

Konsequenzen für die Psychiatrie und die psychosomatische Medizin

In dem betreffenden Kapitel stellt Fuchs verschiedene Leib-Seele-Theorien hinsichtlich ihrer Eignung für Psychiatrie und Psychosomatik einander gegenüber. Das derzeit dominierende neurobiologische Paradigma impliziert, »seelische Krankheiten als primäre Störungen neurophysiologischer Prozesse anzusehen und damit von den Wechselbeziehungen der Person mit ihrer Umwelt zu isolieren« (3:258). Unter »Welche Theorie wählen?« werden unter den unterschiedlichen Leib-Seele-Theorien der interaktionistische Dualismus (Popper und Eccles (52)), der Parallelismus und der reduktive Materialismus (50) als nicht hilfreich für Psychiatrie und Psychosomatik dargestellt. Fuchs zufolge stellen Theorien des nicht-reduktiven Materialismus, vor allem Emergenz-/Supervenienz-, aber auch aspektdualistische Identitätstheorien zwar einen Kompromiss zwischen klassisch-dualistischen und reduktiv-materialistischen Konzeptionen dar, aufgrund ihrer häufig kybernetischen, systemtheoretischen oder synergetischen Ausrichtung enthalten sie aber im Kern ein apersonales Menschenbild (3:261). Um in der psychologischen Medizin existierende personale Ansätze in eine übergreifende Sichtweise zu integrieren, verteidigt Fuchs seine aspektdualistische Auffassung.

Im nachfolgenden Unterkapitel wird psychisches Kranksein als zirkuläres Geschehen angesehen, indem zum einen die Krankheit selbst als eine integrale Lebensäußerung, als Versuch der Selbstheilung (54) angesehen werden kann und zum andern eine Selbst-Entzweiung der Person eintreten kann, ein Gegenüber gegen etwas in mir selbst, das sich meiner Verfügung entzieht und mich beherrscht. Das Selbstverhältnis des Patienten ist fortwährend in das Krankheitsgeschehen involviert (3:264-5). Bei der Erörterung, wie die zirkuläre Kausalität in die Pathogenese eingreift, wird dargestellt wie z.B. »biographisch erworbene (bzw. fehlende) Vermögen, Wahrnehmungs- und Verhaltensbereitschaften einschließlich des Selbstkonzepts, Selbstwerts und der Selbstwirksamkeit eine entscheidende Bedeutung für die Pathogenese« gewinnen und wie die unzureichende Entwicklung von Beziehungs- und Bewältigungskompetenzen die individuelle Vulnerabilität für psychische Erkrankungen erhöhen kann (3:269). Anschließend werden therapeutische Ansätze unter dem Doppelaspekt besprochen. Die Somato- bzw. Psychopharmakotherapie ist grundsätzlich restitutiv, *aufwärts (bottom-up)* gerichtet, versucht basale Mechanismen auf zellulärer Ebene zu beeinflussen und ein Zurückschwingen in den Ausgangszustand zu erreichen. Die Psychotherapie *ist abwärts (top-down)* gerichtet und versucht, »eine prämorbidere Verfassung oder Struktur der Person, die sich als ungünstig oder maladaptiv erwiesen hat, durch Lern- und Reifungsprozesse zu verändern« (3:279). Beide Behandlungen, Somatotherapie und Psychotherapie, sind »*interpersonelle Handlungen*, die grundsätzlich auf die Person als ganze gerichtet sind«, beide setzen »Reize, für die Eigendynamik des Organismus bzw. für die Dynamik der Beziehungen des Patienten zu seiner Mitwelt« (3:278) – eine ganzheitliche Sicht der ärztlichen Behandlung, wie sie auch George Engel in seinem bio-psycho-sozialen Modell vertreten hat (55,56).

Als Internist hätte ich dieses Unterkapitel breiter und ausführlicher unter Einbeziehung chronischer Erkrankungen wie dialysepflichtiger Niereninsuffizienz, M. Crohn, onkologischer Erkrankungen und geriatrischer Multimorbidität dargestellt und zur horizontalen Ebene auch die vertikale Ebene, die Interaktionen zwischen den Personen

Patient und Arzt, zwischen Therapieempfehlung des Arztes und Reaktion des Patienten, das (unter Verweis auf Abb. 7 von Fuchs (S. 129)) im Zeitverlauf auftretende Sich-Hochschaukeln von *burden of illness* und *burden of treatment* deutlicher herausgestellt und die ethischen Implikationen einer gemeinsamen Entscheidungsfindung zwischen zwei Personen stärker betont. Zwar konstatiert Fuchs ›Alle Behandlungen sind zunächst einmal Handlungen, d.h. integrale und interpersonelle Formen der Kommunikation‹ (3:274) und ›Eine entscheidende Rolle für die Wirkung der Behandlung spielen nun auch die subjektiven Einstellungen des Patienten und des Arztes, ihre Beziehung zueinander und weitere Kontextbedingungen‹ (3:275). Diese Zusammenfassung ist zwar korrekt, persönlich hätte ich sie detaillierter dargestellt und am Beispiel chronischer Erkrankungen und Multimorbidität die im Zeitverlauf spiralförmige, mal aufwärts, mal abwärts verlaufende horizontale und vertikale Interaktion von Patient und Arzt ausführlicher erörtert.

Die Person in philosophiegeschichtlicher Sicht

Thomas Fuchs hat mit seinem Buch *Leib – Raum – Person* (20), erschienen im Jahr 2000, einen Entwurf einer phänomenologischen Anthropologie vorgelegt. Im darin enthaltenen Kapitel ›Der personale Raum‹ (20:253-301) geht er von Plessners Sicht aus (28), dass höhere Tiere sich aus dem Zentrum ihres Leibes heraus aktualisieren, während der Mensch zwischen zentraler und exzentrischer Perspektive oszilliert und sich – philosophisch gesehen – aufgrund seiner Selbstreflexion in einer *exzentrischen Positionalität* befindet. Mit der Aufhebung der primären Zentralität des Leibes tritt die Perspektivität des Leibes – evolutionsgeschichtlich beim Übergang vom *homo sapiens* zum heutigen Menschen und ontogenetisch beim Übergang des Kleinkinds zum Erwachsenen – mit der Exzentrizität des reflektierenden Bewusstseins in ein dialektisches Verhältnis. ›Exzentrizität bedeutet Rückbeziehung eines leiblichen Erlebens auf das erlebende Subjekt: Das Tier ist sein Erleben, der Mensch hat sein Erleben. Das Leib-Selbst oder leibliche Sein wird zu einem Ich-Selbst, das einen Körper hat.‹ (20:265) Der Blick auf sich selbst, die Möglichkeit, virtuelle Handlungsabläufe durchzuspielen, zwischen Haupt- und Nebenschauplätzen zu switchen, erfolgt um den Preis ›einer Entfremdung von der eigenen Leiblichkeit, die das Subjekt verobjektivieren, ›verkörperlichen‹ muss, um seiner selbst bewusst zu werden.‹ (20:265) ›Der Spiegel eröffnet einen virtuellen *als-ob*-Raum: Man sieht etwas, das sich nicht da befindet, wo man es sieht. Es *als* Spiegelbild sehen, heißt, den Schein zu durchschauen. Das Kind begreift, dass das Spiegelbild *dort* es selbst darstellt, obgleich es sich immer noch *hier* an seinem leiblich gespürten Ort befindet. Das heißt, es beginnt Bilder *als* Bilder zu sehen.‹ (20:282)

Die Fähigkeit des Leibes zur ›Assimilation begehrender Leiblichkeiten‹ (20:292) und Toma-sellos Zeigegeste (46,47) im Beisein und in der Interaktion mit anderen Menschen bilden die Basis für die Übernahme der Perspektive anderer, die Basis für *Interpersonalität*. ›Das Erblickt-Werden, das Angesprochen- und Negiert-Werden durch den Anderen konstituieren die Bewegung der Reflexion und des reflexiven Bewusstseins; die Struktur des Subjekts ist in sich wesentlich intersubjektiv.‹ (20:296) Im Blick des Anderen sich selbst erkennen, macht die Person aus. Personen sind, wie Spaemann (57) gesagt hat, ›Wesen, die einander als Zentren einer um ihren Leib zentrierten Welt erkennen, und die

gerade durch diese Erkenntnis aus diesem Zentrum heraustreten. (20:296) Als Arzt und Psychiater fokussiert Fuchs sich auf den Doppelaspekt der verkörperten Subjektivität und des gelebten Leibes, auf die personalistische Perspektive der Lebenswelt und die naturalistische, objektivierende Perspektive der Wissenschaft. Im kreisförmigen Zentrum seiner Abbildung ist in der Vertikalen ein weiterer Doppelaspekt, der zwischen Lebewesen und Person, dargestellt. Auf das philosophische Thema, wie eine Person am Geistigen, an idealen Werten und ethischen Prinzipien teilhat, wie Descartes' *res extensa* und *res cogitans* doch irgendwie zusammenkommen, oder auf die gegenseitigen Übernahmeversuche des aus dem Cartesianismus entstandenen Naturalismus und der Lebens- und Geisteswissenschaften geht Fuchs jedoch nicht näher ein. Zwar bin auch ich kein Philosoph, sondern Arzt, will jedoch hierzu einige Anmerkungen anderer anführen.

Aus dem Nachlass des Münsteraner Philosophen **Hans Blumenberg (1920–1996)** hat M. Sommer nicht nur Blumenbergs *Theorie der Lebenswelt* (58) herausgegeben, sondern auch Manuskripte zur Phänomenologie und Anthropologie zu einer phänomenologischen Anthropologie gebündelt und unter dem Titel *Beschreibung des Menschen* (1) veröffentlicht. Blumenberg geht ausführlich der Frage nach, ob Intersubjektivität ein anthropologisches Phänomen ist und wie Fremderfahrung und Selbsterkenntnis zusammenhängen. Evolutionsgeschichtlich sieht Blumenberg den Übergang von *homo sapiens* zum Menschen parallel zur Aufrichtung des Körpers beim Übergang vom Leben in Wäldern zum Leben in der Savanne. Das Freiwerden der Hand für die Zeigegeste (1:598), Werkzeuggebrauch und die Kooperation mit Andern bei der Jagd auf Tiere sind für den Philosophen Blumenberg für die Menschwerdung ebenso wichtig wie für den experimentelle Feldforschung betreibenden Primatenforscher und Anthropologen Tomasello (46,47). Für Blumenberg ist darüber hinaus die Aufrichtung des Körpers wichtig, weil dies das Gesehen-Werden durch Andere und eine dadurch initiierte Interaktion und Kommunikation begünstigt. Blumenberg sinniert: ›Vernunft und Kultur, was immer sie sonst noch sein oder gewesen sein mögen, sind zunächst Korrelate einer gesteigerten Existenzproblematik, die nicht nur im Kampf ums Dasein mit rivalisierenden Lebewesen und opponierenden Umweltbedingungen bestanden haben mag, sondern in der Erschwerung, das organische System des zur Bipedie aufgerichteten Wesens überhaupt durchzubringen.‹ (1:522) ›Die Geschichte des Gehirns [...] liefert das Überschusspotential, aus dem die Evolution des Menschen ständig ihre Leistungsreserven beziehen konnte. Das Gehirn ist ein biologisches Universalwerkzeug vor allen anderen kulturellen Werkzeugen.‹ (1:540)

Seinen nachgelassenen Schriften zufolge hat sich Blumenberg intensiv mit Jakob von Uexkülls Umweltlehre beschäftigt (59), wobei er jedoch in Bezug auf den Menschen den Husserl'schen Begriff der *Lebenswelt* präferiert hat (1). Da Uexküll wenig dazu geschrieben hat, wie die individuell verschiedenen subjektiven Umwelten menschlicher Subjekte miteinander so etwas wie eine gemeinsame Umwelt bilden könnten, hat sich Blumenberg – eine frühe Uexküllsche Zusammenschau zeitlich verschiedener Umweltsichten als Umwelttunnel missverstehend – mit Problemen der Objekt Konstanz zeitlich unterschiedlicher Wahrnehmungen, eines möglichen Zusammenhangs von Objektivität mit der internen Struktur der Sinnesorgane, und mit der Gestaltbildung und Bedeutungserteilung detailliert auseinandergesetzt. Aus dem Uexküllschen Begriff des *Moments* leitet Blumenberg sein Konzept der Gleichzeitigkeit als eines Moments, in dem die Welt stillsteht, ab. Die gleichzeitige Objektwahrnehmung verschiedener Subjekte fundiert die

Intersubjektivität. Blumenberg zufolge emergieren Bewusstsein und Subjektivität gleichzeitig aus der Intersubjektivität und Bewusstsein und Subjektivität bilden die Basis für die Bildung einer objektiven Welt (59).

Wie hat man sich die Teilhabe einer Person am Geistigen, an idealen Werten und ethischen Prinzipien vorzustellen? **Max Scheler (1874–1928)**, einer der Leitfiguren der Philosophischen Anthropologie (60), hat sich intensiv mit der Explikation des Prinzip Lebens auseinandergesetzt und gegen Descartes Stellung bezogen: ›Das psychophysische Leben ist eins [...]. Was wir also ›physiologisch‹ und ›psychologisch‹ nennen, sind nur zwei Seiten der Betrachtung eines und desselben Lebensvorganges.‹ (61:285) Um dem Ziel seines Philosophierens, die Sonderstellung des Menschen zu begründen, näher zu kommen, führt Scheler eine Verschränkung des Prinzips Leben mit dem Prinzip Geist ein und versucht, die menschliche Sphäre mit spezifischen Begriffen wie Neinsagenkönnen, Weltoffenheit, Lenkung und Leitung von Trieben u.a.m. zu kennzeichnen. ›Der Mensch allein – sofern er Person ist – vermag sich über sich – als Lebewesen – emporzuschwingen und von einem Zentrum gleichsam jenseits der raumzeitlichen Welt aus *alles*, darunter auch sich selbst, zum Gegenstand seiner Erkenntnis machen.‹ (60:38/61:290) ›So wesensverschieden aber auch ›Leben‹ und ›Geist‹ sind, so sind doch beide Prinzipien im Menschen aufeinander angewiesen: *der Geist ideiert das Leben – den Geist aber von seiner einfachsten Aktregung an bis zur Leistung eines Werkes, dem wir geistigen Sinngehalt zuschreiben, in Tätigkeit zu setzen und zu verwirklichen, vermag das Leben allein.*‹ (60:62/61:290) Ohne Leben kann es nicht zu Geist kommen (siehe auch Kapitel 3 zu Jakob von Uexküll und 4E-Theorien des Geistigen). Geist ist als Prinzip nicht unabhängig vom Prinzip Leben. Geistiges kann sich nur als Anlehnung an das Prinzip Leben realisieren. Scheler zufolge ist der Geist und sind ›die ›Idealfaktoren‹ zwar in sich eigenlogisch und innerhalb dieser Sinnlogik eigendynamisch, aber sie sind ohne Kraft der Realisierung in der Wirklichkeit; nur das Leben, die ›Realfaktoren‹ liefern ihre Energie zur Verwirklichung des Geistes zu konkreten sozio-kulturhistorischen Gestalten.‹ (61:301) Letztlich hängt vieles in der Geschichte von konkreten *Personen* und von ihren einverlebten Erfahrungen und erlernten Denkgewohnheiten ab. ›Positiver Realisationsfaktor eines rein kulturellen Sinngehalts [von ›Religion, Metaphysik, Wissenschaft, Kunst, Recht‹ Hinzufügung J.F.] aber ist stets die freie Tat und der freie Wille der ›kleinen Zahl‹ von Personen, an erster Stelle der Führer, Vorbilder, Pioniere, die kraft der bekannten Gesetze der Ansteckung, der willkürlichen und unwillkürlichen Nachahmung (Kopierung) durch eine ›große Zahl‹, eine Mehrheit nachgeahmt werden.‹ (61:304)

Nicolai Hartmann (1882–1950) hat in seinen Büchern *Aufbau der realen Welt* (62) und *Das Problem des geistigen Seins* (63) einen Grundriss seiner allgemeinen Kategorienlehre und ein Schichtenmodell des Aufbaus der realen Welt und der Welt des geistigen Seins vorgelegt. In seinem Schichtenmodell unterscheidet Hartmann verschiedene Schichten: das Materielle, das Organische, das Psychische und das Geistige. Er arbeitet die für jede Schicht charakteristischen Kategorien und leitende Prinzipien heraus und stellt die Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Schichten heraus. In der jeweils höheren Schicht wirken etliche der Kategorien der darunterliegenden Schicht weiter, es treten jedoch gegenüber der darunterliegenden Schicht neue Eigenschaften auf und kommen neue Kategorien hinzu (62–65). ›Hartmann beschreibt die Differenz des Geistigen und des Psychischen anschaulich und überzeugend: Das seelische Sein habe jeder

für sich, es sei unübertragbar und einem anderen im eigentlichen Sinne nicht zugänglich – im Unterschied zur Allgemeinheit des geistigen Seins. Der Gedanke hingegen sei etwas Allgemeines; einmal ausgesprochen sei er allen zugänglich, könne von ihnen nachgedacht, geprüft und vielleicht auch verworfen werden. (65:245) Er resümiert: ›Der Geist [...] verbindet, das Bewusstsein isoliert.‹ und folgert: ›dass die spezifischen Kategorien des Seelischen, die Subjektivität und das Bewusstsein, sich nicht darauf – sc. auf das Geistige – übertragen lassen.‹ (65:245) Hartmann unterscheidet verschiedene Formen des geistigen Seins, den personalen Geist, den objektiven Geist und den objektivierten Geist. Nur der personale Geist, so Hartmann, ›kann lieben und hassen, nur er hat ein Ethos, trägt Verantwortung, Zurechnung, Schuld, Verdienst; nur er hat Bewusstsein, Voraussicht, Willen, Selbstbewusstsein‹ (65:246). Als Personen bezeichnet Hartmann ›die menschlichen Individuen, sofern sie als handelnde, redende, wollende und strebende, als Vertreter ihrer Meinungen, Einsichten, Vorurteile, als Wesen mit Ansprüchen und Rechten, Gesinnungen und Wertungen irgendwie Stellung nehmen‹ (65:267). Für Hartmann ist Personalität nur im Kontext von Interpersonalität denkbar, er versteht darunter das, was nicht erst durch Ablösbarkeit von der Person auf andere Personen übergreift, sondern von vornherein allen gemeinsam ist als die alle verbindende Struktur und Gesetzlichkeit des Geistes (65:247). Anders als Scheler löst Hartmann den Begriff der Personalität ganz aus der Sphäre des Leiblichen und des Psychischen, er denkt Personalität als eine Form ausschließlich des geistigen Seins. Person ist für Hartmann eine selbstgeschaffene Einheit, eine Einheit, die auf tätiger Identifizierung beruht. ›Die Einheit des persönlichen Seins fällt einem nicht zu, sie ist und bleibt immer eine Frage des Einsatzes, des Einstehens für sich, der Kraft – die innere Synthese des in den Wandel Auseinandergerissenen zu vollziehen. Was wir Persönlichkeit, sittlichen Charakter, individuelles Ethos eines Menschen nennen, beruht ganz und gar auf dieser Kraft. Mit ihr steht und fällt die geistige Einheit des Menschen.‹ (65:248) Zwar teilt der personale Geist einige Bestimmungen mit dem psychischen Sein wie Bewusstsein, das Novum des geistigen Seins ist jedoch die Freiheit gegenüber dem ontologischen Kontext, aus dem er hervorgegangen ist (66:124) incl. die Rückbezogenheit auf sich selbst.

Hartmann unterscheidet neben den genuinen Kategorien der Schichten des realen Seins, d.h. den Realkategorien, auch Idealkategorien, Erkenntniskategorien und axiologische Kategorien. Hartmann betont, dass das ideale Sein zur Realisierung des realen Seins bedarf, dass z.B. Werte nur von real existierenden Personen verwirklicht, d.h. durch Handlungen zur Welt gebracht werden können, ein Aspekt, den wohl Max Scheler (s.o.) in der gemeinsamen Kölner Zeit von Nicolai Hartmann übernommen hat.

Die Person als Mediator idealer Werte verortet Hartmann als personaler Geist am Übergangsbereich vom Psychischen zum Geistigen. In der mitweltlichen Interaktion und Kommunikation mit anderen Personen haben Personen Anteil am objektiven Geist, z.B. an idealen Werten oder ethischen Prinzipien, und gestalten z.B. im wissenschaftlichen Forschen und Diskutieren den objektiven Geist mit. Während das Subjekt Hartmanns *Philosophie der Natur* (64) zufolge dieselbe Realität mit realen Dingen und Naturprozessen (66:114) teilt, d.h. nur ontologisch sein kann, ist die Person als Träger spezifischer Werte (und Unwerte) nicht nur ein rein ontologisches, sondern auch ein axiologisches Wesen. Darüber hinaus ist die Person das einzige Wesen, das imstande

ist, sich Ziele bzw. Zwecke zu setzen und sie zu verwirklichen (67:157). ›Der personale und der objektive Geist haben die Lebendigkeit gemeinsam, während der objektivierte Geist [z.B. das in Bibliotheken oder Datenbanken gespeicherte Wissen (Einfügung O.L.)] nicht lebendig ist. Ebenso haben der objektive und objektivierte Geist kein Bewusstsein, beide sind überpersönlich und überindividuell, während der personale Geist bewusst ist.‹ (67:166) Wichtig ist, darauf hinzuweisen, dass ›nur der personale Geist sich als urteilende Instanz konstituieren [kann (Einfügung O.L.)], um die Authentizität des objektiven Geistes festzustellen oder nicht.‹ (67:168) Der Hegelschen Verabsolutierung des (freischwebenden) objektiven Geistes setzt Hartmann sein Konzept des geistigen Seins entgegen und unterstreicht den Primat des persönlichen Geistes, der unter den Formen des geistigen Seins als einziger mit Bewusstsein ausgestattet ist (67:169).

Gehirn, Interpersonalität, Wissen und Kultur – eine (konstruierte) Zusammenschau

Bei der Frage des *Wie* soziokultureller Einflüsse auf lebendige Subjekte wird mit Recht meist auf G.H. Meads *Mind, Self & Society*, das Standardwerk aus dem frühen 20. Jahrhundert, verwiesen (68). In dem kürzlich erschienenen Buch von Fritz Breithaupt *Das narrative Gehirn* (69) unterscheidet Breithaupt zwischen logisch-wissenschaftlichem Denken und narrativen Denken. Unter Verweis auf den Psychologen Dunbar vertritt er die interessante These: ›Klatsch, Tratsch und das alltägliche Gespräch haben [...] die Funktion des Lausens bei Affen ersetzt, nämlich die Gruppe zusammenzuhalten‹ (69:73). Der Klatsch sei zeitlich effektiver und erreiche mehr Menschen als das Lausen. Breithaupt zufolge vermitteln Narrationen nicht nur den Zusammenhalt der Gruppe, (indem sie die gemeinsame Geschichte erzählen oder Rituale der Gruppe beschreiben), sie stärken auch die Moral und befördern Kooperation, Kreativität und Intelligenz. In der kulturellen Evolution des *Homo sapiens* spielten Mythen, Märchen und Erzählungen über Jahrhunderte eine wichtige Rolle. Figuren aus Märchen und Erzählungen – von C.G. Jung zu Archetypen destilliert – sind noch heute in unbewussten Träumen präsent. Situationen und Konstellation – zu Schemata abstrahiert – sind auch heute in bewusstem Denken wirksam. ›Einladend an den Figuren der Narrationen ist ihre *Spielbarkeit*, die uns ein Eintauchen [...] in verschiedene Welten und die Bewusstseinszustände der anderen [...] und ›das Miterleben von pluralen Möglichkeiten‹ (69:261) erlaubt und unsere Einbildungskraft oder Imagination schult. Narratives Denken versetzt uns in nicht körperlich präsente Situationen, spielt sich sozusagen *offline* ab, im virtuellen Möglichkeitsraum. In Summe kultivieren Narrationen demnach Denk- und Lebensformen. Die Weiterentwicklung des Märchen-Erzählens zu einer Vorführung und weiter zu einer Praxis, die an einen Ort gebunden ist, könnte zur Institutionalisierung des *Ortes* als *Bühne* geführt haben, könnte – Breithaupt zufolge – die ›Verwandlung realer Menschen in spielende Figuren‹, ›den Umschlag vom Hier zum Da‹, ›die emotionale Reaktion auf das Vorgespielte‹ (69:281-2), die Empathie mit der spielenden Figur und eine Erweiterung des Bühnenraums in einen Raum der Vorstellung begünstigt haben.

Von vielen Autoren, auch von Fuchs (3,4), wird kritisiert, dass ›der *Repräsentationsbegriff* eine Spiegelung und damit Verdopplung der Wirklichkeit [impliziert (Einfügung

O.L.)), die letztlich dem Homunkulus-Fehlschluss nicht entkommt: Irgendein inneres Subjekt muss diese inneren ›Bilder‹ schließlich auch betrachten. (3:170) Könnte es nicht sein, dass die Narrationen, die Geschichten, die uns andere erzählen, die Bilder der Welt, die uns andere in Geschichten weitergeben, die Emotionen, die sie in uns erzeugen und die Resonanzen, die sie leiblich, seelisch und geistig in uns induzieren, dass die Summe der Narrationen das ist, was G.H. Mead als den *verallgemeinerten Anderen* bezeichnet hat und dass der *verallgemeinerte Andere* die Funktion eines inneren Homunkulus übernimmt, zur Resonanz von Resonanzen führt und damit zur Stabilisierung der Sicht auf Lebenswelt und gesellschaftliche Wirklichkeit beiträgt?

Bei der Erörterung von Simulation oder Resonanz geht Fuchs auf die *Simulationstheorie des Verstehens* ein, die Gallese und Goldmann aus dem Spiegelneuronensystem abgeleitet haben. Gegenüber der bisherigen *Theory of Mind* (72) stellt die Simulationstheorie des Verstehens lt. Fuchs insofern ein Fortschritt dar, dass sie ›statt kognitiver Annahmen und Schlussfolgerungen die verkörperte Wahrnehmung des Anderen in den Vordergrund rückt.‹ (3:199) Mit Breithaupt könnte man hier auch den Begriff der *Spielbarkeit* anführen, durch die ein Eintauchen in andere Rollen und die Perspektivenübernahme anderer erleichtert wird und erlernt werden kann. Die *Spielbarkeit* von Figuren oder Rollen empfinde ich aus der Teilnehmerperspektive an Enkelkinder-Spielen als etwas absolut Wichtiges, weswegen für mich der Begriff der *Spielbarkeit* die Simulationstheorie des Verstehens untermauert.

Bei der Lektüre von Breithaupts *Das narrative Gehirn* (69) fiel mir assoziativ ein nicht leicht verständliches, schmales Buch des Medien-, Sprach- und Kulturwissenschaftler S.J. Schmidt ein: *Geschichten & Diskurse – Abschied vom Konstruktivismus* (71). Schmidt zufolge sind die Setzungen, die wir uns in Geschichten und Diskursen nacherzählen und weitergeben die Voraussetzungen für unsere Kultur und unsere Kulturprogramme und *vice versa*. Ihm zufolge liegt eine *zirkuläre Kausalität* zwischen den in den Netzwerken von Personen kursierenden Geschichten und ihrer Kultur vor. Schmidt verabschiedet sich von erkenntnistheoretischen Konstruktionen des *radikalen Konstruktivismus*, reflektiert Setzungen und Voraussetzungen des Konstruktivismus und will über eine Neudefinition von 4 Unbekannten (Lernen, Wissen, Kompetenz, Kultur) eine autopoietische Genese des Sozialen und der Kultur entwickeln, die auf zirkulärer Kausalität beruht (72). Die oben wiedergegebene Abbildung 2 zu Thomas Fuchs vertikaler und horizontaler zirkulärer Kausalität (3:122) ließe sich daher meines Erachtens problemlos um eine 5. horizontale Ebene, eine sozio-kulturelle Ebene erweitern und in George Engels Gesamtschau der Systemhierarchie (von Atomen über die Biosphäre zur sozio-kulturellen Sphäre) integrieren (39:131).

Könnten interpersonale Kommunikationen (wie Märchenerzählen, Geschichten erzählen, Tratsch, *social media*-Gezwitscher, Kommentare in virtuellen *Communities* u.a.m.), könnten zwischen vielen Personen zirkulierende Narrationen (Meads *verallgemeinerter Andere*) in den einzelnen Personen die mentale Resonanz ergeben, die sich wiederholenden Prozesse darstellen, die das Soziale konstituieren und im Zeitverlauf allmählich modifizieren? Und was macht den Unterschied zwischen Geschichten und Diskursen? Was muss dazu kommen, dass Kommunikation mehr wird als *l'art pur l'art*, dass aus Kommunikation Diskurse werden? Wird man dann Person, wenn man über Tomasellos Handlungskoordination via Zeigegeste und Sprache hinaus (46,47), den *Raum*

der Gründe betritt, beim Reden über Werte, über ethische Prinzipien, über wissenschaftliche Kontroversen Gründe für seine Meinung angibt, wenn über Rationalitäts- und Geltungsansprüchen, über mathematische Formeln oder über gesellschaftspolitische Ziele diskutiert wird? Mit solchen Diskursen hat man – Nicolai Hartmann zufolge – Anteil am *objektiven Geist* (62–64) und könnte mit Searle (12,53) in einen Diskurs treten, ob auch künstliche Intelligenz, ob von Computerprogrammen wie ChatGPT fabrizierte Gedichte Geistiges darstellen, ob wir das wertschätzen und wollen oder ob wir Diskurse mit lebendigen Menschen und lebenserfahrenen Personen präferieren.

Literatur

1. Blumenberg H. Beschreibung des Menschen. (Aus dem Nachlass herausgegeben von Manfred Sommer). Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 2091; 2014.
2. Janich P. Kein neues Menschenbild. Zur Sprache der Hirnforschung. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, edition unseld eu 21; 2009.
3. Fuchs T. Das Gehirn – ein Beziehungsorgan: Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption. Stuttgart: Kohlhammer, 2008, 2. Aufl. 2009.
4. Fuchs Th. Ecology of the Brain. The Phenomenology and Biology of the Embodied Mind. Oxford: Oxford University Press, 2018.
5. Roth G. Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 1275; 1997.
6. Roth G. Über den Menschen. Berlin: Suhrkamp Verlag; 2021.
7. Metzinger T. Der EGO-Tunnel. Eine neue Philosophie des Selbst: Von der Hirnforschung zur Bewusstseinsethik. Berlin: Berliner Taschenbuch Verlag; 2010.
8. Singer W. Ein neues Menschenbild? Gespräche über Hirnforschung: Frankfurt: Suhrkamp; 2003.
9. Frith C. Making up the Mind. How the Brain Creates our Mental World. Blackwell Publishing Ltd; 2007. Deutsch: Frith C. Wie unser Gehirn die Welt erschafft. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag; 2010.
10. Tretter F, Grünhut C. Ist das Gehirn der Geist? – Grundfragen der Neurophilosophie. Göttingern/Bern/Wien: Hogrefe; 2010.
11. Bennett MR, Hacker PMS. Philosophical foundations of neuroscience. Malden/Oxford/Carlton: Blackwell Publishing Ltd; 2003. Deutsch: Bennett MR, Hacker PMS. Die philosophischen Grundlagen der Neurowissenschaften. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft; 2010.
12. Bennett M, Dennett D, Hacker P, Searle J. Neurowissenschaft und Philosophie. Gehirn, Geist und Sprache. Berlin: Suhrkamp Verlag; 2010.
13. Janisch P. Kleine Philosophie der Naturwissenschaften. München: C.H. Beck, Beck'sche Reihe 1203; 1997.
14. Janich P. Konstruktivismus und Naturerkenntnis. Auf dem Weg zum Kulturalismus. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 1244; 1996.

15. Hartmann D, Janich P (Hg.). *Methodischer Kulturalismus. Zwischen Naturalismus und Postmoderne*. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 1272; 1996.
16. Hartmann D, Janich P (Hg.). *Die Kulturalistische Wende. Zur Orientierung des philosophischen Selbstverständnisses*. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 1391; 1998.
17. Janich P. *Kultur und Methode. Philosophie in einer wissenschaftlich geprägten Welt*. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 1773; 2006.
18. Schmitz H. *Der Leib. System der Philosophie II/1 und 2*. Bonn: Bouvier Verlag, 3. Aufl. 1998.
19. Waldenfels B. *Das leibliche Selbst. Vorlesungen zur Phänomenologie des Leibes*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 1472; 2000.
20. Fuchs T. *Leib – Raum – Person. Entwurf einer phänomenologischen Anthropologie*. Stuttgart: Klett-Cotta; 2000.
21. Böhme G. *Leibsein als Aufgabe. Leibphilosophie in pragmatischer Sicht*. Kusterdingen: Die Graue Edition, SFG-Servicecenter Fachverlage GmbH; 2003.
22. Fuchs T. *Leib und Lebenswelt. Neue philosophisch-psychiatrische Essays*. Kusterdingen: Die Graue Edition, SFG-Servicecenter Fachverlage GmbH; 2008.
23. Böhme G. *Ethik leiblicher Existenz. Über unseren moralischen Umgang mit der eigenen Natur*. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 1880; 2008.
24. Alloa E, Bedorf T, Grüny C, Klass TN (Hg.): *Leiblichkeit – Geschichte und Aktualität eines Konzepts*. Tübingen: Verlag Mohr Siebeck, UTB 3633; 2012.
25. Merleau-Ponty M. *Phänomenologie der Wahrnehmung*. Berlin: Walter de Gruyter Verlag, 6. Aufl. 1966.
26. Merleau-Ponty M. *Das Auge und der Geist. Philosophische Essays*. Hamburg: Felix Meiner Verlag, 2003.
27. Merleau-Ponty M. *Das Sichtbare und das Unsichtbare*. München: Wilhelm Fink Verlag; 1986. 3. Aufl. 2004.
28. Plessner H. *Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie. Gesammelte Schriften IV*. Herausgegeben von G. Dux, O. Marquard, E. Stöcker unter Mitwirkung von R.W. Schmidt, A. Wetterer und M.-J. Zemlin. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, 1981, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 1627, 2003, 2. Aufl. 2016.
29. Metzinger T (Hg.). *Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 1: Phänomenales Bewusstsein*. Paderborn: mentis; 2006.
30. Metzinger T (Hg.). *Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 2: Das Leib-Seele-Problem*. Paderborn: mentis; 2007.
31. Metzinger T (Hg.). *Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 3: Intentionalität und mentale Repräsentation*. Paderborn: mentis; 2010.
32. Bieri P (Hg.). *Analytische Philosophie des Geistes*. 4. Aufl. Weinheim/Basel: Beltz Verlag; 2007.
33. Maturana HR, Varela FJ. *Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living*. Boston: D. Reidel, 1979.

34. Maturana HR, Varela FJ. *The Tree of Knowledge*. Boston: New Science Library 1987. Deutsch: Manturana HR, Varela FJ. *Der Baum der Erkenntnis*. Bern/München /Wien: Scherz, 1987.
35. von Uexküll J. *Theoretische Biologie*. Julius Springer, Berlin, 1928. Nachdruck: suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 20, Suhrkamp, Frankfurt, 1973.
36. von Uexküll J, Kriszat G. *Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen*. Ein Bilderbuch unsichtbarer Welten. Bedeutungslehre. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, Rowohlt's Deutsche Enzyklopädie rde 13, 1956.
37. von Uexküll Th. (Hg.). von Uexküll J. *Kompositionslehre der Natur*. Biologie als undogmatische Naturwissenschaft. *Ausgewählte Schriften*. Frankfurt a.M.: Propyläen/Ullstein Verlag, 1980.
38. von Uexküll Th. *Der Mensch und die Natur – Grundzüge einer Naturphilosophie*. Sammlung Dalp 13, München: Leo Lehnen Verlag; 1953.
39. von Uexküll Th., Wesiack W. *Theorie der Humanmedizin*. Grundlagen ärztlichen Denkens und Handelns. München – Wien: Urban & Schwarzenberg, 3. überarbeitete Auflage 1998.
40. von Uexküll Th, Wesiak W. *Integrierte Medizin als Gesamtkonzept der Heilkunde: ein bio-psycho-soziales Modell*. In: Adler R, Herrmann JM, Köhle K, Langewitz W, Schonecke OW, von Uexküll Th, Wesiak W (Hg.). *Uexküll Psychosomatische Medizin*. 6. Aufl., München: Urban & Fischer, 2003: 3–42.
41. Fuchs T. *Verteidigung des Menschen: Grundfragen einer verkörperten Anthropologie*. Berlin: Suhrkamp-Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 2311; 2020.
42. Kriz J. *Subjekt und Lebenswelt*. Personzentrierte Systemtheorie für Psychotherapie, Beratung und Coaching. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht; 2017.
43. Damasio A. *Self Comes to Mind. Constructing the Conscious Brain*. New York: Pantheon Book; 2010. Deutsch: *Selbst ist der Mensch – Körper, Geist und die Entstehung des menschlichen Bewusstseins*. München: Siedler Verlag; 3. Aufl. 2011.
44. Melloni L, Mudrik L, Pitts M, Koch C. *Making the hard problem of consciousness easier*. *Science* 2021; 372: 911–912.
45. Sandkühler HJ. *Kritik der Repräsentation*. Einführung in die Theorie der Überzeugungen, der Wissenskulturen und des Wissens. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 1920; 2009.
46. Portmann A. *Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen*. Basel: Schwabe; 1944.
47. Tomasello M. *Origins of Human Communication*. Cambridge (Mass.)/London: MIT Press, 2008. Deutsch: Tomasello M. *Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation*. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, 2009, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 2004, 2011.
48. Tomasello M. *A Natural History of Human Thinking*. Cambridge (Mass.)/London: Harvard University Press, 2014. Deutsch: Tomasello M. *Eine Naturgeschichte des menschlichen Denkens*. Berlin: Suhrkamp Verlag, 2014.
49. Deacon TW. *The Symbolic Species – The Co-Evolution of Language and the Brain*. New York – London: W.W. Norton & Company, 1997.
50. Nagel T. *Der Blick von Nirgendwo*. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 2035; 2012.

51. Pauen M. Grundprobleme der Philosophie des Geistes. Eine Einführung. Frankfurt: Fischer Taschenbuch Verlag; 2001, 5. Aufl. 2005.
52. Eccles JC. How the Self Control its Brain. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag; 1994. Deutsch: Eccles JC. Wie das Selbst sein Gehirn steuert. München: Piper Verlag; 1994, 2. Aufl. 1997. München: Piper Verlag; 1982, 6. Aufl. 1997.
53. Popper KR, Eccles JC. The Self and its Brain – An Argument for Interactionism. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag; 1977. Deutsch: Popper KR, Eccles JC. Das Ich und sein Gehirn.
54. Searle J. Mind, Language and Society. 1998. Deutsch: Searle J. Geist, Sprache und Gesellschaft. Philosophie in der wirklichen Welt. Frankfurt: Suhrkamp Verlag; 2001.
55. Beck D. Krankheit als Selbstheilung. Wie körperliche Krankheiten ein Versuch zu seelischer Heilung sein können. Frankfurt: Insel Verlag; 1981.
56. Engel GL. The clinical application of the biopsychosocial model. *Am J Psychiat* 1980; 137: 535–544.
57. Engel GL. A unified concept of health and disease. In: *Perspectives in Biology and Medicine III*, 1960: 459–485. Deutsch: Versuch einer Zusammenschau von Gesundheit und Krankheit. In: Rothschild KE (Hg.). Was ist Krankheit? – Erscheinung, Erklärung, Sinngebung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1975: 306–342.
58. Spaemann R. Personen. Versuche über den Unterschied zwischen ›etwas‹ und ›jemand‹. Stuttgart: Klett-Cotta; 1996.
59. Blumenberg H. Theorie der Lebenswelt. Berlin: Suhrkamp Verlag; 2010.
60. Borck C. Hans Blumenberg. The transformation of Uexküll's bioepistemology into phenomenology. N Micheli F, Köchy K (eds.). Jakob von Uexküll and Philosophy – Life, Environments, Anthropology. London – New York: Routledge, paperback 2021:188–204.
61. Scheler M. Die Stellung des Menschen im Kosmos. Hamburg: Meiner; 2016.
62. Fischer J. Helmuth Plessner und Max Scheler. Parallellaktion zur Überwindung des cartesianischen Dualismus. Funktionen und Folgen einer philosophischen Biologie für die Philosophische Anthropologie. In: Köchy K, Micheli F (Hg.). Zwischen den Kulturen. Plessners *Stufen des Organischen* im zeithistorischen Kontext. Freiburg/München: Verlag Karl Alber; 2015: 273–304.
63. Hartmann N. Der Aufbau der realen Welt. Grundriss der allgemeinen Kategorienlehre. 3. Auflage. Berlin: de Gruyter; 1964.
64. Hartmann N. Das Problem des geistigen Seins. Untersuchungen zur Grundlegung der Geschichtsphilosophie und der Geisteswissenschaften. 3. Auflage. Berlin: de Gruyter; 1962.
65. Hartmann N. Philosophie der Natur. Abriss der speziellen Kategorienlehre. 2. Auflage. Berlin: de Gruyter; 1980.
66. Wunsch M. Anthropologie des geistigen Seins und Ontologie des Menschen bei Helmuth Plessner und Nicolai Hartmann. In: Köchy K, Micheli F (Hg.). Zwischen den Kulturen. Plessners *Stufen des Organischen* im zeithistorischen Kontext. Freiburg/München: Verlag Karl Alber; 2015: 243–271.
67. Brentani C. ›Consistency‹ and maintenance of the personal identity in Nicolai Hartmann's *Philosophie der Natur*. In: Von Kalckreuth M, Schmiege G, Hausen F (Hg.). Ni-

- colai Hartmanns Neue Ontologie und die Philosophische Anthropologie – Menschliches Leben in Natur und Geist. Berlin/Boston: de Gruyter; 2019: 111–126.
68. Da Re A. Person, Gesamtperson und Geistiges Sein. Nicolai Hartmann im Vergleich mit Max Scheler. In: Von Kalckreuth M, Schmiege G, Hausen F (Hg.). Nicolai Hartmanns Neue Ontologie und die Philosophische Anthropologie – Menschliches Leben in Natur und Geist. Berlin/Boston: de Gruyter; 2019: 153–172.
69. Mead GH. Mind, Self & Society. Chicago/London: The University of Chicago Press; 1934, the definitive edition 2015. Deutsch: Mead GH. Geist, Identität und Gesellschaft. Berlin: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 28; 1973, 19. Aufl. 2020.
70. Breithaupt F: Das narrative Gehirn. Was unsere Neuronen erzählen. Berlin: Suhrkamp Verlag; 2022.
71. Förstl H (Hg.) Theory of Mind. Neurobiologie und Psychologie sozialen Verhaltens. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag; 2. Aufl. 2012.
72. Schmidt SJ. Geschichten & Diskurse. Abschied vom Konstruktivismus. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, rowohlts enzyklopädie re 55660; 2003.
73. Schmidt SJ. Lernen, Wissen, Kompetenz, Kultur. Vorschläge zur Bestimmung von vier Unbekannten. Heidelberg: Carl-Auer-Verlag; 2005.