

## II Die Methode der pragmatischen Reflexion

»Hieraus folgt, daß das Psychiatersein in seinem Sein den ganzen Menschen aufruft und beansprucht [...]. Diese »Freiheit« läßt nun aber auch verstehen, daß und inwiefern in der Psychiatrie der wissenschaftliche Sachverhalt, die ihn artikulierenden Grundbegrifflichkeiten und die mit ihnen arbeitenden Forschungsmethoden nicht in einem starren, sondern in einem besonders beweglichen lebendigen Verhältnis stehen müssen.«

*(Ludwig Binswanger, 1955, S. 278)*

In dieser Studie soll der Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie nachgegangen werden. Die Einschätzung des Nutzens wird auch von der jeweiligen Interpretationen der Hirnforschung abhängen und deshalb wurden ja auch im vorherigen Kapitel bereits zwei diesbezügliche Ansätze vorgestellt. Zuletzt kündigte sich diesbezüglich allerdings an, dass weder die Identitätstheorie noch der phänomenologisch-ökologische Ansatz bei dieser Frage wirklich weiterhelfen können, wenn sie die personale Existenz in ihren Überlegungen außen vor lassen. »Nutzen« meint nämlich nicht nur so etwas wie Funktionalität für Lebewesen, sondern letztlich den konkreten Nutzen für einzigartige Personen in der geschichtlichen Lebenswelt.

*Im Folgenden* soll reflektiert werden, wie ein adäquater methodischer Zugang zu der hier zu behandelnden Fragestellung nach dem Nutzen der Neurowissenschaften in der Psychotherapie aussehen könnte. Im Mainstream der Wissenschaft existieren zwei unterschiedliche Ansätze. Es handelt sich zum einen um den empirisch-technischen Ansatz, in unserem Fall repräsentiert durch die quantitative und neurobiologische Psychotherapieforschung (1). Zum anderen gibt es den theoretischen Ansatz, wie er zum Beispiel in der Geist-Gehirn-Debatte verfolgt wird (2). Beide Ansätze stehen nicht in Konkurrenz zueinander, sondern sollen sich in ihrer unterschiedlichen Vorgehensweise gegenseitig ergänzen. Sie werden im Folgenden vorgestellt, um in Abgrenzung dazu den hier verfolgten Ansatz der »pragmatischen Reflexion« einzuführen (3).

## 1 Der empirisch-technische Ansatz

»Die Entscheidung darüber jedoch, ob innerhalb der Medizin die naturwissenschaftliche Forschungsmethode legitimer Weise ein wahrhaft unbedingtes Recht beanspruchen darf, oder ob ihr nicht doch nur eine bedingte Berechtigung zugewilligt werden kann, ist für diese Wissenschaft von fundamentaler Bedeutung.«

(Medard Boss, 1975, S. 23)

Zunächst liegt es nahe, die Beurteilung des Nutzens der Neurowissenschaften in der Psychotherapie für eine *Frage der quantitativen Prozess-Outcome-Forschung* zu halten. Die quantitative Psychotherapieforschung folgt dem Leitbild der evidence-based medicine, die den Nutzen psychotherapeutischer Methoden und Interventionen durch ihre Auswirkung auf empirisch beobachtbare Kriterien des Therapieerfolgs bestimmt. Als solche Kriterien werden insbesondere Leistungsfähigkeit, Wohlbefinden und Symptomatik durch standardisierte Testverfahren wie zum Beispiel MMPI, SKID, SCL-90 oder BDI operationalisiert und quantitativ erfasst. Eine nützliche Innovation oder Methode in der Psychotherapie sollte demnach mit den operationalisierten Kriterien für Therapieerfolg positiv korrelieren. Überträgt man diese Logik auf die Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften, dann wäre zu untersuchen, wie der Einsatz von Biotechnologien in Diagnostik und Evaluation, aber auch konkrete biotechnologische Eingriffe wie zum Beispiel die Tiefenhirnstimulation mit den empirischen Kriterien des Therapieerfolgs korrelieren.

Voraussetzung für ein solches Vorgehen in der quantitativen Psychotherapieforschung bleibt immer die *Operationalisierung und Quantifizierung des Therapieerfolgs* durch empirische Kriterien. Dies ist in Bezug auf verhaltensnahe Symptome, die man gezielt abfragen oder beobachten kann, wenig problematisch. Dahingegen eignen sich psychodynamische und beziehungsorientierte Ziele der Psychotherapie wie >Einsicht<, >Emanzipation< oder eine >gelingende Beziehungsgestaltung< weniger zur quantitativen Messung nach standardisierten Testverfahren. Einsicht, Emanzipation oder eine gelingende Beziehungsgestaltung sind keine nach allgemeinen Kriterien zu beurteilenden Eigenschaften, sondern eine spezifische Form des In-der-Welt-Seins, eine bestimmte Beziehungsqualität, die individuell ausgestaltet ist und nur in einem verstehenden qualitativen Ansatz exploriert werden kann. In Bezug auf die Fragestellung nach dem Nutzen der Neurowissenschaften bedeutet das: Wir können über den quantitativen Forschungsansatz lediglich erfahren, wie sich neurowissenschaftliche Techniken auf verhaltensnahe Symptome

auswirken, ihr Einfluss auf Zwecke wie Emanzipation oder Beziehungsgestaltung bliebe im Dunkeln. Letztere sind für die einsichts- und beziehungsorientierten Psychotherapien jedoch die zentralen Therapieziele (vgl. Richter, 2013b).

Die Frage, was die operationalisierten und gemessenen Kriterien konkret bedeuten, stellt sich bei der quantitativen Psychotherapieforschung nicht nur im Hinblick auf therapeutische Zwecke wie Einsicht oder Emanzipation. Mit dem empirisch-technischen Ansatz sollen auch konkrete therapeutische Prozesse wie zum Beispiel die therapeutische Beziehung untersucht werden, die dazu ebenfalls operational definiert werden müssen. Die *operationale Definition* bestimmt, durch welche Verhaltensweisen bzw. empirischen Kriterien der zu untersuchende Aspekt der therapeutischen Tätigkeit definiert ist (Opp, 1976). So entsteht eine Art Zuordnungsregel, die besagt: Wenn dieses oder jenes empirische Kriterium vorliegt, kann auf diese oder jene Eigenschaft bzw. Ereignis geschlossen werden.<sup>54</sup> Es ist wichtig zu verstehen, dass prinzipiell alle Interpretationen der quantitativen Studien inhaltlich an die operationalen Definitionen gebunden bleiben – auch wenn dies in wissenschaftlichen Veröffentlichungen oft nicht ausreichend reflektiert wird. Wenn quantitative Studien zum Beispiel belegen, dass ›Empathie‹ mit ›Therapieerfolg‹ korreliert, verbindet der Leser implizit seine eigene alltagssprachliche Begrifflichkeit mit dieser Aussage. Tatsächlich aber bedeutet ›Empathie‹ hier nur jenes Verhalten, wie es zuvor in der jeweiligen Studie durch spezifische Fragebögen oder Schätzskalen operationalisiert wurde. Es kann durchaus sein, dass der umgangssprachliche Begriff eine ganz andere Bedeutung als seine operationale Definition besitzt.<sup>55</sup>

Auch in der Hirnforschung zu psychotherapeutischen Prozessen müssen solche operationalen Definitionen methodisch eingesetzt werden. Wenn Grawe

**54** Die operationale Definition durch empirische Kriterien ist für eine naturwissenschaftliche, quantitative Verhaltenswissenschaft essenziell (Westmeyer, 2011). Sie soll die Falsifikation der Hypothesen durch empirische Beobachtungen erlauben und damit ihre Wissenschaftlichkeit gewährleisten (Popper, 1994).

**55** In der Testtheorie taucht diese Problematik als die Frage nach der ›Konstruktvalidität‹ auf, womit die Gültigkeit des Schlusses vom Testverhalten auf das theoretische Konstrukt, welches die Operationalisierung repräsentieren soll, gemeint ist. Hier fragt sich der Forscher, was der Test oder die Operationalisierung eigentlich bedeutet, inwieweit sie dem ursprünglichen Begriff entspricht (Groeben, 1986, S. 111). Es ist nach wie vor erstaunlich, dass das Problem der Konstruktvalidität in der Psychotherapieforschung kaum Beachtung findet (vgl. Richter, 2005, S. 185ff.). Psychologen und quantitative Psychotherapieforscher veröffentlichen seitenweise Tabellen mit Daten, während die inhaltliche Diskussion über die Bedeutung und Gültigkeit der operationalen Definitionen bzw. Testkonstruktionen unter den Tisch fällt.

zum Beispiel neurobiologische Studien anführt, in denen sich Empathie positiv auf diesen oder jenen neurobiologischen Prozess auswirkt (vgl. Grawe, 2004), dann wurde Empathie in diesen Studien durch bestimmte Kriterien operational definiert. Insofern als der Empathie-Begriff in den Veröffentlichungen dann aber weitgehend ungeklärt bleibt, nutzen diese Studien dem Psychotherapeuten praktisch nur wenig (vgl. Richter, 2005). Denn im Grunde ist für ihn nicht nachvollziehbar, was in dieser Studie mit Empathie genau praktiziert wurde, geschweige denn, wie er diesen Prozess selbst befördern kann. Es ist ein prinzipielles Problem der quantitativen Wirksamkeitsforschung, dass sie zwar Techniken auf ihren Effekt hin überprüft (*efficacy*), gleichzeitig aber wenig über die genaue Wirksamkeit und die konkrete therapeutische Umsetzung der Techniken in der therapeutischen Situation verrät (*effectiveness*).

Wenn bereits die Operationalisierungen und Quantifizierungen die Frage nach der klinischen Bedeutsamkeit der Daten aufwerfen, so gilt dies erst recht für die *Berechnung von deren Korrelation*. Bei ausreichend großer Stichprobe können zum Beispiel auch Veränderungen eine signifikante Korrelation aufweisen, die klinisch gar kein relevantes Ausmaß haben. Weiter lässt die Feststellung der Korrelation keine Aussage über das kausalursächliche Verhältnis der beiden Ereignisse zueinander zu. Beobachtet wird lediglich, dass die systematische Veränderung des einen Ereignisses eine zeitlich nachfolgende Auswirkung auf das andere hat. Prinzipiell wäre es auch möglich, dass hier eine unerkannte Drittvariable im Spiel ist, die mit den Bedingungen systematisch variiert und die eigentliche Ursache darstellt. So könnte der Effekt des Einsatzes von aufwendigen biotechnologischen Verfahren auch in einem Placeboeffekt gründen, wenn der Patient zum Beispiel mit moderner Technik eine große Effektivität assoziiert bzw. für ihn moderne Technik gleichbedeutend mit Professionalität und Fachkenntnis ist.

Die fragwürdige Operationalisierung von zentralen therapeutischen Zielen wie Einsicht oder Emanzipation, das grundsätzliche Bedeutungsproblem im Operationalismus sowie die fragwürdige klinische Bedeutung der abstrakten Korrelationsmaße – diese Aspekte zusammen machen deutlich, dass die quantitative Psychotherapieforschung die *klinische Bedeutung* der Neurowissenschaften für die konkrete psychotherapeutische Praxis zu weiten Teilen *ungeklärt* lassen muss.

Nun kann die kritische Frage nach der klinischen Bedeutung aber durch einen rein *zweckrationalen Pragmatismus* des empirisch-technischen Ansatzes umgangen werden: Vorausgesetzt, es ließen sich empirische Kriterien für eine erfolgreiche Psychotherapie eindeutig bestimmen, muss sich der Forscher womöglich gar nicht fragen, was seine Ergebnisse im Einzelfall klinisch genau bedeuten. Es wäre ausreichend, wenn die quantitative Psychotherapieforschung Anwendungsgel-

im Sinne der evidence-based medicine generierte. Der Psychotherapeut müsste den jeweiligen Patienten dann nur einer bestimmten diagnostischen >Gruppe< zuordnen, zu der empirische Studien über wirksame Interventionen vorliegen, und könnte dann die Anwendungsregeln wie in der Leitlinienmedizin gezielt einsetzen. Das genaue Verstehen der inneren bzw. kausalen Zusammenhänge würde so durch den äußeren statistischen Zusammenhang zwischen Intervention und Symptomreduktion in einem rein zweckrationalen Vorgehen ersetzt.

Wenn kein Verständnis für den inneren Zusammenhang besteht, stellen die Behandlungsempfehlungen aus quantitativen Studien jedoch nur mehr *Wahrscheinlichkeitsregeln* dar, die sich auf eine bestimmte Gruppe von Merkmalsträgern beziehen. Der Therapeut weiß: In diesem oder jenem Fall bzw. bei einem bestimmten Typ von Störung oder Patient führt diese oder jene Intervention mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit zur Symptomreduktion. Ein derartiges Vorgehen nach Wahrscheinlichkeiten aufgrund weniger Kriterien mag für die evidence-based medicine in der Organmedizin insofern geeignet sein, als hier der Arzt einen >Organismus< behandelt, der nach allgemeinen Gesetzen funktioniert, sodass die beobachteten Zusammenhänge von einem auf den anderen Fall mehr oder weniger übertragen werden können bzw. nur wenige Kriterien dabei berücksichtigt werden müssen. In der Psychotherapie ist >Gegenstand< der Behandlung aber nicht der >Organismus< mit allgemeinen Gesetzmäßigkeiten, sondern eine >Person< in einer einzigartigen Lebenssituation.<sup>56</sup> Hier weiß der Psychotherapeut von dem jeweiligen Patienten deutlich mehr therapeutisch relevante Einzelheiten und Zusammenhänge, als quantitative Psychotherapiestudien zur Generierung von Anwendungsregeln auch nur annähernd in ihren statistischen Testgruppen berücksichtigen können. Dass psychodynamisch orientierte Psychotherapeuten gegenüber einzigartigen Personen in existenziellen Krisen nicht nach Wahrscheinlichkeitsregeln auf der Grundlage von wenigen Kriterien operieren möchten (Protz et al., 2011), dürfte ein Hauptgrund für die Kluft zwischen der akademischen quantitativen Psychotherapieforschung einerseits und der klinischen Psychotherapie andererseits sein (Fäh & Fischer, 1998, S. 28).

In gewissem Sinne können die Neurowissenschaften in der Psychotherapie auch als Antwort auf diese *Kluft zwischen der individuellen klinischen Bedeutung und der statistischen Abstraktion* verstanden werden: Sollte die psychotherapeuti-

**56** Sicherlich gibt es auch im seelischen Bereich Temperamente und typische Charaktere, die die Anwendung von Methoden in übertragbaren >Fällen< ermöglichen. Gerade neurotische Charaktere weisen solche typischen Regelmäßigkeiten im Verhalten auf (König, 2012; Mentzos, 2008).

sche Tätigkeit in Zukunft tatsächlich am neurobiologischen Zustand des Patienten ausgerichtet und evaluiert werden, dann würde die Frage nach der subjektiven individuellen Bedeutung des psychischen Leids immer weiter in den Hintergrund treten. Wie nach dem Vorbild der Organmedizin gäbe es dann nur noch Abweichungen von neurobiologischen Normwerten und therapeutische Interventionen, die diese über erforschte neurobiologische Wirkmechanismen wieder normalisieren. Das Vorgehen nach Wahrscheinlichkeitsregeln würde sich somit auch nicht mehr als Problem darstellen. Denn im Grunde erscheint aus der neurowissenschaftlichen Perspektive keine Person mehr, die in einer einzigartigen sozialen bzw. biografischen Lebenssituation steht und deren Verständnis von therapeutischer Relevanz wäre.

Insgesamt lässt sich sagen: Entscheidend bei der Reflexion darüber, ob der Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie quantitativ-empirisch beantwortet werden kann, ist, dass der empirisch-technische Ansatz aus seiner inneren Logik heraus keine Reflexion der Nützlichkeit selbst zulässt. Es lässt sich immer nur beurteilen, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein *bereits vorausgesetzter Nutzen* wie eben die Symptomreduktion durch eine bestimmte Intervention eintritt. Wir wissen nicht, welche Bedeutung dieses oder jenes empirisch beobachtbare Kriterium in der einmaligen Lebenssituation des Patienten besitzt, geschweige denn, wie es sich auf beziehungsorientierte Zwecke wie Einsicht, Emanzipation und eine gelingende Beziehungsgestaltung auswirkt. Der empirisch-technische Ansatz der quantitativen Psychotherapieforschung eignet sich nicht zur Beurteilung des Nutzens der Neurowissenschaften für die Psychotherapie, weil es *keinen >Sinn< hat, nach dem Nutzen der Neurowissenschaften zu fragen und dabei mit Maßstäben zu arbeiten, deren Sinn und Nutzen selbst wieder im Dunkeln liegen.*

## 2 Der theoretische Ansatz

»Wer meint, die Philosophie ausschalten und sie als belanglos beiseite lassen zu können, wird von ihr in ungeklärter Gestalt überwältigt. Philosophie kann daher kein >Hobby< einiger weniger Psychiater sein, sondern geht jeden an, der in diesem Fach tätig ist.«

*(Karl Jaspers, 1965, S. 643)*

Die Neurowissenschaften ermöglichen die Beobachtung, Prognose und Veränderung der neurobiologischen Prozesse. Soll beurteilt werden, welcher Nutzen

davon für die Psychotherapie ausgehen kann, gilt es zu verstehen, welche Bedeutung die neurobiologischen Prozesse und deren Veränderung für den Patienten haben. Dies kann der empirisch-technische Ansatz der Naturwissenschaften aus den angeführten methodischen Gründen nicht leisten – und es ist auch gar nicht seine Aufgabe. Die Interpretation der Neurowissenschaften und die Beurteilung ihres Einsatzes werden für gewöhnlich als die Aufgaben einer theoretischen Grundlagenwissenschaft angesehen. Somit kommen wir zum ›theoretischen Ansatz‹, nach dem in der Wissenschaft gewöhnlich die methodischen Voraussetzungen und praktischen Konsequenzen des empirischen Ansatzes bedacht werden.

## 2.1 Das Menschenbild in der Hirnforschung

Neurowissenschaft und Psychotherapieforschung basieren, so wie jede andere Wissenschaft, auf methodologischen Grundlagen, die erkenntnistheoretische und auch weltanschauliche Implikationen besitzen. Erst die Klärung dieser Implikationen erlaubt, die neurowissenschaftlichen Beobachtungen auf einem differenzierten Niveau zu interpretieren und die Geltungsansprüche bzw. Anwendungen in der Lebenswelt kritisch zu reflektieren. Die Notwendigkeit einer solchen *philosophischen Grundlagenwissenschaft* zeigt sich in der Psychotherapie in besonderer Weise: Als angewandte Wissenschaft changiert die Psychotherapie nämlich zwischen verschiedenen Paradigmen wie der ›biologischen Psychiatrie‹, ›klinischen Psychologie‹, Psychoanalyse oder Sozialpsychiatrie und damit einhergehend auch zwischen verschiedenen Methoden wie der neurowissenschaftlichen, psychologischen, hermeneutischen oder soziologischen Methode (vgl. Fuchs, 2010a).

In jedem dieser verschiedenen ›Sprachspiele‹<sup>57</sup> bzw. Einstellungen werden psychische Störungen im *Kontext jeweils unterschiedlicher Handlungszusammenhänge* verortet. So erklärt die biologische Psychiatrie psychische Störung vor allem als Folge von neurobiologischen Wirkmechanismen und versucht, auf dieser Ebe-

**57** Der Begriff des »Sprachspiels« (Wittgenstein, 1999, S. 237ff.) weist darauf hin, dass Sprache bzw. Sprachgewohnheiten immer in einen Handlungszusammenhang eingebunden sind. Die Bedeutung der jeweiligen Begriffe bzw. die jeweilige Spezialsprache wie eben jene der biologischen Psychiatrie oder auch Psychoanalyse konstituieren sich im jeweiligen Handlungszusammenhang und folgen darin spezifischen praktischen Motiven und entsprechenden Einstellungen.

ne einzugreifen. Die Psychoanalyse hingegen betrachtet psychische Störungen im Kontext von unbewussten Motiven und Beziehungserfahrungen. Sie will dem Patienten helfen, diese besser zu verstehen, damit er sich so von ihnen emanzipieren und Beziehungen wieder gelingender gestalten kann. Für die Sozialpsychiatrie ist die psychische Störung wiederum vor allem Folge der gesellschaftlichen Verhältnisse, weshalb ihr Fokus auch auf der Veränderung der sozialen Situation liegt und sie die gesellschaftlichen Verhältnisse entsprechend kritisiert. *In jedem dieser Handlungszusammenhänge nehmen die neurobiologischen Wirkursachen einen anderen Stellenwert ein.* So haben die neurobiologischen Prozesse für die biologische Psychiatrie eine unmittelbare Relevanz bei der Erklärung und Behandlung psychischer Störungen, während dies innerhalb der Psychoanalyse und Sozialpsychiatrie weniger der Fall ist.

Die Beurteilung des Nutzens der Neurowissenschaften für die Psychotherapie kann deshalb nicht innerhalb einer dieser regionalen Ansätze oder Methoden selbst beantwortet werden, sondern es bedarf dazu eines Reflexionsstandpunkts außerhalb der jeweils spezifischen Handlungszusammenhänge. Leisten könnte dies ein *ganzheitliches Menschenbild*, das die unterschiedlichen Paradigmen ineinander zu integrieren erlaubt bzw. sie im Gesamtzusammenhang differenziert zu verorten vermag. Erst dann wäre der Einsatz der Neurowissenschaften nicht einfach der Gesinnung eines Therapeuten, vorherrschenden Menschenbildern oder aktuellen Forschungstrends überlassen, sondern könnte sich auf einem reflektierten und differenzierten Niveau nach der jeweiligen Notwendigkeit des konkreten Patienten richten.

Nun wird in der Psychotherapie das Menschenbild aber kaum entsprechend differenziert reflektiert. Nur wenige Psychotherapeuten wie Medard Boss, Ludwig Binswanger oder auch Viktor Frankl verbinden sowohl ihre Konzeption der Psychotherapie als auch ihr therapeutisches Selbstverständnis mit einer philosophisch reflektierten Anthropologie.<sup>58</sup> Im Kontext der empirischen Forschung

---

**58** Boss (1975) oder auch Binswanger (1955; 1993) beziehen sich hierbei insbesondere auf die Daseinsanalyse nach Heidegger und Frankl bestimmt die spezifisch menschliche Seinsweise mit Verweis auf Scheler als ›Selbst-Transzendenz‹ (Frankl, 2009). Andere Psychotherapeuten wie Rogers gingen zwar nicht von einem Menschenbild auf philosophischem Niveau aus, waren sich aber bezüglich der anthropologischen Voraussetzungen, von denen sie ausgingen, durchaus bewusst und versuchten, diese auch zu explizieren (Rogers, 1980). Freud wiederum wurde in seiner Triebtheorie stark vom naturwissenschaftlichen Menschenbild beeinflusst, das allerdings im Widerspruch zu seinem klinischen und emanzipatorischen Selbstverständnis steht (vgl. Habermas, 1973). Die systemische Therapie und die Verhaltenstherapie vertreten zwar keine

versucht man für gewöhnlich, die Problematik eines Menschenbildes mit dem ›biopsychosozialen Modell‹ zu umgehen. Das biopsychosoziale Modell folgt dem quantitativen Paradigma, wobei biologische, psychische und soziale Kriterien erhoben und ihre Korrelationen zu einem bestimmten Merkmal untersucht werden. Die relevanten Kriterien auf den jeweils unterschiedlichen Ebenen werden dann in eklektizistischer Weise zusammen aufgeführt, ohne dass sich auf Grundlage der Forschung sagen ließe, worin ihr Zusammenhang untereinander eigentlich besteht. Das biopsychosoziale Modell will explizit keine der Ebenen auf die jeweils anderen reduzieren und betont, dass sowohl biologische als auch psychische als auch soziale Kriterien relevant seien. Auch wenn es trivial klingt, für viele Wissenschaftler scheint dies heute der Inbegriff eines differenzierten und ganzheitlichen Forschungsansatzes zu sein (vgl. z. B. Egger, 2005).

Tatsächlich aber bleibt es in den wissenschaftlichen Veröffentlichungen oftmals nicht bei einer nüchternen bzw. eklektizistischen Aufzählung unterschiedlicher Kriterien und Korrelationen. Insbesondere bei den Publikationen der neurowissenschaftlichen Forschung schleichen sich immer wieder diverse Formulierungen zum Verhältnis von neurowissenschaftlichen Prozessen und personalen Lebensvollzügen ein, die durchaus ein Menschenbild implizieren: So sollen die neurobiologischen Prozesse Bewusstsein ›determinieren‹, ›bedingen‹, ›erklären‹, zu ihm ›beitragen‹, für es ›Grundlage sein‹, es ›ermöglichen‹ usw. Mit Formulierungen wie diesen werden dem Leser mehr oder weniger eindeutige Interpretationen angetragen, die *implizit meist dem naturalistischen Menschenbild folgen* (siehe Kapitel I.1).

Tatsächlich aber gründet dieses Vorgehen in einer *methodischen Konfusion*. Methodologisch wäre zu unterscheiden zwischen quantitativen Studien von Neurowissenschaftlern einerseits und wissenschaftstheoretischen bzw. philosophischen Interpretationen dieser Daten andererseits. Sicherlich kann beides durch ein und denselben Autor innerhalb einer Publikation geschehen, nur müsste hier nachvollziehbar gemacht werden, wann der Autor als Neurowissenschaftler seine Daten präsentiert und wann er sie als Wissenschaftstheoretiker bzw. Philosoph interpretiert. Genau dies ist meist nicht der Fall. Die Präsentation von allgemeinen Wirkmechanismen im Gehirn, wenn also der Neurowissenschaftler streng in seinem Fachgebiet bleibt, wäre schließlich auch ziemlich trocken und unspek-

---

explizite Anthropologie, sondern einen scheinbar rein pragmatischen, funktionellen Standpunkt – bei genauerer Betrachtung müssen sie aber das bloße ›Funktionieren‹ zum Wert überhöhen und dies wiederum verweist auf ein naturalistisches Menschenbild.

takulär. So erhalten insbesondere jene Neurowissenschaftler große Beachtung, die wie Singer, Roth, Spitzer oder Markowitsch in Publikationen weitreichende Interpretationen gemäß ihrer naturalistischen Weltanschauung darbieten. Problematisch an den Interpretationen dieser »Neurometaphysiker«<sup>59</sup> ist, dass sie ihre Weltanschauung mit dem Impetus naturwissenschaftlicher »hard facts« vertreten und dabei lebensweltliche Fragen zum Beispiel zu Freiheit und Verantwortung klären wollen, für die sie tatsächlich aber nicht mehr »Fachmann« sind als jeder andere philosophisch denkende Mensch (vgl. auch Janich, 2008, S. 35).

Entsprechend dieser methodischen Konfusion und der ungeklärten philosophischen Grundlage müssen die Interpretationen der neurowissenschaftlichen Studien häufig den Eindruck der Beliebigkeit erwecken. So fühlen sich aktuell sowohl Psychoanalytiker (z. B. Beutel, 2009a; Leuzinger-Bohleber & Bohleber, 2008) als auch streng biologisch orientierte Psychiater (z. B. Maier, 2006) in ihren jeweils ganz unterschiedlichen Ansätzen gleichermaßen von der neurobiologischen Psychotherapieforschung bestätigt. Insgesamt kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, die Neurowissenschaften seien eine regelrechte *Wundertüte*, aus der jeder herauszieht, was er vorher selbst hineingelegt hat.<sup>60</sup> Solange der Geltungsanspruch der Neurowissenschaften und das implizit vorausgesetzte Menschenbild nicht angemessen reflektiert werden,<sup>61</sup> können die neurobiologischen Erkenntnisse so lanciert werden, dass sie die Geltung beliebiger Werte und Zwecke scheinbar wissenschaftlich-objektiv begründen.

Die Reflexion des Menschenbildes bzw. des darin angenommenen Verhältnisses von neurobiologischen Wirkursachen und personalen Lebensvollzügen ist also eine theoretische Aufgabe. Ein solcher »theoretischer Ansatz« wurde bereits

---

**59** Von vielen Neurowissenschaftlern fühlen sich nur wenige exponierte Repräsentanten zu einer naturalistischen Interpretation ihrer Ergebnisse berufen. Als »Neurometaphysiker« (Brotbeck, 2007, S. 129) wird nur jener Hirnforscher zu bezeichnen sein, der von seiner naturalistischen Weltanschauung weitgehendere Theorien und Konsequenzen ableitet, als es die Neurowissenschaften eigentlich gestatten (vgl. Gehring, 2004).

**60** Grawe z. B. wiederholt am Ende seines Buches *Neuropsychotherapie* (Grawe, 2004) exakt jenes Therapiekonzept, das er bereits ein knappes Jahrzehnt zuvor schon formulierte (Grawe, 1999) – damals jedoch ganz ohne die Erkenntnisse der Neurowissenschaften.

**61** Wenn das Menschenbild auch nicht aus der naturwissenschaftlichen Forschung direkt abgeleitet werden kann, so muss es sehr wohl in der Lage sein, die empirischen Beobachtungen der Naturwissenschaften logisch konsistent zu integrieren. Daher können neurobiologische Beobachtungen unter Umständen auch zum Überdenken eines Menschenbildes herausfordern.

mit der Identitätstheorie nach Pauen sowie Fuchs' phänomenologisch-ökologischer Konzeption vorgestellt. Je nach ihrem jeweils unterschiedlichen Welt- bzw. Menschenbild haben sie die Funktion der neurobiologischen Prozesse anders interpretiert. Und so kommen sie auch bei der Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften zu jeweils unterschiedlichen Schlussfolgerungen:

Die Vertreter der *Identitätstheorie* gehen davon aus, dass letztlich alles Erleben und Verhalten durch neurobiologische Wirkmechanismen determiniert wird (Pauen & Roth, 2008; Roth, 2003; Singer, 2003). Angewendet in der Psychotherapie, würde diese Sichtweise das neurotische Erleben des Patienten als die erlebte Innenseite von abnormen neurobiologischen Prozessen erscheinen lassen. Als therapeutisches Ziel würde die Identitätstheorie dann die Wiederherstellung eines psychophysischen Normzustandes nahelegen. Entsprechend sollen zum Beispiel in Grawes Konzeption einer ›Neuropsychotherapie‹ (Grawe, 2004) die therapeutischen Interventionen in Zukunft an neurobiologischen Kriterien ausgerichtet werden. Psychotherapeutische Interventionen hätten gemäß dieser Sichtweise ihre Bedeutung vor allem im Effekt auf den neurobiologischen Zustand. Ob dieser Effekt durch Psychopharmaka, lerntheoretische Konditionierung, Beziehungserfahrungen oder Selbstreflexion zustande kommt, wäre nur noch ein Unterschied hinsichtlich der Wirkweise, nicht mehr in Bezug auf das Resultat. Die Frage nach dem Sinn psychischer Störungen, die therapeutische Aufgabe der Emanzipation und Beziehungsgestaltung würden mit Blick auf den neurobiologischen bzw. psychophysischen Zustand womöglich verdrängt.

Für die Psychotherapie ganz andere Konsequenzen ergeben sich aus dem *phänomenologisch-ökologischen Ansatz* von Fuchs. Für ihn ist der leibliche, intentionale Lebensvollzug die übergeordnete ›Funktion‹ und die neurobiologischen Prozesse sind diesbezügliche ›Ermöglichungsbedingungen‹. In dieser Funktion können die neurobiologischen Prozesse die menschlichen Lebensvollzüge zwar nicht hinreichend erklären oder verwirklichen, ihre nachhaltige Störung aber kann bei entsprechender Eigendynamik deren Verwirklichung durchaus verhindern. Deshalb kann auch die Erforschung neurobiologischer Prozesse und Eingriffsmöglichkeiten für die Psychotherapie einen Nutzen haben. Wie Fuchs selbst betont, ist hierbei zu beachten, dass der Eingriff auf der neurobiologischen Ebene, zum Beispiel durch Psychopharmaka, gelingende Lebensvollzüge durch die Veränderung der notwendigen Bedingungen nur ermöglichen, nicht aber verwirklichen kann. Es bleibt immer noch Aufgabe des Patienten, sein Leben und neue Erfahrungen selbst aktiv zu gestalten (Fuchs, 2011a). Weiter betont Fuchs die *Bedeutung der Subjektivität* und Zwischenleiblichkeit bei der Entstehung und Aufrechterhaltung psychischer Störungen (Fuchs, 2000b; 2001; 2006a; 2008f)

und warnt davor, Psychiatrie und Psychotherapie vom Verstehen dieser Subjektivität abzukoppeln (Fuchs, 2010b).

Fuchs will seine phänomenologische Perspektive der naturwissenschaftlichen bzw. neurobiologischen Perspektive nicht in gegenseitiger Ausschließlichkeit gegenüberstellen. Vielmehr zeigt er die relative Berechtigung beider Ansätze auf und möchte »ätiologische Modelle ebenso wie therapeutische Interventionen auf ganz unterschiedlichen Ebenen zu integrativen Konzepten« *verbinden* (Fuchs, 2010a, S. 238). Nach seinem Modell der zirkulären Kausalität können sich sowohl neurobiologische Eingriffe als auch zwischenmenschliche psychotherapeutische Erfahrungen über die Transformationen der Auf- und Abwärtskausalität miteinander verbinden und *gegenseitig ergänzen* (vgl. auch Fuchs, 2008a, S. 276). Damit bietet Fuchs für den klinischen Zusammenhang einen *ganzheitlichen integrativen Ansatz*, der den Geltungsanspruch der Neurowissenschaften einschränkt – und zwar ohne dabei ihren relativen Nutzen verneinen zu müssen.

## 2.2 Grenzen des theoretischen Ansatzes

Inwieweit aber vermag die theoretische Konzeption von Fuchs nun bei der Beantwortung der Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie zu helfen? Wenn das phänomenologisch-ökologische Modell dem Psychotherapeuten die möglicherweise synergetischen Effekte eines integrativen Ansatzes verdeutlicht hat, so steht der praktizierende Psychotherapeut nun vor ganz *konkreten Fragestellungen*: Sollen neurobiologische Eingriffe in der Psychotherapie prinzipiell eingesetzt werden, um synergetische Effekte zu erzielen, oder kann es in bestimmten Situationen auch sinnvoll sein, darauf zu verzichten? Die neurobiologische Eingriffe immer dem Gelingen von Lebensvollzügen oder gibt es auch Gründe, den rein psychotherapeutischen Ansatz zu praktizieren – womöglich selbst dann, wenn ein neurobiologischer Eingriff die Symptome schnell und effizient lindern würde? Kann der Einsatz von neurowissenschaftlichen Erkenntnissen in der Psychotherapie diese auch verflachen und den Patienten von der inneren Aufgabe nach Selbstbestimmung und einem »gelingenden Leben« entfremden?

Je konkreter sich der Psychotherapeut solche therapeutisch relevanten Fragen stellt, desto deutlicher zeigen sich die Grenzen des Modells der zirkulären Kausalität auf. Bei der Fragestellung, wann und wie die Neurowissenschaften im Einzelfall von Nutzen sind, hilft Fuchs' Konzeption als allgemeines Modell nämlich nur wenig. Der Grund hierfür liegt nicht in einem spezifischen Mangel

oder Fehler der ökologisch-phänomenologischen Konzeption, sondern in ihrer *Allgemeinheit und Abstraktion als eine >Theorie<*. Es sind die kategorialen Beschränkungen, die mit einem theoretischen Ansatz grundsätzlich einhergehen und auf die am Beispiel von Fuchs' Konzeption kurz eingegangen werden soll.

Worin genau besteht also das >Theoretische< dieses >theoretischen Ansatzes<? Das Modell der >zirkulären Kausalität< ist theoretisch-abstrakt, weil es das Verhältnis von subpersonalen neurobiologischen Prozessen und personalen Lebensvollzügen über alle Menschen bzw. über alle Lebensvollzüge eines Menschen hinweg *grundsätzlich und damit eben auch theoretisch* zu beantworten versucht. In expliziter Abgrenzung zum theoretischen Weltbild des Naturalismus betont Fuchs das >Primat der Funktion< bzw. die >Abwärtskausalität<. In dieser Gegenposition zum naturalistischen Determinismus könnte aber ebenfalls eine gewisse Einseitigkeit liegen, die die relative Berechtigung des Naturalismus verkennt. Denn die offensichtliche Tatsache, dass die in der Vergangenheit erworbenen Schemata und neurobiologischen Bahnungen nicht nur eine ermöglichende Funktion, sondern als Aufwärtskausalität *genauso* eine verschließende und einengende Eigendynamik mit sich bringen können, werden bei Fuchs nicht ausreichend beachtet. In seiner theoretischen Darstellung kann man den Eindruck gewinnen, als hätten die in der Vergangenheit gebahnten neurobiologischen Strukturen immer *Ermöglichungsfunktion*, als würden sie prinzipiell Fähigkeiten realisieren.

Das Gehirn aber ist nicht nur ein besonders plastisches >Beziehungsorgan<, das heißt offen für die gegenwärtige Situation, es ist in seiner Vergangenheitsprägung und relativen Kontextunabhängigkeit genauso ein >Isolationsorgan<, das uns von der Gegenwärtigkeit des Anderen bzw. der Situation isoliert und in >verkopften< Vorstellungen regelrecht gefangen halten kann. In solchen Fällen sind die neurobiologischen Prozesse eben keine >Ermöglichungsbedingungen<, sondern schränken den Patienten durch ihre Eigendynamik in seinen Möglichkeiten ein – sie >determinieren< ihn zwar nicht im naturalistischen Sinne, können aber zum Beispiel als festgefahrene Verhaltensweisen, schlechte Gewohnheiten oder enge Vorstellungen durchaus einen gewissen Zwang auf seine Lebensvollzüge ausüben.

Auch Fuchs kennt diese einengende Kehrseite, in der sich die neurobiologischen Prozesse im Gesamtgefüge der kausalen Zirkularität »partikularisieren« und so zum »führenden Aspekt« (Fuchs, 2008a, S. 263ff.) werden.<sup>62</sup> Aller-

**62** Fuchs betont zu Recht, dass auch in solchen Fällen die neurobiologischen Prozesse nicht im engen Sinne einer »linear wirksamen Ursache« (Fuchs, 2008a, S. 271) determinieren, sondern durch das Selbst- und Weltverhältnis vermittelt werden.

dings scheint er diese Tendenz zur Isolierung und Partikularisierung nicht für ein menschlich-existenzielles Prinzip, sondern nur für den Fall pathologischer Entwicklungen vorzusehen – zumindest erwähnt er die bedrängende ›Aufwärtskausalität‹ nur im Zusammenhang mit somatischen und psychischen Störungen (Fuchs, 2008a). Das mag eine starke Position gegen den Determinismus darstellen, führt aber gleichzeitig zur ungewollten *Ontologisierung und Pathologisierung* von psychischen Störungen. Es würde demnach eine Art ›gesunden‹ Zustand geben, in dem die neurobiologischen Prozesse grundsätzlich Ermöglichungsbedingungen darstellen, und einen ›kranken‹ Zustand, in dem die neurobiologischen Prozesse Lebensvollzüge verhindern. Beim Patienten würde somit ein Verhältnis von intentionalen Lebensvollzügen und neurobiologischen Prozessen angenommen, das ihn grundsätzlich von der Konstitution des Therapeuten zu unterscheiden scheint.<sup>63</sup>

Die Frage, ob neurobiologische Prozesse den Menschen grundsätzlich determinieren oder Ermöglichungsbedingungen darstellen, ob also das Gehirn ein Isolations- oder ein Beziehungsorgan ist, diese Frage ist *theoretisch nicht zu beantworten*. Theoretisch diskutiert werden kann lediglich, ob das Gehirn in einzelnen Akten eine selbstbestimmte Beziehung und freie Lebensvollzüge *prinzipiell ermöglichen* kann. Wer dies als Möglichkeit theoretisch einräumt, für den wird die Frage der Selbstbestimmung fortan zu einer für jeden Einzelnen immer wieder neu zu verwirklichenden, *praktischen Aufgabe*. Weder ist der Mensch grundsätzlich frei oder determiniert noch sind einzelne Personen entweder frei oder determiniert. *Frei oder im weiteren Sinne ›determiniert‹ sind einzig und allein personale Akte* des Lebensvollzugs.<sup>64</sup> Die Frage der Freiheit stellt sich für Personen als die

- 
- 63** Eine solche Aufteilung folgt den Kategorien von ›krank‹ und ›gesund‹ aus der Organmedizin bzw. der biologischen Psychiatrie, die für den Gegenstand der Psychotherapie, der Existenzweise von Personen, aber grundsätzlich infrage gestellt werden muss (vgl. Holzhey-Kunz, 2002). Sie entspricht noch nicht einmal dem modernen psychodynamischen Selbstverständnis, nach dem alle Menschen mehr oder weniger in ihren Übertragungen gefangen sind und mehr oder weniger neurotische Neigungen zeigen.
- 64** Jeder kann selbst im Leben nachvollziehen, dass sowohl zwischen Personen als auch zwischen den Handlungen einer Person durchaus große Unterschiede in Freiheit und ›Weltoffenheit‹ bestehen. Nur weil der Mensch sich selbst im Lebensvollzug mal mehr und mal weniger frei erleben kann, vermag er auch theoretisch nach der Freiheit zu fragen (Jaspers, 1973, S. 177ff.). Letztlich könnte noch vor allem anderen das eigene praktische Leben den Ausschlag für die eine oder andere persönliche Weltanschauung geben. Eine Nähe zur Theorie des Determinismus wird jemand dann empfinden, wenn er sich im Leben stark fremdbestimmt oder die Idee der Determination als Ent-

Lebensaufgabe, freie Akte immer wieder neu zu vollziehen und darüber so etwas wie eine ›Könnerschaft des Vollzugs‹ auszubilden.

Wenn Freiheit so als Akt begriffen wird, verdeutlicht dies zugleich die *Relevanz der kulturell-historischen Handlungszusammenhänge*, in denen wir uns entwickeln und das Leben konkret vollziehen. Biografisch entscheidet sich die Verwirklichung unserer Freiheit vor allem im Vollzug der zwischenmenschlichen Praxis – dadurch, wie wir uns als Menschen begegnen, gegenseitig ansprechen, miteinander umgehen, voneinander denken (siehe Kapitel IV.1) – und inwiefern wir dabei die bestehenden gesellschaftlichen Entfremdungsprozesse und zwischenmenschlichen Machtverhältnisse zu gestalten bzw. zu transzendieren vermögen (siehe Kapitel V und VIII).

Wenn wir nicht in abstrakten Menschenbildern über den Menschen denken, sondern Personen im existenziellen Lebensvollzug betrachten, erscheint die personale Existenz *im Spannungsfeld zwischen Determinismus und Freiheit*, zwischen Vergangenheitsbestimmtheit und selbstbestimmter Beziehung. Die weltanschaulichen Einseitigkeiten des Determinismus und des Libertarismus werden zu dem dialektischen *Entwicklungsgedanken*<sup>65</sup> vereint, in der jemeinigen personalen Exis-

---

lastung von Verantwortung erfährt. Die Möglichkeit der Freiheit wiederum wird vor allem jener einräumen wollen, der sich der Zumutung der Freiheit zu stellen vermag bzw. das befreiende Entwicklungspotenzial von echten Idealen empfinden kann. In einem ähnlichen Sinne meinte wohl auch Fichte in seiner ersten Einleitung zur Wissenschaftslehre: »Was für eine Philosophie man wähle, hängt sonach davon ab, was für ein Mensch man ist« (Fichte, 1954).

- 65** Die in der Geistesgeschichte bisweilen bestehende Kopplung des Entwicklungsgedankens an Ideologien und Machtansprüche hat zu einer postmodernen Scheu vor jeglichem Entwicklungsbegriff geführt. Er weckt bei vielen Zeitgenossen die Assoziation, jemand würde von einem dogmatischen oder ideologischen Standpunkt aus Deutungshoheit beanspruchen und Einzelnen diktieren wollen, wohin sie sich zu entwickeln haben und was ›gut‹ für sie ist. Nun gibt es aber Gegenbeispiele genug, die belegen, dass ein adäquater Entwicklungsbegriff nicht nur dem Menschen gemäß ist (Sloterdijk, 2009), sondern darüber hinaus eine substanzielle Ideologiekritik überhaupt erst ermöglicht. Beispiele hierfür wären der Emanzipationsbegriff der Frankfurter Schule (Fromm, 2014b; Horkheimer & Adorno, 1969) oder auch die »Selbstaktualisierung« (Rogers, 1989b) in der humanistischen Psychotherapie. Es wird darauf ankommen, dass Entwicklung und ihre Beurteilung als Selbstverwirklichung auf die radikale Individualität des Einzelnen gestellt werden. Ein solch existenzieller Entwicklungsbegriff scheint mir weder dogmatisch noch instrumentalisiert werden zu können. Er könnte vielmehr die Grundlage einer kritischen Reflexion der gesellschaftlichen Verhältnisse hinsichtlich der Frage bilden, inwiefern sie die Entwicklung des Einzelnen zulassen oder gar begünstigen.

tenz freie Akte zu kultivieren. Überträgt man diese existenzielle Perspektive auf die Frage nach dem Verhältnis zwischen neurobiologischen Prozessen und intentionalen Lebensvollzügen, dann würde das bedeuten, dass sich im Leben jedes Einzelnen immer wieder neu entscheidet, ob Handlungen von in der Vergangenheit gebahnten neurobiologischen Prozessen weitgehend determiniert werden (Aufwärtskausalität) oder ob die bestehenden Bahnungen eine solche Flexibilität und Plastizität bewahren, dass sie durch innere Regsamkeit aus der gegenwärtigen Beziehung heraus ermöglichend integriert und geformt werden können (Abwärtskausalität).<sup>66</sup>

Auch für den Psychotherapeuten zeigt sich die Bestimmung des Verhältnisses zwischen intentionalem Lebensvollzug und den neurobiologischen Prozessen damit als *praktische Aufgabe*. Die Aufgabe besteht darin, den Patienten dabei zu unterstützen, sich seine Lebensvollzüge nicht von dem jeweils aktuellen psychophysischen Zustand und bestehenden Abhängigkeiten diktieren zu lassen, sondern sich diese durch Verstehen und selbstbestimmte Lebensvollzüge wieder mehr >anzueignen< – den Patienten dabei zu unterstützen, dass sein neurobiologischer bzw. psychischer Zustand in den entscheidenden Momenten des Lebens wirklich eine Ermöglichungsbedingung sein kann. Damit wäre nicht nur die theoretische Perspektive um einen praktischen Entwicklungsbegriff erweitert, sondern zudem die pathologisierende Perspektive aufgehoben. Denn die verstehende Aneignung der Eigendynamik unseres Gewordenseins, die sinnvolle Gestaltung und Offenheit für Andere ist nicht nur Aufgabe für psychisch Kranke, sondern eine allgemeine und nie abgeschlossene lebenspraktische *Entwicklungsaufgabe* – für jede einzelne Person. Jetzt stehen sich nicht mehr der gesunde Psychotherapeut und der kranke Patient gegenüber, sondern zwei Personen, die beide die Aufgabe haben, sich zu entwickeln. Es könnte geradezu konstitutiv für eine gelingende zwischenmenschliche Praxis wie auch Psychotherapie sein, dass sich die beteiligten Personen in einer solchen Offenheit für Entwicklung einander begegnen.

Der Hinweis auf die Persönlichkeitsentwicklung innerhalb der zwischenmenschlichen Praxis führt uns nun zur *zweiten pragmatischen Einschränkung* von Fuchs' theoretischem Modell. Das Modell der zirkulären Kausalität unterscheidet nämlich nicht zwischen der Wirkweise des >technischen Handelns<

---

**66** Im letzten Fall fungiert das Gehirn, eigentlich der gesamte Organismus, als >Instrument< nicht im Sinne eines tumben Werkzeugs, sondern eines virtuos bespielten Musikinstruments, das sich die Person in weltoffener Ausrichtung künstlerisch aneignet und das so zum Medium des personalen Ausdrucks wird.

und der Wirkweise der ›zwischenmenschlichen Praxis‹. Ob eine Veränderung beim Patienten durch den zweckrationalen Einsatz von Methoden instrumentell hervorgebracht wird oder durch Einsicht und freie Beziehungsgestaltung entsteht, lässt sich innerhalb des Modells der zirkulären Kausalität nicht abbilden. Hier wird jede Wirkweise unter der Kategorie ›Kausalität‹ subsumiert (Fuchs, 2008f; 2011a).<sup>67</sup> Habermas hingegen sieht die Notwendigkeit der *Unterscheidung von verschiedenen Wirkweisen* deutlich. Ähnlich wie Fuchs betont auch er, dass »Kommunikation und geistige Operationen, die über Vorgänge im Gehirn realisiert werden, aus einem ›Zusammenwirken‹ von kulturellen Programmen und neuronalen Prozessen, also nicht-reduktionistisch erklärt werden müssen«. Allerdings hält Habermas dies solange für »nichtssagend, wie wir für die ›Interaktion‹ zwischen Vorgängen, die auf verschiedenen Beschreibungsebenen mithilfe verschiedener Kategorien von ›Verursachung‹ beschrieben werden, keinen Begriff [...] haben« (Habermas, 2006, S. 298).

Eine solche begriffliche Unterscheidung wird in der vorliegenden Arbeit mit den beiden Handlungszusammenhängen ›technisches bzw. zweckrationales Handeln‹ und ›zwischenmenschliche Praxis‹ eingeführt. Es ist bereits angeklungen und wird noch ausführlicher darzustellen sein, inwiefern die Integration der Neurowissenschaften zur weiteren *Zweckrationalisierung* der psychotherapeutischen Praxis führen könnte und dies durchaus als problematisch einzuschätzen ist. Die abstrakte Betonung der Abwärtskausalität nach Fuchs vermag dieser Zweckrationalisierung der psychotherapeutischen Praxis jedoch kaum etwas entgegenzusetzen.<sup>68</sup> Tatsächlich könnten sich gerade systemische Modelle dazu anbieten, die zwischenmenschliche Praxis inadäquat nach zweckrationalen Handlungsschema-

- 67** Innerhalb des Lebewesens bzw. der zirkulären Kausalität vollzieht sich die Wirkung technischer Eingriffe mehr über die Aufwärtskausalität und die Wirkung der zwischenmenschlichen Praxis als über Abwärtskausalität. Die horizontale Kausalität wiederum kann eine Interaktion zwischen Organismus und Umwelt sein, ebenso wie eine Erkenntnisbeziehung oder zwischenmenschliche Begegnung. Prinzipiell aber scheint es mir irrtümlich, eine Erkenntnisbeziehung oder zwischenmenschliche Begegnung als ›Kausalität‹ zu bezeichnen – zumindest bei dem neuzeitlichen, auf Wirkmechanismen reduzierten Begriff von Kausalität.
- 68** Dies zeigt sich nicht zuletzt daran, dass Psychotherapeuten wie Grawe oder Günter Schiepek, die anders als Fuchs eine grundsätzlich zweckrationale Auffassung von therapeutischer Beziehung vertreten, die neurobiologische Wirksamkeit von zwischenmenschlichen Erfahrungen über die Abwärtskausalität ebenfalls betonen (Grawe, 2004; Schiepek & Basar-Eroglu, 2003). Gerade Vertreter einer zweckrationalen Auffassung von Psychotherapie zeigen eine ausgesprochene Vorliebe zu systemischen Konzepten wie jenem der zirkulären Kausalität.

ta zu konzeptualisieren. Für Janich jedenfalls ist die Rede von >Systemen< und >Funktion< methodologisch an das zweckrationale Herstellen gebunden (vgl. Janich, 2009, S. 165ff.) und Apel betont, dass die funktionale systemische Erklärung von Handlungen inadäquat sei, weil Personen Systeme in ihrer Entwicklung zu einer vernünftigen und wertorientierten Lebensführung »transzendieren« (Apel, 1979, S. 313) können.<sup>69</sup>

Damit kommen wir zur *dritten pragmatischen Einschränkung* des theoretischen Ansatzes bei der Beantwortung der Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie. Es handelt sich um die *Ausklammerung der gesellschaftlichen Verhältnisse und Werte*, die unsere zwischenmenschliche Praxis prägen und die zur Beurteilung des Nutzens der Neurowissenschaften für die Psychotherapie einbezogen werden müssen. Schließlich ergibt sich der Nutzen der Neurowissenschaften nicht zuletzt durch die gesellschaftlichen und institutionellen Handlungszusammenhänge, in denen Psychotherapie als Institution stattfindet.

Wie unerlässlich im konkreten Umgang mit Menschen die Reflexion von Werten ist – sei es hinsichtlich des Menschenbildes oder der gesellschaftlichen Verhältnisse –, zeigt sich an folgendem Gedankenspiel: Ein biologisch reduktionistischer Psychiater könnte auf Fuchs' Betonung der Subjektivität und Leiblichkeit in Abgrenzung zu der von ihm kritisierten Verdinglichung durch die Neurowissenschaften (vgl. Fuchs, 2008c) schlicht erwidern: >Gut, dann mache ich meinen Patienten eben zu einem manipulierbaren Ding, aber letztlich kann ich ihm effektiv sein Leid nehmen und helfe dabei noch, Sozialkosten einzusparen.< Wie will man gegen diese Argumentation ankommen – zumal sich mancher Patient im Zuge seiner Entfremdung, neurotischen Abwehr oder Verzweiflung selbst wünscht, sein Leid möglichst abgenommen zu bekommen? Man müsste zeigen, inwiefern der biologische Psychiater mit seiner Perspektive Werte der Psychotherapie wie die Emanzipation bzw. selbstbestimmte Beziehungsgestaltung aus den Augen verliert. Vielleicht sollte sogar darauf hingewiesen werden, dass eine Psychotherapie, deren Zweck nur das Funktionieren und die Symptomfreiheit verfolgt, ungewollt zum Handlanger von ökonomischen und technischen Interessen gesellschaftlicher Systeme werden kann (Richter, 2013b). Psychotherapie und der Einsatz von Neurowissenschaften in der Psychotherapie müssten

---

**69** Auch Habermas macht darauf aufmerksam, dass die Systemtheorie ganz der Eindimensionalität instrumentellen Handelns und Denkens folgt und andere der Lebenswelt folgende soziale, ethische und ästhetische Handlungsweisen nicht zu rekonstruieren erlaubt (Habermas, 1987, S. 473).

also hinsichtlich ihrer Zwecke und der damit verbundenen Werte bedacht werden.

Oft begegnet einem der Standpunkt, dass Werte in der Psychotherapie keine Rolle spielen dürften, und häufig wird dies mit einer Auffassung von Wissenschaftlichkeit im Sinne von Max Webers ›Werturteilsfreiheitspostulat‹ begründet. Was würde Weber zu unserer Fragestellung nach dem Nutzen der Neurowissenschaften in der Psychotherapie wohl sagen? Eine Stelle kann uns dazu Aufschluss geben: »Alle Naturwissenschaften geben uns Antwort auf die Frage: Was sollen wir tun, wenn wir das Leben technisch beherrschen wollen?« (Weber, 2014, S. 35). Die naturwissenschaftliche Forschung verfolgt und ermöglicht technische Zwecke. Werden diese allgemein erst einmal vorausgesetzt, impliziert die Forschung selbst so wenig ein Menschenbild bzw. Werte wie die Entwicklung von technischen Mitteln prinzipiell. Weber führt das erwähnte Zitat dann aber folgendermaßen fort: »Ob wir es [das Leben] aber technisch beherrschen sollen und wollen, und ob das letztlich eigentlich Sinn hat: – das lassen sie [die Naturwissenschaften] ganz dahingestellt oder setzen es für ihre Zwecke voraus« (ebd., S. 35). Wir müssen demnach zwei Ebenen trennen: die Entwicklung von Technik als eine wissenschaftliche Frage des ›instrumentellen Verstands‹ und die Frage nach Sinn und Wert der in den Naturwissenschaften vorausgesetzten technischen Zwecke als eine Frage der ›praktischen Vernunft‹ oder auch politischen Öffentlichkeit. Bei der Anwendung von Techniken bzw. der Bestimmung technischer Ziele in der Lebenswelt jedenfalls sind auch nach Weber Wertfragen natürlich relevant.

Übertragen auf unsere Fragestellung würde das bedeuten: Die Neurowissenschaften helfen uns Mittel zum technischen Eingriff auf den psychophysischen Zustand zu erforschen (siehe Kapitel III). An dieser Stelle müssen wir tatsächlich noch nicht die Frage nach dem Wert der technischen Mittel stellen. Die psychotherapeutische Praxis aber bewegt sich als Handeln gegenüber Personen dann im Bereich der Lebenswelt (siehe Kapitel IV). Mit der Frage, ob und wie wir die Neurowissenschaften und Biotechnologien in der Psychotherapie bzw. Lebenswelt anwenden, verlassen wir also das naturwissenschaftliche Gebiet der Werturteilsfreiheit. Hier bewegen wir uns nicht mehr im ›Elfenbeinturm der Wissenschaft‹, sondern *im Zweck- und Wertgefüge unserer Lebenswelt*. Dann aber sollten Psychotherapeuten ihr Handeln auch im Hinblick auf Werte hinterfragen. Zum einen gilt es, sich die praktische Frage im Verlauf der Therapie zu stellen, wie sich in diesem oder jenem konkreten Fall der Einsatz von Neurowissenschaften in Bezug auf Werte auswirkt. Weber verweist mit seiner Aussage darüber hinaus noch auf die grundsätzliche Frage, ob wir in manchen Bereichen

*überhaupt* einen technischen bzw. zweckrationalen Zugang als sinnvoll befinden.

Psychotherapeuten sollten nicht verleugnen, dass ihre Tätigkeit in einem institutionellen, gesellschaftlichen Zusammenhang steht und nur dann ihre Humanität bewahren kann, wenn sie die gesellschaftlichen Verhältnisse im Interesse des Patienten kritisch einbezieht. Was bedeutet es, in einer Zeit überpotente neurowissenschaftliche Techniken zu verfügen, in der auf dem Arbeitsmarkt Formen der Selbstausbeutung (Bröckling, 2007) und ein allgegenwärtiger Anspruch an Selbstoptimierung herrschen? Wenn allgemeine Ermüdungserscheinungen (Ehrenberg, 2004) und Gefühle von Sinnlosigkeit um sich greifen? Welchen Anteil haben Ökonomisierung und Technisierung unserer Lebenswelt an der Entstehung von psychischen Störungen und wie wirken sich diese Prozesse auf die Nutzenvorstellungen und den konkreten Umgang mit Biotechnologien aus? Jeder Psychotherapeut, ob er es nun wahrhaben will oder nicht, handelt innerhalb des Wertgefüges unserer Lebenswelt und nimmt durch sein Handeln implizit dazu Stellung. Es ist deshalb nur vernünftig und sinnvoll, sich als Psychotherapeut auch ganz *persönlich die Wertfrage zu stellen* – wie man als Psychotherapeut seine Tätigkeit in diesem Kontext verstehen möchte, wie und als wen man den Patienten sehen und ansprechen, ihm als Mensch begeben will.

*Zusammenfassend:* Am Beispiel von Fuchs' Konzeption zeigen sich verschiedene Beschränkungen des theoretischen Ansatzes: Das Verkennen der Abwärtskausalität als einer individuellen praktischen Aufgabe, die Unterbestimmung der Wirkweise der zwischenmenschlichen Praxis und die Ausblendung der gesellschaftlichen Verhältnisse bzw. Werte, in deren Zusammenhang Psychotherapie immer stattfindet. Alle drei pragmatischen Einschränkungen werden besonders problematisch, wenn man den Menschen von seiner personalen Existenz her begreift. Denn hier können wir nicht sagen: >so ist der Mensch< und deshalb bringen die Neurowissenschaften diesen Nutzen oder jene Gefahr. Welche Funktion neurobiologische Prozesse haben, inwiefern die zwischenmenschliche Praxis für die personale Existenz wesentlich ist und in welcher Wertausrichtung Neurowissenschaften eingesetzt werden – all das entscheidet sich in jedem einzelnen Handlungsvollzug, sozusagen >praktisch<. Und dieser vollzieht sich immer in bestehenden gesellschaftlichen Handlungszusammenhängen, sozusagen >historisch<. Die Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften kann mit einem >theoretischen< Modell zumindest nicht hinreichend beantwortet werden.

### 3 Die pragmatische Reflexion

»Was es an Antworten gibt, wird jeden Tag und überall von Menschen faktisch gegeben [...]. Sie sind und dürfen keine Sache theoretischer Erwägungen eines Einzelnen sein [...]. Was ich daher im Folgenden vorschlage, ist eine Art Besinnung auf die Bedingungen, unter denen [...] Menschen bisher gelebt haben. [...] es geht mir um nichts mehr, als dem nachzudenken, was wir eigentlich tun, wenn wir tätig sind.«

(Hannah Arendt, 2010, S. 15f.)

Der *empirisch-technische Ansatz* der quantitativen Psychotherapieforschung verfolgt zwar konkrete klinische Ziele, vermag aber aus der Logik seiner Methode den Sinn und Nutzen seiner Forschung nicht kritisch zu reflektieren. Der *theoretische Ansatz* bietet zwar einen Reflexionshintergrund zur Funktion und Bedeutung neurobiologischer Prozesse, abstrahiert aber von der existenziellen Entwicklungsaufgabe sowie von den gesellschaftlichen Verhältnissen und diesbezüglichen Werten.

Für gewöhnlich sollen die jeweiligen Einschränkungen der beiden methodischen Ansätze durch wechselseitigen Bezug kompensatorisch aufgehoben werden. Der theoretische Ansatz soll eine kritische Reflexion zur Bedeutung des empirisch-technischen Ansatzes leisten und umgekehrt soll der empirisch-technische Ansatz die theoretischen Aussagen auf ihre konkrete klinische Relevanz hin kritisch zu überprüfen erlauben. Eine solche gegenseitige Kompensation durch zwei unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen vermag allerdings die Frage nach dem praktischen Nutzen der Neurowissenschaften für die psychotherapeutische Praxis nicht befriedigend zu beantworten. Denn der Nutzen von Techniken wie den Neurowissenschaften in der Psychotherapie ist in der Anwendung immer konkret auf eine einzigartige Situation bezogen. Beide Disziplinen müssen aufgrund ihres dargestellten wissenschaftlich-methodischen Selbstverständnisses aber vom historisch individuellen therapeutischen Prozess und der einmaligen Lebenssituation des Patienten *abstrahieren*. Der empirisch-technische Ansatz abstrahiert über die große Zahl und kann letztlich nur Wahrscheinlichkeitsaussagen zu verschiedenen Fällen treffen. Der theoretische Ansatz abstrahiert über das allgemeine Menschenbild; er kann nur klären, was prinzipiell möglich ist, nicht aber, was in der konkreten Situation von Nutzen ist.

Anstelle des abstrakten Wechselspiels von empirisch-technischem und theoretischem Ansatz soll im Folgenden eine *pragmatische Reflexion* vorgeschlagen werden, die nicht mit technischen Fragestellungen oder allgemeinen theoretischen Begriffen operiert, sondern selbstreflexiv aus der jeweiligen Praxis hervorgeht. Berühmte

Beispiele einer pragmatischen Reflexion sind die *Nikomachische Ethik* (NE) von Aristoteles, die *Vita activa* von Hanna Arendt und die Technikphilosophie Martin Heideggers (Heidegger, 1962). Sie alle reflektieren die Art und Weise von Personen zu handeln und prägen dabei *Reflexionsbegriffe*, die auch für die Reflexion des therapeutischen Handelns erhellend sein können. Aristoteles zum Beispiel unterscheidet die beiden Handlungszusammenhänge *poiesis* und *praxis*, was Arendt als ›Herstellen‹ und ›Handeln‹ übersetzt und noch durch eine dritte Kategorie, nämlich die ›Arbeit‹, ergänzt. Die Unterscheidung dieser Handlungskategorien ist ein Kernpunkt der pragmatischen Reflexion und wird zum Beispiel auch von Janich als »wissenschaftstheoretisch von sehr großer Bedeutung« (Janich, 1997, S. 36) befunden.

Heidegger und Arendt, aber auch Vertreter der Kritischen Theorie wie zum Beispiel Horkheimer und Habermas thematisieren die menschlichen Handlungsweisen dabei in *Auseinandersetzung mit der naturwissenschaftlich gestimmten Moderne und der technisierten Lebenswelt*. Sie sehen die Menschlichkeit unserer Verhältnisse durch die einseitige Dominanz der Naturwissenschaften und die Rationalisierung unserer Handlungszusammenhänge durch Technisierung und Ökonomisierung gefährdet. Dieser Bedrohung gegenüber heben sie alternative bzw. ergänzende Handlungsweisen wie das öffentlich engagierte Leben oder die Kunst hervor – Handlungsweisen, unter denen sich die menschliche Gemeinschaft humaner bzw. in denen sich personale Existenzvollzüge selbstbestimmter gestalten können.

Dabei geht die pragmatische Reflexion nicht von theoretischen Vorstellungen oder dogmatischen Normen aus, sondern *reflektiert auf die gelebten Bedingungen, unter denen authentische Werte überhaupt erst erfahrbar werden*: So wissen wir im Leben sehr häufig, was gut und richtig ist – auch ohne dass wir es zuvor gedanklich hervorgebracht haben müssen. Wir könnten im Denken gar nicht etwas ›suchen‹ oder spontan die Stimmigkeit von Handlungen beurteilen, wenn wir im praktischen Leben nicht schon eine intime, ahnungsvolle Beziehung zu Werten hätten.<sup>70</sup> Auf die konkrete Fragestellung übertragen, können wir vor allem

---

**70** Konfrontiert mit der Tatsache, dass sich Menschen nicht nur an tugendhaftem Handeln, sondern auch an Schlechtem erfreuen, antwortet Aristoteles: »Gelten dürfte in allen Fällen das, was dem Tugendhaften so erscheint« (Arist., NE X 5, 1176a). Wenn man diese Aussage rein theoretisch auffasst, dann käme sie wohl einem Zirkelschluss gleich, in dem vorausgesetzt würde, was es erst zu beweisen gilt. Vermutlich aber steht Aristoteles die zwischenmenschliche Praxis konkreter Personen aus der Athener Öffentlichkeit vor Augen, deren Leben er als ein gelingendes empfindet und das er nun mit philosophischer Begrifflichkeit expliziert. Der Begriff des ›Guten‹ ist bei Aristoteles in diesem Sinne auch keine abstrakt-normative Bestimmung, sondern das Aufdecken des konkreten inneren Telos.

deshalb sinnvoll nach dem Wert der Neurowissenschaften fragen, weil wir im Lebensvollzug und als praktische Psychotherapeuten ein implizites Empfinden dafür haben.

So zielt die pragmatische Reflexion nicht auf einzuhaltende Regeln bzw. empirisch validierte Leitlinien zur Anwendung der Neurowissenschaften in der Psychotherapie, so wie es der empirisch-technische Ansatz nahelegt. Sie definiert auch kein Modell oder Wesen des Menschen, aus dem eine entsprechende Anwendung abzuleiten wäre, so wie es der theoretische Ansatz nahelegt. Die pragmatische Reflexion stellt den Psychotherapeuten vielmehr vor die *lebenspraktische Frage*, wie er seine eigene psychotherapeutische Tätigkeit versteht und was er diesbezüglich als wertvoll empfindet. Dazu möchte die pragmatische Reflexion anregen, indem sie die spezifische Wirkweise der zwischenmenschlichen Praxis herausarbeitet und zeigt, inwiefern zwischenmenschliche Praxis gerade durch ihre Wertorientierung, die Orientierung am Anderen als Selbstwert, zu einer gelingenden psychotherapeutischen Praxis wird.

*Methodologisch* ist die pragmatische Reflexion der Versuch einer wissenschaftstheoretischen bzw. philosophischen Verortung der >psychotherapeutischen Praxis<, die dem Psychotherapeuten zu einem wissenschaftlichem und zugleich kritischen Selbstbewusstsein im Umgang mit den Neurowissenschaften verhelfen kann. Die pragmatische Reflexion geht als Methodologie der Frage nach, wie in der Psychotherapie auf die Herausforderung der Neurowissenschaften praktisch und sinnvoll geantwortet werden kann.

Wie erwähnt geht die pragmatische Reflexion dabei nicht von einer empirischen Methode und auch nicht von einem theoretischen Menschenbild aus, sondern reflektiert die *Handlungszusammenhänge* der psychotherapeutischen Tätigkeit. Sie fragt sich, unter welchen zwischenmenschlichen Verhältnissen und therapeutischen Bedingungen das Interesse und die Selbstbestimmung des Individuums beim Einsatz der Neurowissenschaften in der Psychotherapie gewahrt bzw. gefördert werden können. Mit dieser Wendung hin zur Reflexion der zwischenmenschlichen Bedingungen im Interesse des Einzelnen ist die pragmatische Reflexion >ethisch<, ohne im dogmatischen Sinne moralisch zu sein – vielmehr versteht sie sich gegenüber Machbarkeitsfantasien der Wissenschaft, dem naturalistischen Menschenbild sowie der Technisierung und Ökonomisierung unserer Lebenswelt als *Ideologiekritik*. Zur systematischen Darstellung der pragmatischen Reflexion werden im Folgenden drei verschiedene methodische Aspekte unter dem Titel >Durchgang< (3.1), >Ausgang< (3.2) und >Zugang< (3.3) voneinander unterschieden.

### 3.1 Durchgang – Erkenntnistheoretische Verortung der Naturwissenschaften

Wie an der Identitätstheorie in Kapitel I bereits dargelegt, erzeugt die naturalistische Weltanschauung Scheinprobleme und lässt andere Probleme nicht erscheinen bzw. rückt sie in ein schiefes Licht: Die naturwissenschaftliche Methode abstrahiert von den intentionalen Lebensvollzügen und reduziert die Person auf ihre ›Zuständlichkeit‹. Vom ursprünglich intentionalen Lebensvollzug zeigen sich so nur noch die Fragmente ›neurobiologischer Zustand‹ aus der DPP und ›psychischer Zustand‹ aus der EPP. Innerhalb der Naturwissenschaften hat dieser methodische Ansatz einen nüchternen Sinn, den es noch zu klären gilt – durch den Naturalismus bzw. die naturalistischen Interpretationen der naturwissenschaftlichen Beobachtungen aber wird die naturwissenschaftliche Perspektive zur Weltanschauung verabsolutiert. Jetzt erst folgen aus den naturwissenschaftlichen Beobachtungen unsinnige Konstrukte wie das ›psychophysische Gehirn‹ und der widersprüchliche erkenntnistheoretische Standpunkt des Neurokonstruktivismus. Praktisch gesehen legt der Naturalismus eine einseitige Konzentration auf die neurobiologischen Prozesse und diesbezüglich technische Eingriffe nahe, während die spezifische Wirksamkeit der zwischenmenschlichen Praxis verkannt bleibt.

Es muss also durch die öffentliche Weltanschauung des ›Naturalismus‹ gewissermaßen ›hindurchgegangen‹ werden, um die Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie in einer konstruktiven Weise und als praktische Aufgabe aufzugreifen. Zu solch einem ›Durchgang‹ eignet sich die *transzendentalpragmatische Erkenntnistheorie*. Sie zeigt auf, inwiefern sich die wissenschaftliche Methode nach dem lebensweltlichen Interesse am technischen Handeln konstituiert. Die Naturwissenschaften verfolgen aus der inneren Logik ihrer quantitativen Methode heraus ein ›technisches Erkenntnisinteresse‹. Ihr Zweck ist das Generieren von Regeln und Technologien zur Prognostizierung und Veränderung von Ereignissen im Funktionskreis des zweckrationalen bzw. technischen Handelns. Die Naturwissenschaften betrachten also nicht etwa die Wirklichkeit ›an sich‹, sondern die Wirklichkeit in Hinsicht auf ihre technische Verwendbarkeit. Damit *relativiert* die transzendentalpragmatische Wissenschaftstheorie den *Geltungsanspruch* der Naturwissenschaften bzw. des Naturalismus (siehe Kapitel III).

Auf den Bereich der Psychotherapie übertragen würde diese Relativierung bedeuten, dass die quantitative Forschung, wie zum Beispiel die Neurowissenschaften, nicht etwa die Wirklichkeit der psychischen Störung an sich, sondern allein jene Schicht der psychischen Störung untersuchen, die sich zweckrational bzw. technisch verändern lässt. So erklärt sich auch die erwähnte methodi-

sche Reduktion der intentionalen Lebensvollzüge auf den >psychophysischen Zustand<: Der >neurobiologische< bzw. >physische Zustand< ist jener Aspekt des Menschen, der allein sich durch äußere Eingriffe wie Hirnstimulation oder Pharmakotherapie verändern lässt – und darüber eben auch den >psychischen Zustand< beeinflussen kann. Niemals gezielt hervorgebracht werden können dagegen personal-intentionale Akte wie >Einsicht< oder >Emanzipation< bzw. das, was jemand als wahr oder wertvoll erlebt. Die Reduktion des Menschen auf seine Zuständigkeit als psychophysischer Zustand macht also vor allem unter der Voraussetzung des technischen Erkenntnisinteresses Sinn.

Der >Durchgang< durch das naturalistische Weltbild soll die Sicht auf einen geeigneten >Ausgang< ermöglichen.

### 3.2 Ausgang – Existenzialismus: Vom Menschenbild zur konkreten Person

Wenn wir praktische Fragen *wissenschaftlich* beantworten – Fragen wie zum Beispiel die nach dem Nutzen der Neurowissenschaften in der Psychotherapie –, dann nehmen wir für gewöhnlich den Ausgang bei einer allgemeinen Bestimmung, wie sie mit der Identitätstheorie und dem Modell der zirkulären Kausalität bereits vorgestellt wurde. Solche theoretischen Ansätze bringen jedoch die Tendenz mit sich, dass das allgemeine Weltbild bzw. das abstrakte Modell den Blick auf die konkrete Person regelrecht verstellt. Beim Handeln gegenüber Personen sollten diese aber niemals hinter einer allgemeinen Bestimmung verschwinden, denn dies ist das Wesen der *Ideologie*. Man muss dazu nicht gleich ein ausgewiesener Ideologe oder religiöser Fundamentalist sein. Auch das naturalistische Weltbild tendiert dazu, die Existenzweise von Personen hinter einem blinden Naturprozess oder einem abstrakten Systemdenken verschwinden zu lassen (vgl. Habermas, 1968). Es kann genauso ideologisch sein, zu behaupten, der höchste Zweck des Menschen sei das biologische Überleben, Funktionalität oder einfach ein Zustand des Wohlfühls – wie zu behaupten, der höchste Zweck sei die Erfüllung eines dogmatisch bestimmten Willens Gottes. Die naturalistische Ideologie will den Menschen erklären und behandeln, ohne die Frage nach dem gelingenden Leben zu stellen, und fundamentalistische Ideologien beanspruchen, die Antwort nach dem guten Leben schon im Vorhinein zu kennen. In beiden Fällen wird der Mensch nicht darin bestärkt, seine eigenen selbstbestimmten Werte zu finden bzw. zu entwickeln.

Ein solcher Dogmatismus findet sich auch in Verbindung mit der hier zu klärenden Frage nach dem *Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie*

wieder. Wer meint, dass die Neurowissenschaften psychotherapeutische Prozesse grundsätzlich >aufklären< und die biotechnologischen Möglichkeiten unbedingt nützlich sind, der reduziert implizit die existenzielle Frage nach dem gelingenden Leben auf eine Funktion, die Symptomreduktion oder ein Wohlgefühl. Denn wir werden noch sehen, inwiefern die Neurowissenschaften nur im Hinblick auf Funktionen oder Zustände prinzipiell für nützlich befunden werden können, während ihr Nutzen für Werte wie die Emanzipation oder das gelingende Leben sich niemals allgemein bestimmen lässt (siehe Kapitel VI). Wer umgekehrt meint, man müsse im Rahmen der Psychotherapie grundsätzlich auf die verdinglichenden Neurowissenschaften verzichten, weiß bereits, was gut oder schlecht ist, noch bevor er sich überhaupt auf die jeweilige Lebenssituation des Patienten eingelassen hat. Weder naive Wissenschaftsgläubigkeit noch reaktionäre Technikfeindlichkeit nehmen von ihrer jeweilig ideologischen Warte die Lebenssituation und existenziellen Fragen des konkreten Patienten wahr.

Um derartige Dogmen bei der hier zu beantwortenden Nutzenfrage zu verhindern, gilt es, das Menschenbild nicht nur inhaltlich, sondern vor allem im Hinblick auf seine *Form* zu reflektieren. Es geht nicht nur darum, das >Richtige< über den Menschen zu denken, sondern darum, ihn *anders zu bedenken*. Die Form des Menschenbildes sollte sich wandeln von einem >Bild<, das verstellt, hin zu *Reflexionsbegriffen*, die auf das konkrete Personsein zeigen und den jeweiligen Menschen in seiner Freiheit ansprechen. Wir finden einen derartig geeigneten >Ausgang< bei der *Existenzphilosophie*, die sich vorgenommen hat, über den Menschen nicht als Wesen mit allgemeinen Eigenschaften zu sprechen, sondern Reflexionsbegriffe zu prägen, welche die Existenz von Personen erhellen.<sup>71</sup>

71 Böhme weist uns in seiner *Anthropologie aus pragmatischer Hinsicht* auf einen solchen existenziellen Ausgang hin: »Im Durchgang durch die Humanwissenschaften wird ernstgenommen, [...] daß die Humanwissenschaften selbst einem historischen und sozialen Zustand des Menschseins entsprungen sind. Und schließlich, daß sie eurozentrisch sind, d. h. den Standpunkt jenes Teils der Menschheit implizieren, der praktisch-politisch die Dimension seiner eigenen Selbststilisierung, nämlich Zivilisierung, Technisierung, Rationalisierung als Dimension der Entwicklung von Humanität überhaupt beansprucht. Mit dieser kritischen Evaluation der Humanwissenschaften rückt unsere Anthropologie in die Nähe des philosophischen Existentialismus. Die zentrale anthropologische These des Existentialismus ist die vom Vorrang der Existenz gegenüber der Essenz. In dieser ist ein auch bei anderen Autoren zu findendes Anthropologikum zu Ende gedacht. Marx spricht davon, daß die Natur des Menschen ein Produkt seiner Arbeit sei. Nietzsche bezeichnet den Menschen als das nicht festgestellte Tier [...], das die Differenz zwischen seiner empirischen Wirklichkeit und einer Idee von sich [...] erzeugt« (Böhme, 1985, S. 283).

Die Existenzphilosophie begründet auf einer *ontologischen Ebene*, warum sich das Verhältnis von Lebensvollzügen und neurobiologischen Prozessen nicht allgemein-theoretisch bestimmen lässt: Bei anderen Lebewesen können wir nach allgemeinen Kategorien bestimmen, >was< sie sind und welche Funktion hierbei die neurobiologischen Prozesse einnehmen. Bei Personen aber entscheiden sich die Fragen von Abhängigkeit bzw. Freiheit – und damit auch die Funktion der neurobiologischen Prozesse – im Vollzug ihrer jeweiligen Akte. Personen sind weder mit ihren Eigenschaften noch mit ihrem psychophysischen Zustand und auch nicht mit ihrer Natur als Gattung >Mensch< identisch. Denn Personen können sich kraft ihres intentionalen Bewusstseins von all ihren akzidentiellen und wesentlichen Eigenschaften distanzieren und entscheiden, wie sie damit nach eigenen Werten umgehen wollen. Das bedeutet natürlich nicht, dass wir unsere Eigenschaften und Bedingungen beliebig verändern oder gar hervorbringen könnten, wir können aber zu ihnen eine innere Haltung finden und sie darin auch in gewissen Grenzen gestalten. Wer seine Menschlichkeit entfalten will und einem anderen Menschen mit Achtsamkeit begegnet, der kann darin die Kraft finden, sich aus seinen eigenen schlechten Gewohnheiten – mit den entsprechenden neurobiologischen Bahnungen – zu lösen (siehe Kapitel IV.1.4). Auch wenn er es in diesem Moment nicht zu vollbringen vermag, so kann er zumindest den Entschluss treffen, sich für diesen Menschen ändern zu wollen und sich Hilfe zu suchen.

Personen leben so in einer >ontologischen Differenz< zu ihrem faktischen >Dasein< ebenso wie zu ihrem allgemeinen >Sosein< – es ist diese Differenz, »der [...] unsere Rede von Personen zugrunde liegt« (Spaemann, 1996, S. 23).<sup>72</sup> Die Person ist die Art und Weise, wie jemand mit all seinen Bedingungen im Leben umgeht, Personsein ist eine *individuelle Form des intentionalen Lebensvollzugs*.

Andere Lebewesen gehören zu einer bestimmten Art, sie sind in ihrem Verhalten und Empfinden ganz *Exemplare ihrer Gattung*. Ihr Dasein verwirklicht sich auf natürliche Weise in einem Reifungsprozess nach einer ihnen vorgegebenen Natur. Sicherlich werden auch diese Lebewesen durch individuelle Ereignisse

72 Der Begriff der >ontologischen Differenz< stammt von Heidegger, er benennt damit den Unterschied zwischen dem >Seienden< und seinem >Sein<. In Bezug auf Lebewesen ist diese Differenz nicht so wesentlich, da ihre Art und Weise zu sein, ihr faktisches Dasein, ganz durch das Sosein ihrer Wesensnatur bestimmt ist. Beim Menschen aber geht das Dasein nicht im Sosein auf, Personen »haben ihr Sosein, sie sind nicht in ihre >Weise zu sein< versenkt« (Spaemann, 1996, S. 81).

im Leben geprägt und haben folglich einen ›individuellen Charakter‹ im weiteren Sinne – die Gesetzmäßigkeit ihrer Ausprägung aber ist im allgemeinen Wesen bzw. der Natur des jeweiligen Exemplars fixiert. Nur Personen können sich als Handelnde *selbst das Gesetz ihres Handelns* geben, nur Personen sind eine wirkliche ›Individualität‹ und ›entscheiden‹ im eigentlichen Sinne. Denn nur Personen stehen auf ihre jeweils einzigartige Weise in einem intimen, mehr oder weniger bewussten Verhältnis zu Werten, die wie ein Grundton ihr Leben durchziehen, ihre Stimmungen, Anti- und Sympathien, Freud und Leid mitbestimmen.<sup>73</sup> In ihren Entscheidungen gehen Personen Beziehungen zu ›etwas‹ oder ›jemandem‹ ein und sind darin innerlich auf Werte ausgerichtet, das heißt, sie erleben etwas oder jemanden nach ihrem individuellen Sinn als ›wertvoll‹.

Weil Personen eine individuelle Werthaltung haben und selbst entscheiden können, nach welchen Werten und mit welcher Wertschätzung gegenüber anderen Lebewesen sie leben wollen, geben sie sich selbst das Gesetz ihres Handelns. ›Differenz‹ zu ihren Bedingungen und ›Beziehung‹ zu Werten bzw. anderem Selbstsein, diese *Dialektik von Differenz und Beziehung* ist der Grund dafür, dass Personen ihr Leben nicht einfach nur ›leben‹, sondern es aktiv ›vollziehen‹. Personen stehen so aber auch vor der *existenziellen Zumutung, immer Entscheidungen treffen zu müssen* – selbst wenn es nur darum gehen sollte, in das, was ohnehin geschehen wird, innerlich einzuwilligen oder ihm zu widerstreben. Personen sind nicht Lebewesen, die dazu noch hin und wieder im Leben Entscheidungen treffen, sondern Menschen verwirklichen ihr jeweiliges Personsein im Vollzug ihrer Entscheidungen. Bei Personen fragen wir deshalb auch nicht, *was*, sondern *wer* sie sind – und wir antworten darauf meist mit ihrer Biografie, erzählen von ihren mehr oder weniger guten ›Taten‹ und trefflichen ›Reden‹, von ihrem Leid und ihrer Freude, beachten ihre besonderen Regungen in bestimmten Situationen als Ausdruck ihrer jeweils ureigenen Weise des In-der-Welt-Seins. »Für den einzelnen Menschen«, so zitiert Wolfgang Blankenburg den Anthroposophen Rudolf Steiner, »hat die Biographie dieselbe grundwesentliche Bedeutung [...] wie für das Tier die Beschreibung seiner Art« (Blankenburg, 1981, S. 17).

Personen müssen ihre Entwicklung in der *Gemeinschaft* mit anderen Personen als Lebensweise, Werthaltung und gegenseitige Anerkennung kultivieren. Wie wir unsere Menschlichkeit entfalten und uns dabei selbst verwirklichen, hängt wiederum von den zwischenmenschlichen Verhältnissen ab, die uns prägen und

---

**73** Insbesondere Scheler hat sein Verständnis der personalen Existenz deshalb eng mit den Werthaltungen bzw. dem ›Wertidealbild‹ (Scheler, 1921) einer Person verbunden.

die eigene Selbstverwirklichung mehr oder weniger begünstigen. Personen leben, existenziell gesehen, nicht in der ›Natur‹ wie andere Lebewesen, sie ›sind‹ auch nicht ihr natürlicher Leib, sondern sie leben in einer ›Kultur‹ und haben darin ein Verhältnis zu ihrem Leib und zur Natur. Eben weil das Wesen von Personen nicht vorgegeben ist und in der zwischenmenschlichen Praxis kultiviert und ergriffen werden muss, können Personen ihre Menschlichkeit auch verfehlen. Kurz: Das Wesen der Person liegt in ihrer gemeinschaftlich vermittelten Existenz.

Nehmen wir diese existenzielle Dimension des Menschen ernst, dann ist es keine ›theoretische‹ Angelegenheit, das richtige Menschenbild zu finden. Was der Mensch ist, entscheidet sich vor allem in seinem Handeln, Fühlen und Denken – und dies ist *geprägt von den bestehenden gesellschaftlichen und zwischenmenschlichen Verhältnissen*. In der Moderne werden die gesellschaftlichen Veränderungen unter anderem mit Begriffen wie ›Rationalisierung‹ (Weber, 2010), ›soziale‹ oder ›funktionale Differenzierung‹, ›Liberalisierung‹ ›Individualisierung‹, ›Verwissenschaftlichung‹ ›Digitalisierung‹ oder ›Globalisierung‹ beschrieben. Die damit gemeinten Verhältnisse und Handlungszusammenhänge verändern die Art und Weise, wie wir unser Leben vollziehen – wie wir uns gegenseitig anblicken, voneinander denken, miteinander in Beziehung gehen und sogar noch unser Selbstverhältnis. Die eher problematischen Aspekte der kulturellen Veränderungen werden aktuell mit Bezeichnungen wie ›Verdinglichung‹ (Honneth, 2005), ›Technisierung‹ (Böhme, 2008b), ›Ökonomisierung‹ (Bröckling, 2007) oder ›Beschleunigung‹ (Rosa, 2013) beschrieben. Diese Begriffe kritisieren einen Prozess der ›Entfremdung‹ – Entfremdung der Personen von ihren Mitmenschen und der Natur, Entfremdung von ihrer Tätigkeit und damit schließlich Entfremdung in ihrem Selbstverhältnis (siehe Kapitel V.2).

Bei der Gestaltung der gesellschaftlichen Verhältnisse aber können theoretische *Menschenbilder* durchaus maßgebend werden, wie zum Beispiel der *homo homini lupus* oder *homo oeconomicus* in den Gesellschaftstheorien. Gerade im zwischenmenschlichen Umgang dürfte es nicht unerheblich sein, welches Bild wir voneinander haben, ob wir zum Beispiel dem Anderen Freiheit und Verantwortung zugestehen bzw. von ihm einfordern – oder nicht. Sprechen wir Personen in ihrer Freiheit an, dann werden sie sich zu mehr Freiheit entwickeln. Entlasten wir uns als Personen von der Zumutung der Freiheit, wie es zum Beispiel der Naturalismus als Weltanschauung nahelegt, dann werden wir auch weniger Verantwortung für unser Sein und unser Handeln übernehmen. Wenn theoretische Menschenbilder unsere gesellschaftlichen und zwischenmenschlichen Verhältnisse und darüber auch das praktische Handeln der Menschen prägen, dann gilt in gewissen Grenzen: *Der Mensch wird zu dem, als was er sich denkt*. Es ist nicht nur

eine theoretische, sondern immer auch eine praktische Frage, wie wir vom Menschen denken.

Dass der Naturalismus keinen Sinn für diese existenzielle Dimension des personalen Lebensvollzugs haben kann, wenn er sich den Menschen als Teil eines naturwissenschaftlichen Weltbildes vorstellt, dürfte deutlich geworden sein. Aber auch der systemische und selbst noch Fuchs' leibphänomenologischer Ansatz denken die ontologische Differenz bzw. existenzielle Dimension nicht konsequent. Wer den personalen Lebensvollzug systemisch rekonstruieren möchte, erkennt, dass sich Personen von den übergeordneten systemischen Funktionen distanzieren und entscheiden können, wie sie damit nach eigenen Werten umgehen möchten. Die Person ist eben kein Knotenpunkt systemisch organisierter Funktionen, sondern kann *auf das Ganze des >Systems< reflektieren*, sie ist in den Worten Spaemanns eine eigene »Totalität« (Spaemann, 1996). Personen können den systemisch funktionalen Bedeutungen ihrer Umwelt unter Einbezug von Werten und größeren Zusammenhängen einen >Sinn< in ihrer Welt geben (ebd., S. 128f.).

Inwiefern systemische Ansätze *die existenzielle Dimension verkennen*, lässt sich mit Bezug auf den >Funktionskreis< (Uexküll, 1920), >Gestaltkreis< (Weizsäcker, 1950) bzw. den >Situationskreis< (Uexküll, 1968) veranschaulichen: Funktions- und Gestaltkreis verdeutlichen die funktionelle Einheit von Wahrnehmung und Bewegung in der Umweltbeziehung des Tieres. Mit dem intentional-reflexiven Bewusstsein des Menschen aber kommt ein *Riss* in den geschlossenen Funktionskreis, wodurch sich das Umweltverhältnis ändert. Wahrnehmung und Bewegung lösen sich gegenseitig nun nicht mehr reflex- bzw. instinktartig aus, sondern Personen verleihen ihren Wahrnehmungen aktiv eine Bedeutung und können Bewegungsreaktionen zurückhalten. Hierdurch wird ein Probehandeln in der Fantasie möglich, was in manchen Modellen wie dem >Situationskreis< (vgl. ebd.) auch als eine Art Extrakreis im großen Umfeld dargestellt wird. Tatsächlich trifft das aber nicht den Punkt eines existenziellen Verständnisses von Personen.

Systemische Ansätze wie bei von Weizsäcker oder Thure von Uexküll wollen, in expliziter Abgrenzung zum materialistischen Reduktionismus, Lebensprozesse dynamisch-komplex und ganzheitlich beschreiben. Die philosophischen Anthropologien Plessners oder Gehlens wollen, ausgehend von einer nicht reduktionistischen Biologie, zeigen, worin die besondere Position des Menschen in der Natur besteht. Existenziell betrachtet bleiben aber selbst diese Ansätze noch dem *Charakter eines Weltbilds* verhaftet. Auch hier wird, wie im Naturalismus, eine Welt als Ganzes vorgestellt – ob als physikalische Welt oder als philosophisch reflektierte Biologie – und in diesem Ganzen kommen dann Lebewesen vor, un-

ter denen sich eine Gattung noch durch besondere technische Fähigkeiten und Subjektivität auszeichnet. Das sei dann der Mensch. Wir mögen diese weltbildhafte Perspektive heute gewohnt sein – es ist aber nicht die Art und Weise, wie wir existenziell das Leben vollziehen und wie sich uns darin das Leben zeigt.

Im Existenzialismus ist die Person nach der Bestimmung von Kierkegaard nicht einfach das Verhältnis zwischen Seele und Natur, sondern in Distanz dazu ein ›Verhältnis‹, das sich zu diesem Verhältnis nochmals verhält: »Der Mensch ist Geist. Aber was ist Geist? Geist ist das Selbst. Aber was ist das Selbst? Das Selbst ist ein Verhältnis das sich zu sich selbst verhält« (Kierkegaard, 1978, S. 8). Entscheidend an diesem geistigen Subjektbegriff ist, dass die Person als Selbstverhältnis im Verhältnis von Seele und Natur ein »positives Drittes« (ebd.), eine *neue Seinsform*, bildet, mit Kategorien, die weder aus allgemeinen Ideen noch aus der allgemeinen Natur ableitbar sind. Um im Bild des Funktionskreises zu bleiben, *stülpt sich in dem erwähnten ›Riss‹ das Leben gewissermaßen zur Existenz um* und vollzieht sich von da an nicht mehr in der Natur, sondern in der geschichtlichen Welt vor dem Horizont von Erkenntnis, Freiheit und Sittlichkeit: »Der Mensch legt vielmehr in seine Existenz einen Schnitt hinein, zwischen dem, was er faktisch und empirisch ist, und dem, was er eigentlich sein müsste, sein möchte, sein sollte. Diese Differenz ist die Basis von Ethik und Moral« (Böhme, 1985, S. 30).

Inwiefern sich personale Existenz in einer kategorial anderen Welt als jener der anderen Lebewesen vollzieht, zeigt vor allem die Tatsache, dass es Menschen nie nur um das ›bloße Leben‹, sondern letztlich immer um das ›gute Leben‹ geht. Das bloße Leben besitzt seine Geltung nur in der Notwendigkeit zur Ermöglichung des ›guten Lebens‹ – und das meint auch zugleich Ermöglichung des ›vernünftigen Lebens‹. Denn was gut für uns ist, das zeigt uns die Vernunft. Es ist also nicht so, dass der Mensch ein Lebewesen wäre, auf das sich dann noch die Subjektivität oder Vernunft quasi ›aufpfropft‹, sondern es ist genau umgekehrt: »Personalität aber bedeutet, [...] daß das vernünftige Individuum [...] nicht nur ein lebendiges Wesen ist, das zusätzlich die von seiner Lebendigkeit getrennte Eigenschaft der Vernünftigkeit hat. Vernunft ist vielmehr die ›Form‹ unserer Lebendigkeit« (Spaemann, 1996, S. 124).

Mit der Vernunft und der Frage nach dem guten Leben vollziehen wir unser Leben immer in Differenz zu unserer bestehenden Natur und allem faktisch Gegebenen. Existenziell äußert sich diese Differenz darin, dass wir in *unauflösbare existenzielle Widersprüche* verstrickt sind – mit all den Zumutungen der Existenz: dass wir auf andere angewiesen sind, dass wir um unsere Endlichkeit wissen oder für unsere Entscheidungen die Verantwortung tragen. Unsere menschliche

Existenz ist krisenhaft. Wir haben ein Gewissen. Es geht uns im Leben um authentische Beziehungen und Erkenntnis, um Werte und um Selbstverwirklichung.

Wenn wir nicht mehr im Sinne des Weltbildes nach allgemeinen Kategorien des Lebens suchen, sondern vom selbstevidenten Standpunkt der Existenz ausgehen, dann zeigen sich unterschiedliche Vollzugsformen des Lebens, die Heidegger oder auch Buber insbesondere unter Kategorien der *Zeitlichkeit* beschreiben (Buber, 1997; Heidegger, 2001). Konkret bedeutet ›existieren‹, dass wir in unseren Beziehungen und Lebensvollzügen ein Verhältnis zum Leben, zur Zeit und vielleicht sogar zur Wahrheit haben. Wir gestalten das Leben, wir zeitigen die Zeit und wir suchen Wahrhaftigkeit. Das Leben und die Natur, materielle Notwendigkeiten usw., das alles zeigt sich uns am ursprünglichsten *innerhalb des Existenzvollzugs*.

Den Existenzvollzug aber kultivieren wir in historisch sich wandelnden Kulturen. Die Kultur, wie wir miteinander umgehen und was wir für wertvoll halten, mit welchen Sinnerfahrungen wir auf die Zumutungen der Existenz antworten und wie sich uns darin ›Leben‹ und ›Natur‹ zeigen, das alles hat sich in der Geistesgeschichte radikal gewandelt. So ist unsere Art und Weise, in der Welt zu sein, noch vor allen weiteren Bestimmungen eine ›geschichtliche‹ Lebensform. Letzteres hat schon Hegel betont und Heidegger schließlich am konkreten Vollzug unserer Existenz aufzeigen können. Heidegger nennt die Seinsverfassung der personalen Existenz, für die sich ihre Möglichkeiten, ihr Sinn und ihre Werte als ein Verhältnis zur Zeit äußern, deshalb auch ›Geschichtlichkeit‹ (vgl. Heidegger, 2001). Ein Weltbild stellt hierzu keinen objektiveren Standpunkt dar, sondern abstrahiert vom kulturell-geschichtlichen Ursprung und blickt je nach Erkenntnisinteresse sogar mit einer gewissen Beliebigkeit auf das, was uns als Welt so erscheinen mag.

Die Existenzphilosophie bringt auch eine aktuell weitgehend *verkannte Differenzierung für die Leibphänomenologie*: Denn die Einsicht, dass das Wesen des Menschen in seiner geschichtlichen Existenz liegt, gilt selbst noch in Bezug auf die menschliche Leiblichkeit. Wegen der historischen »Umbildungen der menschlichen Grundkonstitution« spricht Böhme zum Beispiel von einer »historischen Anthropologie« (Böhme, 1985, S. 251ff.). Er zeigt mit Verweis auf Studien von Schmitz und Elias,<sup>74</sup> dass auch der Leib nur innerhalb einer geschichtlichen Welt

---

**74** Schmitz zeigt am Beispiel der *Ilias*, dass der ›homerische Mensch‹ eine andere menschliche Grundkonstitution besaß, in der es noch keinen seelischen Innenraum und auch keinen Begriff des Körpers im heutigen Sinne gab (Schmitz, 1969). An Elias' Beschreibungen der Zivilisation lässt sich zeigen, wie das Verhältnis des Menschen zu seiner

erfahren und auch das Leiberleben kulturell geformt wird. Der Mensch prägt in seiner geschichtlichen Existenz eine *historische Leiblichkeit*, er hebt sich von allen anderen Lebewesen dadurch ab, dass er eine in der Kulturgeschichte sich verändernde geschichtliche Leiblichkeit hat. Wir sprechen dann nicht mehr von einer grundsätzlichen Beschaffenheit des Leiberlebens, sondern von geschichtlichen Vollzugsformen der Leiblichkeit.<sup>75</sup>

Es ist gerade die Leiblichkeit unserer Lebensvollzüge, die durch die erwähnten kulturell-gesellschaftlichen Verhältnisse und Rationalisierungsprozesse geprägt wird. Als eine solche *gesellschaftlich vermittelte Art und Weise des leiblichen Lebensvollzugs* wären aktuell insbesondere Prozesse wie ›Beschleunigung‹ bzw. ›Technisierung‹ zu nennen, die unsere Leiblichkeit wohl nachhaltig verändern dürften. Die Leibphänomenologie jedoch scheint diesbezüglich in weiten Bereichen den Standpunkt zu vertreten, dass die *Entfremdung allein im Charakter des Denkens* liege und sich das Bewusstsein nur dem Leib wieder zuzuwenden habe, um darin die Fülle des Lebens unangetastet vorzufinden.<sup>76</sup> Vom Standpunkt einer existenziellen Anthropologie bzw. historischen Leiblichkeit aus aber muss dies fraglich erscheinen: Bei einem ganzheitlichen Menschenbild wäre doch davon auszugehen, dass unsere Leiblichkeit der Lebensvollzüge und der Vollzug des

---

Leiblichkeit durch gesellschaftlich vermittelte, historische Praktiken geprägt wird (Elias, 1976).

- 75** In diesem Sinne betont z. B. Boss in einem von Heidegger gegengelesenen Werk, dass mit der Leibphänomenologie der Weg zum existenziellen Verständnis nur »halb« zurückgelegt werde, und er erweitert den Begriff »Leib« auf das substantivierte Verb »Leiben«, um auch hier auf den aktiven Vollzug des Leibseins hinzuweisen (Boss, 1975, S. 321ff.).
- 76** Fuchs problematisiert die ›Korporifizierung‹ der Leiblichkeit und den Verlust des ›vitalen Kontakts‹ (Fuchs, 2008g) als Folge des technischen Verfügbarkeitsdenkens bzw. einer kulturellen ›Hyperreflexivität‹ (Fuchs, 2011d). Er verweist gegenüber diesem »Sog der Entselbstverständlichung« (Fuchs, 2005a, S. 128) auf die Selbstverständlichkeit und das »implizite Wissen« (Polanyi, 1985) des Leibes. Dabei plädiert er für eine »anthropologische Proportion« im Sinne eines gesunden »Maß [...] zwischen Spontanität und Kontrolle, Geschehenlassen und Eingreifen, zwischen Wissen und Nicht-Wissen, Vertrautem und Neuem« (Fuchs, 2008d, S. 299). Im Vertrauen auf die Spontanität und das Nicht-Wissen scheint Fuchs davon auszugehen, dass sich lediglich unser Bewusstsein vom Leib entfremdet. Eine Entfremdung in der Leiblichkeit selbst will er wohl eher pathologischen Fällen vorbehalten (Fuchs, 2000b). Vor allem aber beweist sein Plädoyer für ein ›gesundes Maß‹ zwischen Reflexivität und spontanem Leiberleben keinerlei Begrifflichkeit von einem dialektischen Entwicklungsprozess zwischen Bewusstsein und Leibsein – und so muss Fuchs hier auch eher defensiv und rückwärtsgewandt argumentieren.

Denkens einander prägen.<sup>77</sup> So kritisiert auch Böhme an der Leibphänomenologie, sie unterstelle, »dass der Mensch eine ganz bestimmte leibliche Existenz hat und dass es nur darauf ankommt, diese richtig zu erkennen«. Sie verkenne, »dass es im Bereich des Leiblichen gar nicht einfach um die richtige Ansicht über die leiblichen Phänomene gehen kann, weil diese sich ja selbst je nach Lebenspraxis anders darstellen« (Böhme, 2003a, S. 51f.).

Der technische Umgang mit dem Leib ist nach Böhme ein »praktischer Vollzug des Cartesianismus« (Böhme, 2002, S. 24), bei dem wir uns sowohl im Denken als auch in der empfundenen Leiblichkeit vom Leben entfremden. Ein solcher praktischer Cartesianismus kann nicht theoretisch als Dualismus widerlegt werden, sondern nur durch eine entsprechende Lebenspraxis als *Kultivierung des Leiberlebens zur Einheit* geführt werden – Böhme erwähnt in diesem Zusammenhang zum Beispiel Atemübungen oder Yogapraktiken (Böhme, 2003a, S. 121). Wenn sich die Leibphänomenologie als Methode – und nicht als Menschenbild – selbst richtig versteht, dann befördert sie mit ihren Begriffen und Beschreibungen eine Kultivierung der Leiblichkeit. Wenn sie aber die in Zeiten der Entfremdung sicherlich auch gegebenen Akte leiblicher Achtsamkeit zur allgemeinen ahistorischen Wesensnatur der Leiblichkeit substanzialisiert und den offenkundigen praktischen Dualismus zum reinen Oberflächenphänomen erklärt, verdeckt sie womöglich sogar die >Aufgabe< des einheitlichen >Leibseins< (vgl. Böhme, 2003a).

Wie es angesichts der technisierten Lebenswelt einerseits einer Kultivierung der Leiblichkeit bedarf, so scheint mir andererseits die *Kultur eines lebensnäheren Denkens* notwendig zu sein. In der Geistesgeschichte wurde nicht immer in so abstrakten und technischen Verstandesbegriffen über die Welt und den Menschen gedacht, wie es für die Wissenschaften heute üblich ist. In der Antike, in der Scholastik und im deutschen Idealismus wurde neben dem instrumentellen analytischen >Verstand< immer auch eine *verbindende Vernunft* beschrieben, die sich gegenüber der Natur, Werten und den Mitmenschen wie ein Licht verhält, das seinen Gegenstand von sich selbst her zeigt bzw. ihm so zu seiner Bestimmung verhilft. In diesem Sinne wäre es weniger die Aufgabe, maßvolle Denkpausen

---

**77** Wenn wir technisch-abstrakt denken, dann gehen wir darin auf eine bestimmte Art und Weise mit unserem Leib um (Kutschmann, 1991), spüren in den Kognitionen z.B. unseren Leib nicht als Resonanzraum für die aktuelle Umwelt. Umgekehrt sind Technisierung und Beschleunigung unserer Lebenswelt leibliche Lebensvollzüge, die sicherlich auch unsere Art und Weise zu denken prägen. Wenn wir in einer schnell getakteten Welt agieren müssen, ist es eben schwer, die Muße und Resonanz zu gewähren, in der bestimmte Ahnungen, Fragen usw. in uns auftauchen und wir ihnen nachsinnen können.

einzulegen, als vielmehr die Vertiefung zu einem Denken anzustreben, das die Selbstbezogenheit des berechnenden Denkens überwindet und sich wieder für das Leben und den Anderen öffnet. Böhmes Philosophie behandelt diese Verbindung von Denken und Leben unter verschiedenen Formulierungen wie zum Beispiel dem »Eingedenken der Natur im Subjekt« (Böhme, 2003a, S. 92). Er kann sich dabei auf Heidegger beziehen, der hierfür den Begriff des »Andenkens«, des Denkens als »Hören« oder auch »Danken« (Heidegger, 1954a) geprägt hat.

Eine zwischenmenschliche *Kultur der Leiblichkeit*, auf die das Denken hören mag, und eine zwischenmenschliche *Kultur des Denkens*, das die Erfahrung von Leib, Natur und auch Mitmenschen vertieft: In einer solchen dialektischen Verbindung von Denken und Leben, in solchen »Akten der Einheit«, könnte auch die Möglichkeit für eine selbstbestimmte Beziehungsgestaltung und die Verwirklichung von Freiheit liegen. Böhme jedenfalls meint: »Die Gemeinschaft der souveränen Menschen aber wird nicht ohne eine neue Kultur möglich sein. Dafür müssen Formen leiblicher Kommunikation, Formen für die Wirklichkeit von Gefühlen und die Gestaltung von Lebensereignissen erst gefunden werden« (Böhme, 1985, S. 289).

*Zusammenfassend:* Die Existenzphilosophie ist die philosophische Begründung dafür, dass die Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften in der Psychotherapie nicht von einem allgemeinen Menschenbild ausgehen kann. Gerade weil der Mensch das nicht festgestellte Wesen ist, können Menschenbilder wie das naturalistische dazu führen, dass sich Menschen in einer Gesellschaft so abhängig verhalten, wie sie in dieser Weltanschauung von vornherein vorgestellt werden. Selbst die Leibphänomenologie kann als theoretisches Menschenbild noch derart missverstanden werden, dass sie die konkrete kulturelle Aufgabe des Leibseins – damit verbunden auch ein neues Denken – verdeckt. Die Einheit des Lebensvollzugs, das heißt ein selbstbestimmter, wertorientierter leiblicher Lebensvollzug mit den neurobiologischen Prozessen als Ermöglichungsbedingungen, entscheiden wir praktisch in jeder einzelnen Biografie und jedem Akt aufs Neue. Der Existenzialismus lässt uns diese Aufgabe erkennen – von ihm nehmen wir unseren Ausgang.

### 3.3 Zugang – Selbstreflexion: Das Verhältnis von Theorie und Praxis

Der Existenzialismus zeigt gewissermaßen auf den Vollzug der personalen Existenz und bietet Reflexionsbegriffe, die jeweils eigene Existenz zu erhellen. Wenn

wir unter diesem ›Ausgang‹ begreifen lernen, inwiefern das Wesen des Menschen in seiner personalen Existenz liegt und der konkrete Existenzvollzug wiederum von zwischenmenschlichen Beziehungen gestimmt bzw. von gesellschaftlichen Verhältnissen geprägt ist, bekommen diese geschichtlichen Verhältnisse eine zentrale Bedeutung – anders als das etwa für eine feststehende leibliche Natur der Fall wäre. Die konkrete Selbstreflexion des Existenzvollzugs innerhalb der zwischenmenschlichen Verhältnisse ist dann der ›Zugang‹, die ›pragmatische Reflexion‹ im engeren Sinne. In diesem Abschnitt zur Methodologie der pragmatischen Reflexion soll noch auf ihr für die herkömmlichen Wissenschaften ungewöhnliches Verhältnis von ›Theorie‹ und ›Praxis‹ hingewiesen werden:

Die *Theorien des empirisch-technischen Ansatzes* bzw. der Neurowissenschaften zielen auf allgemeine Gesetze und damit auf Anwendungsregeln, die mittels Experimenten wissenschaftlich erforscht und in der Lebenswelt über viele Personen hinweg gezielt angewendet werden können. Wenn die Neurowissenschaften zum Beispiel bestimmte psychische Funktionsstörungen wie Parkinson vorausagen und womöglich gezielt zu verändern erlauben, dann sind ihre Prognosen ›wahr‹, man könnte auch sagen, dann sind sie »brauchbar« (Jaspers, 1923, S. 320). Die *Theorien des theoretischen Ansatzes* wie etwa die Identitätstheorie oder die phänomenologisch-ökologische Konzeption von Fuchs machen allgemeine Aussagen zur Beschaffenheit der Wirklichkeit und haben ihre Bedeutung vor allem in der Klärung von Begriffen. Eine Aussage in ihrem Sinne ist ›wahr‹, wenn sie im Einklang mit einem kohärenten Aussagegebäude steht (Kohärenztheorie) bzw. sich mit guten Argumenten in einem herrschaftsfreien Diskurs Gültigkeit verschaffen kann (Konsenstheorie). Solche ›Begriffsarbeit‹ ist die Voraussetzung zu einer gemeinschaftlichen Verständigung auf einen vernünftigen und menschenwürdigen Umgang, zum Beispiel mit den Neurowissenschaften, in unserer Gesellschaft.

Sowohl im empirisch-technischen Ansatz der Naturwissenschaften als auch im theoretischen Ansatz der Geisteswissenschaften werden Theorien nach bestimmten Kriterien formuliert, die dann in einem zweiten Schritt in der Lebenswelt angewendet werden sollen. Es gibt hier also eine forschungslogische *Aufeinanderfolge von Forschung bzw. Theorie und deren Anwendung*. Möglich ist dies, weil die Gesetze und Erklärungen des empirischen Ansatzes sowie die Aussagen des theoretischen Ansatzes abstrakt bzw. allgemein sind, was ihre Anwendung auf andere Fälle und Situationen ermöglicht. Wie verhält es sich nun aber mit Theorie und Praxis auf dem Feld der Psychotherapie? Genau genommen ist Psychotherapie nämlich *keine ›angewandte Wissenschaft‹* wie etwa die Organmedizin, bei der empirisch erforschte Techniken relativ unabhängig von

der therapeutischen Beziehung zweckrational angewandt werden können. Viel eher schon ist Psychotherapie eine *professionalisierte* >zwischenmenschliche Praxis<. Während bei anderen Handlungsformen wie dem >technischen Handeln< Theorie und Anwendung auseinanderfallen ist für die Handlungsweise der >zwischenmenschlichen Praxis< jedoch die Einheit mit der praktischen Vernunft geradezu konstitutiv (siehe Kapitel IV.1).

Freud bewies mit seinem >Junktim von Forschen und Heilen< (vgl. Freud, 1926) noch ein ausgeprägtes Bewusstsein für diese Einheit und bis heute ist die >forschende Haltung< jene Grundhaltung, auf die sich verschiedene Strömungen der Psychoanalyse bei all ihren Unterschieden miteinander verständigen können (Leuzinger-Bohleber, 2007). Die zentrale Methode der psychotherapeutischen Praxis ist die >Selbstreflexion< (vgl. Habermas, 1973, S. 262ff.). Als eine vernünftige Reflexion der eigenen Praxis verkörpert sie die Einheit von Theorie und Praxis im Vollzug. Wie >praktisch< im wahrsten Sinne des Wortes die Selbstreflexion ist, zeigt sich insbesondere an der zentralen psychotherapeutischen Tätigkeit, dem >personalen Verstehen<: Um den Anderen in einem anspruchsvollen Sinne zu verstehen, ist es dienlich, seine eigene Haltung ihm gegenüber und die aktuellen Handlungszusammenhänge selbstkritisch zu reflektieren (siehe Kapitel IV.2).<sup>78</sup> Nun können wir auch sagen, woran die pragmatische Reflexion sich zu bewähren hat: Eine Aussage der pragmatischen Reflexion ist >wahr<, wenn sie unser Verstehen vertieft – im pragmatischen Sinne, wenn sie zum genuinen Erkenntnisinteresse der Psychotherapie, zur Emanzipation des Patienten, beiträgt.

Die *pragmatische Reflexion*, angewandt auf die Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie, geht dann von der konkreten praktischen Lebenssituation mit dem Patienten aus. Anstatt zu sagen, so oder so ist der Mensch, reflektiert der pragmatische Zugang auf die konkreten gesellschaftlichen Verhältnisse und zwischenmenschlichen Bedingungen, in denen dieser Patient sich von sich selbst her zeigen und entwickeln kann. Aus dem lebendigen Zugang zur Existenzweise des Patienten heraus muss auch der Nutzen der Neurowissenschaften im psychotherapeutischen Prozess bestimmt werden – und zwar immer wieder neu. Die pragmatische Reflexion soll zeigen, dass hierfür ein bestimmtes Gefüge von technischen und praktischen Handlungszusammenhän-

**78** Die Einheit von Theorie und Praxis zeigt sich auch anhand der Tatsache, dass die Person des Psychotherapeuten gewissermaßen selbst zum >Erkenntnisinstrument< wird, wenn der Psychotherapeut z.B. seine Übertragungs- und Gegenübertragungsgefühle nutzt, um einen Zugang zum Unbewussten des Patienten zu erhalten (Habermas, 1973; König, 2010).

gen, ausgerichtet auf die zwischenmenschliche Begegnung, entscheidend ist. Die *Bestimmung dieses Gefüges* wird eine der Hauptaufgaben der pragmatischen Reflexion in der vorliegenden Studie sein.

*Zusammenfassend:* Der ›Durchgang‹ mittels der transzendentalpragmatischen Wissenschaftstheorie relativiert die naturalistischen Vorstellungen vom Menschen, welche einen Zugang zur jeweiligen Person regelrecht verstellen können. Dagegen verweist der ›Ausgang‹ mit der Existenzphilosophie auf die Person als spezifisch menschliche Seinsweise, die sich in konkreten zwischenmenschlichen Beziehungen und Handlungsweisen erst verwirklicht. Sie verweist uns auf die grundsätzliche Notwendigkeit einer Kultur von Akten gelebter Einheit. Der konkrete ›Zugang‹ ist dann die Selbstreflexion der faktisch gelebten zwischenmenschlichen Praxis bzw. die kritische Reflexion der gesellschaftlichen Handlungszusammenhänge, in denen sich diese Praxis vollzieht. Das ist die Methode der pragmatischen Reflexion im engeren Sinne.

## 4 Zur Fragestellung

Kommen wir zurück zur leitenden *Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie*. Man könnte sich fragen: Welche Vor- und Nachteile haben die Neurowissenschaften für die Psychotherapie? Denn für gewöhnlich werden Nutzenfragen ja durch das Abwägen von Vor- und Nachteilen entschieden. Eine solche Beurteilungsstrategie ergibt hier aus verschiedenen Gründen jedoch keinen Sinn. Zum einen sind die Neurowissenschaften noch gar nicht integriert, sodass auch *keine Erfahrungswerte* vorliegen, deren Vor- und Nachteile wir abwägen könnten. Es steht zum anderen auch noch gar nicht fest, in welcher Weise und zu welchem Zweck genau die Neurowissenschaften in die Psychotherapie integriert werden sollen. Ein Instrument wie zum Beispiel der Staubsauger wurde für einen bestimmten feststehenden Zweck konstruiert – es ist klar, was einen erfolgreichen Einsatz ausmacht und wie er dazu verwendet werden kann. Die Neurowissenschaften und Biotechnologien aber haben sich weitgehend unabhängig von psychotherapeutischen Zwecken entwickelt und die Frage, wie sie in der Psychotherapie nun nutzenbringend eingesetzt werden können, stellte sich erst in der Folge.

Ein schlichtes Abwägen von Vor- und Nachteilen bezüglich der Neurowissenschaften in der Psychotherapie ist auch deshalb wenig sinnvoll, weil es suggeriert, es gäbe einen festen, bereits geklärten Handlungszusammenhang, wie zum Bei-

spiel das Reinigen der Wohnung, für den dann ein neutrales Instrument wie der Staubsauger mehr oder weniger dienlich eingesetzt werden kann. Es gibt aber sehr unterschiedliche Konzeptionen und Vorstellungen davon, wie Psychotherapie wirkt bzw. was Psychotherapeuten eigentlich machen. Einige vertreten die Auffassung, Psychotherapie sei ein zweckrationaler Prozess nach dem Diagnose-Interventions-Schema, und Andere halten sie für eine ergebnisoffene zwischenmenschliche Praxis. Die Frage nach dem Einsatz der Neurowissenschaften fordert uns zu der pragmatischen Reflexion darüber hinaus, *was Psychotherapeuten eigentlich machen, wenn sie tätig sind*. Nur wenn wir verstehen, wie Psychotherapeuten wirken und was einen psychotherapeutischen Prozess ausmacht, können wir auch beurteilen, welchen diesbezüglichen Nutzen die Neurowissenschaften haben können.

Wenn wir nach dem Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie fragen, können wir also nicht geschlossen Vor- und Nachteile abwägen. Wir müssen vielmehr offen nach den Bedingungen fragen, unter denen ein Nutzen eintreten kann: *Wie also soll der Umgang mit den Neurowissenschaften in der Psychotherapie in Zukunft gestaltet werden, damit diese einen Sinn und Nutzen für die Psychotherapie haben?*

Damit zeichnet sich auch die *ethische Dimension* der hier zu behandelnden Nutzenfrage ab. Denn wenn nicht auf vergangene Erfahrungen mit bereits selbstverständlichen Zwecken zurückgegriffen werden kann, bedarf es mit Blick auf die Zukunft eines Zwecks bzw. Werts, auf den hin ein angemessener Umgang mit den Neurowissenschaften in der Psychotherapie gestaltet und beurteilt werden kann. Die anstehende Integration der Neurowissenschaften in die Psychotherapie fordert uns also dazu heraus, uns über den grundlegenden Zweck bzw. Wert der Psychotherapie zu verständigen. Innerhalb der Neurowissenschaften dürfte der Sinn und Zweck in der Funktionalität und technischen Beherrschbarkeit der Hirnprozesse liegen. Nun fragen wir aber nicht nach dem Sinn und Nutzen der Neurowissenschaften im Allgemeinen, sondern nach dem Sinn und Nutzen der Neurowissenschaften für die Psychotherapie im Speziellen. Diese Frage kann also nur bezüglich des Sinns bzw. Werts von Psychotherapie sinnvoll gestellt werden.

Wie aber ist dieser nun zu ermitteln? Die besondere Situation der Psychotherapie ist, dass es in ihr nicht um ein abgrenzbares Ziel wie Symptomreduktion oder Leistungsfähigkeit, sondern immer auch um die *Person selbst, um das Gelingen des Lebens als Ganzes* geht. Diese für die Psychotherapie wesentliche Eigenart bringt gegenüber anderen Wissenschaften und Tätigkeitsfeldern einen besonderen ethischen Anspruch mit sich. Denn wenn es um das Gelingen des Lebens als Ganzes geht, wäre es fatal, nur einen Teilzweck zu bestimmen, der nicht zu-

mindest im Hinblick auf das Ganze beurteilt würde. Mit dem eingeeengten Blick auf den Teilzweck droht die Person selbst >verzweckt< zu werden. Der Ingenieur muss nur darauf achten, dass sein Staubsauger dem sauberen Wohnen dient, der Neurowissenschaftler achtet nur auf die Funktionalität des neurobiologischen Organismus und das sinnvolle Gefüge einer Gesellschaft wird in beiden Fällen schon dafür sorgen, dass damit letztlich dem Wohl des Einzelnen gedient ist. Dagegen ist der Psychotherapeut der Person des Patienten gegenüber im umfassenden Maße verantwortlich, er benötigt immer auch *ein Gespür dafür, wie sich sein Handeln im Hinblick auf das Gelingen des Lebens als Ganzes auswirkt.*

Ein solches Gespür entwickeln Psychotherapeuten gegenüber dem Patienten vor allem als Teilnehmer einer freien zwischenmenschlichen Praxis. Nun wird sich aber zeigen, dass der Einsatz der Neurowissenschaften in der Psychotherapie die Tendenz mit sich bringt, genau diese zwischenmenschliche Praxis zu verdrängen. Damit kommen wir schließlich zum wesentlichen Grund, warum wir in Bezug auf die Neurowissenschaften nicht sinnvoll Vor- und Nachteile abwägen können: Neurowissenschaften und Biotechnologie sind *keine neutralen Instrumente*, die wie der Staubsauger in der Ecke stehen und bei eng umgrenzter Zielstellung technische Hilfe leisten. Neurowissenschaften stellen vielmehr eine Art >Dispositiv< oder >Medium< dar, das den Patienten bzw. die psychische Störung unter einer bestimmten Hinsicht zeigt und dabei auch bestimmte Zwecke, Handlungsweisen und Techniken im Umgang mit psychischen Störungen nahelegt. Wir können diese Auswirkung der modernen Technik in unserer Lebenswelt als einen Prozess der Technisierung bereits beobachten. Durch diesen Prozess werden immer mehr Aufgaben und Bereiche der zwischenmenschlichen Beziehung durch technische Instrumente und Regelungen organisiert und es folgt, was in der Einleitung bereits als problematisch beurteilt wurde: Teilaspekte sowie die Steigerung der Effizienz rücken in den Vordergrund und die Ausrichtung auf die Person als Selbstwert mit der Frage nach dem gelingenden Leben droht verloren zu gehen.

Wenn die Neurowissenschaften als Dispositiv in der zwischenmenschlichen Praxis der Psychotherapie fungieren sollten, dann könnte die paradoxe Situation entstehen, dass mit der dadurch einhergehenden Steigerung der technischen Eingriffsmöglichkeiten womöglich die Person aus dem Blick gerät, für die allein diese einen Wert haben und sinnvoll eingesetzt werden können. Deshalb liegt eine konkrete Herausforderung der Neurowissenschaften auch in der Bewusstheit und Kultur einer personalen Wahrnehmung des Patienten – quasi entgegen der inneren Logik von Wissenschaft und Technisierung. Die Frage nach dem Nutzen der Neurowissenschaften erfordert ein ständiges *Offenhalten* der Frage nach dem

gelingenden Leben durch das Gespür für die Situation und Seinsweise des Patienten. Somit muss die Fragestellung noch einmal neu formuliert werden: *Wie kann es im Umgang mit den Neurowissenschaften gelingen, die Offenheit für den Patienten zu bewahren, aus der heraus die Neurowissenschaften überhaupt nur sinnvoll eingesetzt werden können?*

