

Neuropsychanalyse

Eine Reflexion über die epistemischen Bedingungen ihrer Sinnhaftigkeit

Milan Scheidegger | Januar, 2011

ZUR POPULARITÄT DER NEUROPSYCHOANALYSE

Was einst im Anschluss an das gescheiterte Projekt einer naturalistischen Beschreibung des Psychischen durch Sigmund Freud als Theoriengebäude der Psychoanalyse emergierte, erfährt aktuell im Rahmen der Neuropsychanalyse eine erneute Annäherung oder gar eine Art der Rückbindung an neurodynamische Konzepte. Zum Ende der amerikanischen „*Dekade des Gehirns*“ (1990-1999)¹ sorgte beispielsweise der international führende Psychiater, Neurobiologe und Nobelpreisträger Eric Kandel mit seinem Plädoyer für eine Intensivierung des Dialogs zwischen Psychoanalyse und der Neurobiologie für weltweites Aufsehen². Knapp 10 Jahre später eröffnen Leuzinger-Bohleber, Roth und Buchheim ihr Buchprojekt „*Psychoanalyse, Neurobiologie, Trauma*“ mit folgender Bestandesaufnahme: „*Der Austausch zwischen diesen beiden Disziplinen hat sich in den letzten Jahren so sehr intensiviert, dass im Freud-Jahr 2006 der Eindruck entstand, dieser Dialog bilde für die Psychoanalyse das wichtigste Fenster zur Welt der aktuellen wissenschaftlichen Diskurse. Geht dadurch ein alter Traum von Sigmund Freud in Erfüllung?*“³ Prominente Vertreter der neuropsychanalytischen Forschungsgemeinschaft wie etwa Mark Solms oder der inzwischen verstorbene Mauro Mancia begrüßen eine solche Annäherung ausdrücklich und erwarten neue „*experimentelle Daten, die es uns erlauben, grundlegende psychoanalytische Konzepte zu erweitern und sie in einen anatomisch-funktionellen Zusammenhang zu stellen*“⁴. Gleichzeitig verweist Mancia aber auch auf grundlegende Differenzen in der Forschungslogik, die es zu berücksichtigen gilt: „*Die Neurowissenschaften beruhen auf einer Logik des Erklärens, während die Psychoanalyse vor allem durch eine Logik des Verstehens gekennzeichnet ist*“⁵.

Im vorliegenden Essay soll die Frage nach dem potenziellen Erkenntnisgewinn und generelle epistemische Möglichkeiten und Grenzen der „Neuropsychanalyse“ einer kritischen Reflexion unterzogen werden. Führt dieses Projekt tatsächlich zu einer innovativen Erweiterung des epistemischen Horizonts oder handelt es sich lediglich um eine medienwirksame ikonographische Trivialisierung psychodynamischer Konzepte, um eine illustrative Neurokarikatur des Mentalen? Diese provokative Gegenüberstellung soll Anlass für einige wissenschaftstheoretische Überlegungen zur epistemischen Sinnhaftigkeit einer solchen interdisziplinären Annäherung geben.

DIE NEUROWISSENSCHAFT: PARTNER ODER KONKURRENT?

Die Neurowissenschaften emanzipieren sich derzeit mit der Beanspruchung einer beinahe hegemonialen Deutungshoheit zur neuen Leitwissenschaft des Mentalen. Das epistemische Primat des verallgemeinerbar-objektiven und quantifizierbaren Wissens hat eine beachtliche neurodynamische Validierungsbewegung in unzähligen Wissenschaftszweigen losgetreten, die bis anhin stärker von individuellem Erfahrungswissen geprägt waren. Ob diese Bewegung als wissenschaftliche Innovation oder als grenzüberschreitender Übergriff erlebt wird, hängt stark mit der persönlichen Interessenlage und dem intellektuellen Profil der beteiligten Akteure zusammen. Innerer Widerstand gegen eine Annäherung wissenschaftlicher Disziplinen exemplifiziert, wie stark der individuelle epistemische Horizont der Akteure an die im Rahmen ihrer Sozialisierung internalisierten wissenschaftlichen Denkstile gebunden ist. Die teils heftigen Debatten unter Wissenschaftlern legen den Verdacht nahe, dass „das, worum es geht“, nämlich das „Wissen“, keineswegs ein affektneutrales, von Zwecken bzw. Absichten losgelöstes Gut ist. Folglich ist die Bereitschaft gross, den Stellenwert

¹ Project on the Decade of the Brain (Presidential Proclamation): <http://www.loc.gov/loc/brain/proclaim.html>

² Kandel, E. R.: Biology and the future of psychoanalysis: a new intellectual framework for psychiatry. Am J Psychiatry 1999; 156: 521-37.

³ Leuzinger-Bohleber, M., Roth, G., Buchheim, A.: Psychoanalyse, Neurobiologie, Trauma. Stuttgart: Schattauer, 2008. S. 4 ff.

⁴ Mancia, M.: Die Psychoanalyse im Dialog mit den Neurowissenschaften. In: Leuzinger-Bohleber, M., Roth, G., Buchheim, A. (Hrsg): Psychoanalyse, Neurobiologie, Trauma. Stuttgart: Schattauer, 2008. S. 19 ff.

⁵ ebd.

epistemischer Werkzeuge und Praktiken der Wissensproduktion im individuellen normativen Kosmos affektstark zu verteidigen. Ein Angriff auf die eigenen kognitiven Stile lässt die Akteure die homöostatische Bedeutung der kultivierten Wissenskultur und deren Beitrag zur Orientierung in der Welt spüren. Dieser Umstand muss bei der Beurteilung von Argumenten von Befürwortern und Gegnern eines transdisziplinären Projekts wie der „Neuropsychoanalyse“ berücksichtigt werden.

DIE ERKENNTNISINTERESSEN IN PSYCHOANALYSE UND NEUROWISSENSCHAFT

Die Verknüpfung von Psychoanalyse und Neurobiologie zu einer hybriden Disziplin wie der „Neuropsychoanalyse“ wirft die Frage nach einem potenziellen gemeinsamen Erkenntnisinteresse bzw. einem gemeinsamen Erkenntnisgegenstand und einer dazugehörigen Forschungspraxis auf, die „neuropsychoanalytisches Wissen“ hervorbringt. Bezüglich des Erkenntnisgegenstandes lassen sich durchaus Gemeinsamkeiten erkennen: Die Funktionsweise der menschlichen Psyche, des mentalen Erlebens, des Denkens, des Verhaltens etc. stellen in beiderlei Disziplinen verhandelte Explananda dar. Während in der Psychoanalyse die Funktionsweise der Psyche im Interaktionsfeld psychodynamischer Triebkräfte gedeutet wird, richtet sich das Erkenntnisinteresse in den Neurowissenschaften primär auf die Funktionsweise neurodynamischer Prozesse innerhalb des Gehirns.

DAS ERKENNTNISINTERESSE DER PSYCHOANALYSE

Die Psychoanalyse bezieht ihr Wissen aus der Interaktion zwischen Analytiker und Analysand. Ihr „Substrat“ sind konflikthafte Konstellationen, Subjekt-Objekt-Beziehungen, unbewusste Wünsche und Triebkräfte etc., die sich in der therapeutischen Situation, der freien Assoziation, der Beziehung zum Therapeuten (insbesondere in der Übertragung bzw. Gegenübertragung) niederschlagen. In zahlreichen psychoanalytischen Schulrichtungen haben sich inzwischen verschiedene eigenständige Deutungsschemata für dieses psychodynamische Substrat etabliert. Die Schemata entspringen oft der Konzeptualisierung des individuellen Erfahrungswissens ihres Begründers und erfahren in der jeweiligen psychoanalytischen Gemeinschaft eine weitere Ausdifferenzierung, die mitunter wieder in die Abspaltung neuer Schulrichtungen münden kann. Die Legitimierung und Akzeptanz erhalten die einzelnen psychoanalytischen Praktiken durch ihre erfolgreiche (mitunter therapeutische) Funktionsweise, ihre theoretische Stringenz und Ästhetik oder zusätzlich gar durch ein besonderes Charisma ihres jeweiligen Begründers (z.B. Lacan). Psychoanalytische Deutungsschemata bleiben jedoch nicht nur auf die therapeutische Situation auf der Couch beschränkt, sie finden bisweilen

in einem breiten gesellschaftlichen, literarischen und künstlerischen Kontext Anwendung: Das dem Lebensprozess und seinen vielfältigen Erscheinungsformen zugrunde liegende Substrat an psychodynamischen Kräften kann in seiner Gesamtheit einer psychoanalytischen Betrachtung und Deutung unterzogen werden.

DAS ERKENNTNISINTERESSE DER NEUROWISSENSCHAFT

Eine ähnliche epistemische Reduktion führen derzeit die Neurowissenschaften durch, jedoch im Sinne einer naturalistischen Deutung des Lebensprozesses und seiner Erscheinungsformen als speziellen Leistungen des Nervensystems. Die Struktur und Funktionsweise des Gehirns bildet das neurodynamische Referenzsystem, auf dessen Grundlage die Aktivitäten von Mensch und Tier gedeutet werden. Psychische, soziale, politische, ästhetische und religiöse Realitäten stellen beispielhafte dynamische Erscheinungsformen von mit einem Nervensystem ausgestatteten Individuen dar. Störungen im neuronalen Substrat sind ebenfalls mit einer sensiblen Beeinträchtigung der Funktionsweise in diesen emergenten Realitäten verbunden. Das Erkenntnisinteresse der Neurowissenschaft besteht mitunter darin, aus dem Verständnis der Funktionsweise des Nervensystems ein umfassendes Verständnis der Funktionsweise des Menschen zu generieren. Sie bezieht ihr Wissen aus einer zustands- und kontextabhängigen empirischen Manipulation des Nervensystems in der kontrollierten, experimentellen Laborsituation. Die dort simulierten Phänomene werden mit dem Einfluss isolierter explanatorischer Variablen in Verbindung gebracht und erfahren als wissenschaftliches Resultat in der nachfolgenden Kommunikation und Rezeption oft eine implikationsreiche Generalisierung auf die ungleich komplexere Situation ausserhalb des Labors.

MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN EINER NEUROPSYCHOANALYTISCHEN METHODOLOGIE

Obwohl durchaus ein gemeinsames Erkenntnisinteresse zwischen Neurowissenschaft und Psychoanalyse besteht, manifestiert sich nach dieser ersten Betrachtung ein signifikanter Unterschied in der epistemischen Zugänglichkeit und ontologischen Beschaffenheit des psychodynamischen und neurodynamischen Substrats. Eine Differenz, die bei der Etablierung einer genuin neuropsychoanalytischen Methode berücksichtigt werden muss. Dieser Abschnitt fokussiert daher noch etwas genauer auf die jeweiligen Unterschiede in der Methode der Wissensproduktion.

DAS WISSEN DER PSYCHOANALYSE

Wissen kann in verschiedenen Formen repräsentiert und tradiert werden. Praktisches Wissen (ein Wissen „wie“ etwas gemacht wird) stellt eine erfahrungsabhängige prozedurale Fähigkeit dar, die zwar in Symbolsprache (z.B. Skizzen oder Text) übersetzt werden kann, am effektivsten aber durch soziale Nachahmung tradiert wird. Trotz der Fülle an psychoanalytischen Theorien und Texten bleibt das Handwerk der Psychoanalyse am effektivsten im Rahmen der eigenen Lehranalyse bzw. während der Supervision klinischer Fälle lernbar. Das Wissen, wie das psychodynamische Substrat zur Erlangung einer vertieften Selbsterkenntnis gedeutet bzw. therapeutisch eingesetzt werden kann, setzt von Seiten des Analytikers eine gewisse Erfahrung und eine geschulte Kreativität voraus. Es handelt sich nicht um einen passiv determinierten Erkenntnisprozess, in dem eine bestimmte psychodynamische Konstellation per „psychoanalytischem Manual“ in linearer Weise einem korrekten Deutungsschema zugewiesen werden kann. Eine solche Analyse könnte prinzipiell auch von einem Laien durchgeführt werden, der zuvor in die Verwendung eines psychoanalytischen Nachschlagewerks eingewiesen wurde. Bei der Psychoanalyse handelt es sich vielmehr um einen komplexen und stetig weiter differenzierbaren interaktionalen Erkenntnisprozess, dessen Inhalte einer multiplen bzw. gegenseitigen internen Determination hinsichtlich Sinn und Bedeutung unterliegen.

DAS WISSEN DER NEUROWISSENSCHAFT

Das Wissen in den Neurowissenschaften ist anderer Natur. Es ist ein Wissen um die Funktionsweise des Nervensystems, das Verhalten von Molekülen, Rezeptoren, Zellen und Zellverbänden und wie Prozesse der Signalübertragung in diesem biologischen System realisiert sind. Das neurodynamische Substrat bildet die Erklärungsgrundlage für die aus ihm emergierenden Prozesse wie Denken, Fühlen und Verhalten. Die Produktion neurowissenschaftlichen Wissens setzt anspruchsvolle prozedurale Kenntnisse im Umgang mit den Messgeräten zur Erfassung neurodynamischer Prozesse voraus. Die Datenakquisition und -verarbeitung ist mit einem grossen technischen, informatischen und statistisch-analytischen Aufwand verbunden und kaum ausserhalb von Forschungsgruppen bzw. ohne internationale Kollaborationen zu realisieren. Das umfangreiche Kontextwissen, das zur Hypothesenbildung, Versuchsplanung und Einordnung von Resultaten notwendig ist, ist vorwiegend propositionaler Natur (ein Wissen, „dass“ Dinge so oder so beschaffen sind) und kann gut in Text, Tabelle oder Graphik tradiert werden. In diesem Sinne ist naturwissenschaftliche Wissensproduktion weniger stark vom über die Lebensspanne angesammelten Erfahrungswissen oder einer geschulten Kreativität, wie sie in der psychoanalytischen Situation gefordert ist, abhängig.

MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN DES NEUROPSYCHOANALYTISCHEN ERKENNTNISGEWINNS

Die Art und Weise, wie Wissen über das psychodynamische bzw. neurodynamische Substrat generiert wird, unterscheidet sich grundlegend. Worin besteht nun aber der Erkenntnisgewinn für die Psychoanalyse, wenn sie ihre Aufmerksamkeit auf das neurodynamische Substrat lenkt und umgekehrt? Und wie müsste eine neuropsychanalytische Wissensproduktion aussehen, um diesen Erkenntnisgewinn erfolgreich herbeizuführen?

DER ERKENNTNISGEWINN FÜR DIE PSYCHOANALYSE

In der klinischen Psychiatrie und akademischen Psychologie ist die Psychoanalyse aus der Mode geraten. Von der Integration der Neurowissenschaften in allerlei Disziplinen hingegen verspricht man sich einen grossen Zuwachs an Erkenntnis, ja gar eine revolutionäre Umstrukturierung ganzer Wissenschaftszweige. Es ist, als ob der Mensch seinem eigenen Geist nicht mehr trauen würde: Ein im mentalen Erlebensraum konzeptualisiertes Phänomen hat insbesondere dann hohe Validität, wenn in der physischen Welt ein entsprechendes Korrelat dazu auffindbar ist. Neuronale Signaturen für mentale Prozesse zu finden, bedeutet also eine objektivere Einsicht in die Natur mentaler Prozesse zu haben: Psychoanalytische Konzepte können - auf diese Weise naturalisiert - ontologisch plausibilisiert werden.

DER ONTOLOGISCHE STATUS PSYCHOANALYTISCHER BEGRIFFLICHKEITEN

Psychoanalytische Begrifflichkeiten sind mentale Konstrukte, um Phänomene im Erleben und Verhalten eines Menschen theoretisch verstehend einzuordnen und einer bewussten Bearbeitung zugänglich zu machen. Durch die Funktionsweise im psychoanalytischen Prozess erfahren diese Begriffe eine Plausibilisierung: Ein Konzept, das nicht „funktioniert“, muss wieder fallengelassen bzw. theoretisch reformuliert werden. Das psychoanalytische Konzept des „Unbewussten“ beispielsweise ist aber nicht in der gleichen Art und Weise sichtbar wie Objekte der äusseren Welt. Es hat nicht denselben ontologischen Status wie Äpfel, Birnen oder Obstbäume, sondern es ist ein abstraktes mentales Postulat, um bestimmte Erlebens- und Verhaltensweisen des Menschen zu erklären. Um plausibel zu sein, bedarf es nicht der unmittelbaren Greifbarkeit, genauso wenig wie der Begriff der „Demokratie“ unmittelbarer Greifbarkeit bedarf, um als mentales Konzept zum Verständnis der Verhaltensweisen politisch aktiver Individuen innerhalb eines Staates beizutragen. Da das psychoanalytische Konzept des Unbewussten einen Bezug zu Prozessen in menschlichen Individuen hat, die wiederum von der Funktionsweise des Nerven-

systems abhängen, liegt jedoch der Verdacht nahe, dass das Unbewusste auch Spuren im neurodynamischen Substrat hinterlässt. Dies wäre von einer politischen Begrifflichkeit wie der Demokratie nicht gleichermassen zu erwarten, da sie ihren Bezugspunkt in überindividuellen Interaktionen zwischen Menschen hat und daher keine explizite „neuronal Signatur“ im einzelnen Individuum nahelegt, die als ontologische Referenz zur Naturalisierung des Demokratie-Begriffs herangezogen werden könnte.

DIE EXPERIMENTALISIERUNG PSYCHOANALYTISCHER KONZEPTE

Des weiteren spielt die konkrete Experimentalsituation eine entscheidende Rolle bei der Frage, ob sich beispielsweise das Konzept des Unterbewussten im Rahmen einer neurowissenschaftlichen Untersuchung tatsächlich auch einfangen liesse. In klassisch kognitionswissenschaftlichen Experimenten werden messbare Parameter wie z.B. die Reaktionszeit oder die Performanz in bestimmten Aufgaben herangezogen, um die Funktionsweise und Validität psychologischer Konzepte in verschiedenen Kontexten zu untersuchen. Die in bildgebenden Untersuchungen angewandten experimentellen Designs laufen oft nach einem rigiden Muster ab: Um genug statistisches Signal aus dem neuronalen Rauschen herauszumitteln, müssen Versuchspersonen im Scanner in der Regel bestimmte psychologische Vorgänge mehrfach in stereotyper Weise wiederholen. Eine experimentelle Situation, die für die partikulären Manifestationsformen des Unbewussten, wie sie in der psychoanalytische Situation typisch sind, undenkbar ist. Die psychoanalytische Situation scheint strukturell im Sinne der Neurowissenschaften kaum experimentalisierbar zu sein: Die über eine Stunde hinweg aufgezeichnete Gehirnaktivität während einer psychoanalytischen Sitzung beispielsweise wäre im neurowissenschaftlichen Sinne nicht verwertbar. Dies erklärt wohl, weshalb bis heute kaum je eine genuin neuropsychanalytische Arbeit publiziert wurde: Was sich unter dem Label „Neuropsychanalyse“ verkauft, entpuppt sich bei genauerem Betrachten oft als klassische, mit psychoanalytischen Begrifflichkeiten und Bezügen ausgeschmückte, kognitionswissenschaftliche Gehirnforschung.

DIE BEDEUTUNG NEURONALER SIGNALE FÜR DIE PSYCHOANALYSE

Der Gedanke, dass das psychoanalytische Unbewusste auch neurodynamisch realisiert sein muss, liegt insbesondere deshalb nahe, weil das Unbewusste erlebens- und verhaltensrelevant ist und als solches einen prozessualen Ort in der Kette der sensomotorischen Integrationsleistung eines Organismus haben muss. Wenn das psychoanalytische Unbewusste folglich Spuren im neu-

rodynamischen Substrat hinterlässt, bedeutet dies aber noch lange nicht, dass diese Spuren in einer experimentellen Situation tatsächlich auch messbar sind. Obwohl die Neurowissenschaften unter enormen Anstrengungen bereits erstaunliche Einsichten über die komplexe Funktionsweise des Gehirns gewonnen haben, ist das physiologische Verständnis gerade im Bereich höherer mentaler Funktionen noch preliminär und teilweise durch äusserst anthropomorphe Modellvorstellungen geprägt: So „kämpfen“ beispielsweise im neuropsychiatrischen Fachjargon im Rahmen von psychischen Erkrankungen oft verschiedene Gehirnareale regelrecht gegeneinander (z.B. soll der dorsolaterale Präfrontalkortex die Hyperaktivität der Amygdala „unterdrücken“, hierzu werden Nervenzellverbände „rekrutiert“ etc.). Gehirnareale werden stellvertretend zu materiellen Symbolen für theoretische Begrifflichkeiten aus psychologischen und psychoanalytischen Konzepten und somit auch zu Bedeutungsträgern für bestimmte mentale Verstehensprozesse gemacht. Gerade diese problematische Übertragung von psychodynamischen Begriffen auf das neurodynamische Substrat als Bedeutungsträger beschwört die Frage nach der epistemischen Sinnhaftigkeit der Neuropsychanalyse auf.

DAS NEURODYNAMISCHE SUBSTRAT ALS BEDEUTUNGSTRÄGER

Die Frage nach der Möglichkeit einer neuropsychanalytischen Forschung ist eng mit der Frage nach der Möglichkeit einer Zuschreibung von Bedeutung in neurodynamischen Daten verbunden. Die Neurowissenschaften generieren quantifizierbare bzw. skalierbare Informationen über biologische Prozesse (z.B. Amplitude, Frequenz, Zeitverlauf eines Signals). Das Signal erscheint dabei als etwas, das sich in einer empirischen Situation distinkt verhält, im Gegensatz zu einem ungerichteten Hintergrundprozess, der im Rahmen der Experimentalsituation nicht als bedeutungstragend gewertet wird (z.B. physiologisch oder technisch bedingtes „Rauschen“). Als Informationsträger erscheint das Signal semantisch aufgeladen und wird so zum Bedeutungsträger innerhalb des biologischen Gefüges. Der Gehirnforscher weiss, in welchen Kontexten das Signal auftritt, wie es sich verhält oder welche andere Prozesse mit dem Signal assoziiert sind. Das Signal erfährt eine semantische Einbettung, eine Kontextualisierung mit anderen Prozessen, es wird unweigerlich in einen Bedeutungszusammenhang gestellt. Der Wissenschaftler ist es, der dem Signal eine Bedeutung beimisst, seine mentale Konzeptualisierung im Sinne eines Wissens über das Signal und die Beziehungen zu anderen Signalen bestimmen, welche Bedeutungen mit dem Signal verknüpft werden. Somit erstaunt es nicht, dass sich die Bedeutung neurodynamischer Signale in kognitionswissenschaftlichen Theorien in Abhängigkeit der Experimentalgeschichte stetig und grundle-

gend wandelt. Die neurowissenschaftliche Theoriebildung ist v.a. insofern anthropomorph, als dass wir nicht wissen, was ein Signal „für das Gehirn“ bedeutet. Natürlich ist dieser Sprachgebrauch irritierend, da der Begriff der „Bedeutung“ nur in unserer mentalen Erlebenswelt „funktioniert“ und es schwer vorstellbar ist, dass so etwas wie „Bedeutung“ unabhängig von einem erlebenden Subjekt, d.h. ohne bewusste Intentionalität, sprich alleine auf der Ebene von biologischen Prozessen (ohne erlebenden Beobachter) existieren kann.

Das Gehirn als Organ ist in physische Wechselwirkungen mit dem Organismus und seiner Umwelt eingebunden und erfüllt vordergründig sensomotorische Integrationsleistungen und neurovegetative bzw. -humorale Regulationsprozesse. Die physischen Interaktionen auf organischer Ebene sind durch stetige gegenseitige Einflussnahme geprägt: Der basale Lebensprozess manifestiert sich in Form von Bewegungen von Molekülen, Ladungsträgern, Membranen etc., wobei in diesen Interaktionen gewisse Regelmässigkeiten erkennbar sind. Diese Regelmässigkeiten rufen an zugehörigen organismischen Interaktionsorten Prozesse hervor, die wiederum eine gewisse Regelmässigkeit aufweisen und mitunter „zurückwirken“ etc. Das abstrakte Charakteristikum des biologischen Lebensprozesses scheint also diese Abfolge von sich gegenseitig bedingenden interaktionalen Reaktionsmustern zu sein, wenn wir den Lebensprozess aus einer solchen reduktionistischen Metaperspektive betrachten. Es ist vorstellbar, dass dies alles rein mechanisch, also auch ohne unser intentionales Bewusstsein und ohne „Bedeutung“ ablaufen könnte. Nichtsdestotrotz erscheinen uns diese biologische Regelmässigkeiten aber bei bewusster intentionaler Betrachtung unweigerlich semantisch aufgeladen zu sein: Dass die Haut beispielsweise die Schweißsekretion erhöht, bedeutet, dass der Körper durch den Verdunstungsprozess Wärme abgeben kann, um einen bestimmten Temperatur-Sollwert einzuhalten. In diesen und anderen Beispielen werden bei der Betrachtung biologischer Interaktionsmuster plötzlich Prozesse erkennbar, in denen Signale mit Bedeutung aufgeladen erscheinen. Durch forschende Zuwendung wird die Natur in diesem Sinne plötzlich „lesbar“ für uns. Prinzipiell liesse sich also auch in den biologischen Interaktionsmustern des neurodynamischen Substrats eine Art „Neurosemantik“ oder gar „Hermeneutik des neuronalen Textes“ betreiben. Ein solches Projekt gleicht einer bioarchäologischen Grabung ungeahnten Ausmasses mit unzähligen „neuronalen Hieroglyphen“, die durch den intentional begabten Forscher mit einer Bedeutung zu versehen sind, vorausgesetzt eine verständliche Einbettung und Kontextualisierung mit anderen neuronalen Bedeutungsträgern gelingt.

NEUROPSYCHOANALYSE ALS NEUROHERMENEUTIK DES MENTALEN

Wie weit eine solche Neurohermeneutik des Mentalen gelingen kann, hängt mit der Frage nach der Spezifität der Korrespondenzbeziehung zwischen neuronalen Signalen und mentalen Phänomenen in der empirischen Beobachtungssituation ab. Dies wiederum hängt von der epistemischen Bedingung ab, ob ein neuronales Signal 1) hinsichtlich kontextsensitivem Vorkommen bzw. Spezifität genügend explanatorische Kraft hat als Bedeutungsträger für ein mentales Phänomen zu gelten und 2) ob ein neurodynamisches Signal als Bedeutungsträger überhaupt erkennbar ist. Ersteres ist eine prinzipielle Frage und betrifft wie mentales Erleben und Verhalten im Gehirn realisiert sind und ob sich die phänomenalen Prozesse, die wir mit psychodynamischen Begrifflichkeiten beschreiben, auch auf biologischer Ebene derart niederschlagen, dass eine Korrespondenzbeziehung im Sinne einer „neuronalen Lesbarkeit“ phänomenaler Prozesse herstellbar ist. Die Frage trifft gewissermassen ins Zentrum des fundamentalen Problemkreises der Gehirn-Geist-Relation und lässt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt kaum abschliessend beantworten. Führt man sich die Komplexität der Gehirnstruktur und Funktion vor Augen, so dürfte man aber intuitieren, dass ein derart umfangreiches epistemisches Unterfangen wie das der biologischen Lesbarmachung psychodynamischer Prozesse sehr wahrscheinlich auf prinzipielle Grenzen in der faktischen Umsetzbarkeit stossen dürfte. Es ist anzunehmen, dass Bedeutung auf der Ebene des Gehirns bzw. die Art und Weise, wie ein mentales Phänomen neuronal codiert ist, nicht in einer für unsere verstehende Intuition greifbaren Art realisiert ist. Auch wenn sich prinzipiell gewisse biologische Regelmässigkeiten mit aufwändigen statistisch-mathematischen Suchalgorithmen aus komplexen neuronalen Netzwerken herausrechnen und in eine Korrespondenzbeziehung mit phänomenalen Prozessen bringen lassen, bleibt die Frage nach der epistemischen Sinnhaftigkeit einer solchen zusätzlichen Beschreibungsebene bestehen: In wie weit besässe eine solch abstrakte Beschreibung noch explanatorische Kraft? Der phänomenale Prozess des Verstehens würde sich angesichts des hohen Abstraktions- bzw. Komplexitätsgrades nur für eine Minderheit von eingeweihten Forschern bzw. mitunter überhaupt gar nicht mehr einstellen.

DER PHÄNOMENALE AKT DES VERSTEHENS IN PSYCHOANALYSE UND NEUROWISSENSCHAFT

Aus dieser kritischen Metaperspektive der normativen Evaluation epistemischer Akte stellt sich abschliessend die Frage, mit welcher Art des Verstehens wir es in der Psychoanalyse und den Neurowissenschaften zu tun ha-

ben und ob es so etwas wie ein „neuropsychanalytisches Verständnis“ überhaupt geben kann.

Verstehen als epistemischer Akt ist ein phänomenal getriebener Vorgang, der mit einem inneren Gefühl der Stimmigkeit hinsichtlich der bewussten Einsicht in die Relationen zwischen Explananda bzw. die Stellung oder das Verhalten eines Explanandums im jeweiligen Betrachtungshorizont verbunden ist. Verstehen vermittelt zudem Planungssicherheit: Der Verstehende glaubt zu wissen, wie die Dinge stehen und wie sie sich unter gegebenen Umständen verhalten.

PHÄNOMENALES VERSTEHEN IN DER PSYCHOANALYSE

Psychodynamisches Verstehen bedeutet, die durch psychoanalytische Termini repräsentierten Konzepte für den phänomenalen Verstehensprozess der menschlichen Psyche nutzbar zu machen. Sowohl beim Analytiker als auch beim Analysand stellt sich im Verlaufe einer erfolgreichen psychoanalytischen Behandlung basierend auf der Anwendung psychoanalytischer Konzepte auf das psychodynamische Substrat ein phänomenaler Verstehensprozess hinsichtlich der Funktionsweise der menschlichen Psyche ein. Seine phänomenale Stimmigkeit bezieht dieser Verstehensprozess aus der inneren Referenz zwischen den psychoanalytischen Konzepten und ihrer epistemischen Passung auf das Explanandum. Die narrative und phänomenal sinngebende Komponente im psychodynamischen Prozess kann eine neue Dimension des Verstehens eröffnen, die durch keinen neurowissenschaftlichen Befund ersetzt bzw. ergänzt werden kann.

PHÄNOMENALES VERSTEHEN IN DEN NEUROWISSENSCHAFTEN

Phänomenales Verstehen stellt sich in den Neurowissenschaften besonders dann ein, wenn aus der aktuellen Datenlage Hypothesen über neurodynamische Tatsachen abgeleitet werden können, die sich experimentell bestätigen lassen. Neuronale Prozesse werden dann verstanden, wenn die internen Relationen und die Modulierbarkeit neuronaler Signale durch gut charakterisierte experimentelle Variablen ihre Bedeutung im explanatorischen Gefüge erkennen lassen. Das folgende Beispiel soll einen solchen neuronalen Verstehensprozess verdeutlichen: *Neuron A ist immer dann aktiv, wenn Rezeptor A' aktiv bzw. Rezeptor B' inaktiv ist. Umgekehrt ist Neuron B immer dann aktiv, wenn Rezeptor B' aktiv bzw. Rezeptor A' inaktiv ist. Bei gleichzeitiger Aktivierung von Rezeptor A' und B' sind sowohl Neuron A als auch Neuron B inaktiv, stattdessen ist ein übergeordnetes Neuron C aktiv etc.* Der Verstehensprozess lässt sich nun sinngemäss weitertrei-

ben, bis sich konkrete Hypothesen innerhalb des neuronalen Netzwerks testen lassen und die Funktionsweise des Gefüges zunehmend nachvollziehbar erscheint.

DIE EXPLANATORISCHE SALIENZ DER NEUROPSYCHOANALYSE

Die Produktion von Wissen vollzieht sich in epistemischen Akten, die mit einem phänomenalen Gefühl des Verstehens einhergehen. Die epistemischen Quellen, durch die sich das phänomenale Verstehensgefühl in der Psychoanalyse bzw. den Neurowissenschaften speisen lässt, sind jedoch sehr unterschiedlich. Ein interdisziplinäres Projekt wie die Neuropsychanalyse sieht sich also mit der kritischen wissenschaftstheoretischen Frage konfrontiert, ob die Differenz in der explanatorischen Salienz der unterschiedlichen epistemischen Quellen überhaupt einen integrativen Verstehensprozess zulässt oder ob das phänomenale Verstehen an der Inkommensurabilität der epistemischen Niveaus zerbricht und somit ein integratives Projekt grundsätzlich in Frage stellt.

SYNOPSIS: ZUR EPISTEMISCHEN SINNHAF- TIGKEIT DER NEUROPSYCHOANALYSE

In der Begegnung von Neurowissenschaft und Psychoanalyse treffen sehr unterschiedliche Kulturen der Wissens- und Erkenntnisproduktion mit inhaltlich verwandtem Erkenntnisinteresse aufeinander. Der Erkenntnisgegenstand unterscheidet sich sowohl in seiner ontologischen Beschaffenheit als auch in den epistemischen Verfahren, wie dieser für den phänomenalen Verstehensprozess zugänglich gemacht wird. Die Frage nach der prinzipiellen Möglichkeit einer wissenschaftlichen Verknüpfung von Psychoanalyse und Neurowissenschaft hängt mit dem Problem der Gehirn-Geist-Relation zusammen und insbesondere mit der Möglichkeit eine explanatorisch saliente Korrespondenzbeziehung zwischen mentalen Phänomenen einerseits und neurodynamischem Substrat andererseits herzustellen. Es bleibt der Zweifel im Raum, ob eine Lesbarkeit psychodynamischer Phänomene in „neuronalen Texten“ - abgesehen von einer naturalistischen Plausibilisierung psychoanalytischer Begrifflichkeiten - tatsächlich auch einen echten epistemischen Fortschritt für die Psychoanalyse im Sinne einer Vertiefung des phänomenalen Verstehens ihres Erkenntnisgegenstandes darstellt. Diese Frage muss schliesslich von den Akteuren selbst und ihrer Bereitschaft, den eigenen epistemischen Horizont im Hinblick auf den individuell angestrebten phänomenalen Verstehensprozess zu erweitern, beantwortet werden.

Kontakt: milan.scheidegger@me.com | www.milans.name

BIBLIOGRAFIE

Freud, S.: *Abriss der Psychoanalyse*. Stuttgart: Reclam, 2010.

Kandel, E. R.: *Biology and the future of psychoanalysis: a new intellectual framework for psychiatry*. Am J Psychiatry 1999; 156: 521-37.

Kaplan-Solms, K., Solms, M.: *Clinical Studies in Neuro-Psychoanalysis. Introduction to a Depth Neuropsychology*. London: H. Karnac, 2002.

Leuzinger-Bohleber, M., Roth, G., Buchheim, A.: *Psychoanalyse, Neurobiologie, Trauma*. Stuttgart: Schattauer, 2008.

Mancia, M.: *Die Psychoanalyse im Dialog mit den Neurowissenschaften*. In: Leuzinger-Bohleber, M., Roth, G., Buchheim, A. (Hrsg): *Psychoanalyse, Neurobiologie, Trauma*. Stuttgart: Schattauer, 2008.

Mertens, W.: *Psychoanalyse - Geschichte und Methoden*. München: C. H. Beck, 2004.

Solms, M., Turnbull, O.: *Das Gehirn und die innere Welt. Neurowissenschaft und Psychoanalyse*. Düsseldorf: Patmos, 2007.