

Neurophilosophie des Schmerzes

Teil 2: Was können die Neurowissenschaften zur Lösung des Gehirn-Geist-Problems beitragen?

Martin Kurthen

In Teil 1 (Heft 4/2006; S. 44–50) wurde die Problemstellung einer Neurophilosophie des Schmerzes vorgestellt. Als Hauptfrage einer solchen Neurophilosophie wurde die Frage identifiziert, ob und wie die Neurowissenschaft zur Klärung der Beziehung zwischen den subjektiven und den objektiv-physischen Aspekten des Schmerzes beitragen können. In Teil 2 des Beitrags soll nun vor diesem Hintergrund die Frage des möglichen neurowissenschaftlichen Beitrags zur Lösung dieses sogenannten Gehirn-Geist-Problems für das Beispiel des Schmerzes näher erörtert werden.

Warum fühlen Schmerzen sich wie Schmerzen an?

Nehmen wir an, ein «Korrelat-Modell» des Schmerzes könnte in neurobiologischer Hinsicht plausibel sein. Das eine Relatum wäre in diesem allgemeinen Modell das Schmerzerlebnis als Merkmal des jeweiligen Lebewesens. Das zweite Relatum wäre ein Gesamtzustand des Organismus (Soma plus Zerebrum), der ein bestimmtes schmerzkorreliertes zerebrales Aktivierungsmuster enthalten muss. Ein solcher schmerzspezifischer zerebraler Zustand wäre im engeren Sinne das Korrelat des Schmerzerlebnisses. Dass Schlaf und Narkose Schmerzen verhindern trotz adäquater Stimuli, dass bei Phantomschmerz und übertragenem Schmerz das Schmerzerlebnis ohne (lokalisatorisch) adäquaten

Reiz auftritt – all dies ist im Korrelat-Modell zunächst unproblematisch: Wir verstehen ja, wie beim Phantomschmerz das schmerzbezogene zerebrale Aktivierungsmuster dennoch entstehen kann, wir verstehen auch, wie durch Narkotikawirkungen auf das Gehirn das Schmerz-Korrelat trotz peripherer Gewebsschädigung verhindert werden kann.

Den alltagspsychologischen Diskurs müssen wir mit diesem Modell manchmal einfach überstimmen. Die aus der Alltagssprache abgeleitete Frage, wo etwa ein im Oberschenkel empfundener Schmerz sich «tatsächlich befindet», werden wir aufspalten und zum Teil zurückweisen. In einem Sinne ist der Schmerz im Gehirn, denn der zerebrale «Schmerz-Zustand» ist ja das raumzeitliche materielle Substrat des Schmerzes. In anderem Sinne ist der Schmerz da, wo der Geist ist, denn Schmerz ist ein mentales Phänomen (ob wir den Geist irgendwo – zum Beispiel im Kopf – lokalisieren möchten, ist wieder eine neue Frage). In wieder anderem Sinne «ist» der Schmerz im Oberschenkel, denn der Schmerz ist ein Phänomen, das sich für mich, der ich diesen Schmerz habe, genau dort lokalisiert. Die Alltagssprache ist hier einfach bequem: Warum sollte ich sagen «Ich habe einen Schmerz, der natürlich wie immer eigentlich in meinem Geist (bzw. Gehirn) ist, aber als mentales Phänomen ist dieser Schmerz für mich so, als sei da etwas in meinem Oberschenkel»? – Begreifen wir den Schmerz synoptisch im Kontext aller Facetten des Schmerzerlebnisses und seiner Handlungskonsequenzen, so können wir mit dem Korrelat-Modell nicht nur die diskriminativen, sondern auch die emotionalen, kognitiven, motorischen Aspekte des Schmerzes beschreiben, denn all diese Aspekte haben ihre somatisch-plus-zerebralen Korrelate. Neben epistemologischen («Sind Schmerzurteile wirklich unkorrigierbar?»), ontologischen («Welchen Seinsstatus haben die Relata?») und wissenschaftstheoretischen («Wie kann das subjektive Relatum wissenschaftlich untersucht werden?») Fragen bleibt allerdings im Korrelat-Modell grundsätzlich auch folgendes Problem immer noch offen: Wenn wir im Korrelat-Modell zwei Relata identifizieren, wie ist dann die *Beziehung* zwischen diesen Relata zu bestimmen? Das ist wieder das oben skizzierte Gehirn-Geist-Problem, für welches bisher kein philosophischer Konsens erzielt worden ist. Aber was müsste eine schmerzphysiologische Erklärung eigentlich leisten, um zum Beispiel eine Identitätstheorie des Schmerzes zu belegen?

Nehmen wir ein Beispiel aus der unbelebten Welt, für welches dieser Weg der Identifizierung eines wissenschaftlichen Gegenstandes mit einem Alltagsgegenstand schon begangen wurde (1), nämlich die Relation zwischen Wasser und H_2O . Wissenschaftlich bestimmen wir diese Relation als Identität: Wasser ist H_2O . Wir sagen *nicht*, H_2O sei das chemisch-physikalische *Korrelat* unserer Alltagssubstanz «Wasser», ob aber diese Relata in einer Beziehung der Identität, der Interaktion, der Parallelität und so weiter stünden, vermöchten wir nicht zu sagen. Die buchstäbliche Identifikation von Wasser und H_2O ist möglich, weil wir – zumindest im Grossen und Ganzen – zeigen können, dass präzise das Molekül H_2O beziehungsweise eine Menge von H_2O -Molekülen aufgrund ihrer physikalisch-chemischen Eigenschaften all die makroskopischen Alltagseigenschaften von Wasser aufweisen muss, die uns geläufig sind: Wasser als durchsichtiger, flüssiger Stoff, der bei 0 Grad zu Eis gefriert, bei 100 Grad verdampft und so weiter. Vor dem Hintergrund unserer sonstigen wissenschaftlichen Kenntnisse über die Chemie und Physik von Molekülen, Atomen, Festkörpern et cetera können wir dann eine Identifikation von Wasser und H_2O vollziehen. Dabei «verschwindet» Wasser als Alltagssubstanz nicht: Wir sagen nicht «Früher dachten wir, es gebe Wasser, jetzt aber wissen wir, dass das falsch war, denn es gibt nur H_2O .» Vielmehr gilt: Wasser gibt es weiterhin, nur wissen wir jetzt, dass es sich dabei um H_2O handelt. – Dieser Unterschied ist für das Gehirn-Geist-Problem bedeutsam, denn er illustriert, dass auch eine materialistische Theorie des Mentalen unsere Erlebnisse nicht «wegerklären» müsste, wie viele befürchten. Wäre es uns möglich, eine Identifikation von mentalen und zerebralen Zuständen analog zu einer Identifikation von Wasser und H_2O zu vollziehen, so könnten wir sagen: «Es gibt mentale Zustände, aber jetzt wissen wir, dass es sich dabei um zerebrale Zustände handelt.» Der Punkt ist aber, dass die Identifikation im Falle der Gehirn-Geist-Beziehung offenbar dadurch vereitelt wird, dass es eben nicht möglich zu sein scheint, die «Alltagseigenschaften» eines Schmerzerlebnisses mithilfe der Eigenschaften des korrelierenden Hirnzustandes zu erklären. Denn diese Alltagseigenschaften *sind* jene phänomenalen, qualitativen Merkmale (das «Sich-so-und-so-Anfühlen»), welche die Erscheinung und insofern auch die Wirklichkeit des Schmerzerlebnisses ausmachen. Statt von «phänomenalen» Aspekten wird oft auch von den «Qualia» gesprochen, um zu illustrieren, dass die *qualitativen* phänomenalen Merkmale mentaler Zustände gemeint sind, das mir introspektiv zugängliche, eigentümliche «wie-es-ist», zum Beispiel ein Schmerzerlebnis oder eine Farbwahrnehmung zu haben (zugleich sind dies die Merkmale, für welche in besonders hohem Masse die Eigenschaften des privilegierten Zugangs, der Unkorrigierbarkeit und der Identität von Erscheinung und Wirklichkeit gelten, dies ist aber wieder ein Problem der Epistemologie).

Die Frage ist also: Warum hat das zerebrale Korrelat des Schmerzes *überhaupt* diejenigen phänomenalen mentalen Eigenschaften, die es tatsächlich hat? Genauer gesagt: Warum *muss* dieser zerebrale Zustand jene phänomenalen Eigenschaften zum Korrelat haben? Wenn wir diese Frage nicht beantworten können, wird die subjektive phänomenale Qualität des Schmerzerlebnisses etwas Rätselhaftes bleiben, ein wissenschaftlich unzugängliches Phänomen, von dem wir lediglich angeben können, dass es mit einem bestimmten Zustand des Organismus «einhergeht». Könnten wir aber die notwendige Verknüpfung des organischen Zustandes mit den Schmerz-Qualia zeigen, wäre auch der Weg geebnet, die Beziehung zwischen den Relata zu charakterisieren, vielleicht gar im Sinne der Identität. Nun ist aber offensichtlich, dass zwischen den Qualia und ihren korrelierenden Hirnzuständen eine unüberbrückbare Erklärungslücke zu klaffen scheint (2): Auch wenn wir das zerebrale Korrelat eines Schmerzerlebnisses bis ins Detail bestimmen könnten, ginge aus der Kenntnis dieses Korrelats nicht hervor, warum dieser Hirnzustand mit so-und-so beschaffenen Schmerz-Qualia (oder überhaupt mit Qualia!) einhergehen muss. Es ist zumindest derzeit nicht vorstellbar, wie eine genauere Kenntnis des nozizeptiven Systems zeigen könnte, dass ein konkretes Schmerzerlebnis die Qualia aufweisen muss, die es für denjenigen, der dieses Erlebnis durchläuft, tatsächlich hat. – Diese fehlende Vorstellbarkeit bedeutet allerdings nicht, so könnte man einwenden, dass nicht dennoch Qualia und Hirnzustände identisch sind. Vielleicht gab es auch eine Zeit, in der nicht vorstellbar schien, dass Wassereigenschaften als Eigenschaften von Molekülen in diesem starken Sinne erklärbar sind. – Es ist schwierig, zu einem argumentativen Konsens über solche Fragen zu gelangen, die sich nicht zuletzt auch auf die kognitive Verfassung der Philosophierenden selbst beziehen. In der aktuellen Diskussion ist der Eindruck der Erklärungslücke jedenfalls heftig umstritten, aber auch so bedeutsam, dass oft die naturalistische Theorie der Qualia als zentraler Punkt der Neurophilosophie erscheint (3). Die weitverzweigte Diskussion um die Möglichkeit der Naturalisierung von (Schmerz-)Qualia kann hier nicht rekapituliert werden. Dies um so weniger, als hier nicht mehr nur die Philosophie des Geistes und die Ontologie gefragt sind, sondern wiederum auch die Wissenschaftstheorie: Welche Kriterien muss eine wissenschaftliche Erklärung eigentlich erfüllen, um als gelungene Naturalisierung von Qualia gelten zu können? Dass dies eine Identifikation (wie die von Wasser und H_2O , also mit einer Erklärung, warum die Qualia kraft ihres zerebralen Korrelats so sein müssen, wie sie sind!) erfordert, ist keineswegs ausgemacht. Womöglich genügt schon eine sogenannte Instantiierungserklärung, das heisst eine Erklärung, die darstellt, kraft welcher Eigenschaften eines physischen Systems (z.B. eines menschlichen Organismus) Qualia in diesem

System verwirklicht sind (4). Eine solche Instantiierungserklärung könnte durchaus am Ende unserer bezüglich ihres derzeitigen Standes im zweiten Abschnitt geschilderten Bemühungen um eine neurowissenschaftliche Theorie des Schmerzes stehen (5). Dass der Schmerz dabei in gewissem Sinne bezüglich seines qualitativen «Sich-Anfühlers» unbestimmt bleibt, muss nicht als Scheitern der Erklärung interpretiert werden. Insofern kann die «Lösung» des Qualia-Problems auch auf eine allgemeinere philosophische Ebene verschoben werden, auf der wir uns unabhängig von diesem speziellen Problem für bestimmte Auffassungen darüber, was überhaupt als eine Erklärung gelten kann, oder was es überhaupt bedeutet, dass etwas «ist», entscheiden müssen. Nähert man sich der Neurophilosophie von neurowissenschaftlicher Seite an, ist natürlich insbesondere die Frage von Interesse, ob die Erklärungslücke tatsächlich prinzipiell nicht zu schliessen ist. In diesem Falle wäre ja auch ein noch so grosser Fortschritt in der Schmerzforschung ohne Belang für die Neurophilosophie des Schmerzes. Im folgenden Abschnitt möchte ich noch kurz illustrieren, dass aus methodischen Gründen jedenfalls ein direkter Beitrag zur Lösung des Gehirn-Geist-Problems von der neurowissenschaftlichen Forschung nicht erwartet werden kann.

Bescheidene Neurophilosophie

Die Frage der Relevanz der neurowissenschaftlichen Schmerzforschung für die Neurophilosophie des Schmerzes muss bezüglich des Qualia-Problems an dieser Stelle also offen bleiben. Zumindest ist derzeit nicht positiv zu zeigen, dass die Neurowissenschaft im gleichen Sinne für die Schmerz-Qualia aufkommen kann wie zum Beispiel die Chemie für die Alltagseigenschaften von Wasser. Wenn wir uns mit einer relativ schwachen naturalistischen Schmerztheorie zufriedengeben könnten, wäre die intuitive Plausibilität einer Relevanz der Schmerzforschung aber zu retten. Viele Philosophen bevorzugen eine von mehreren Varianten eines «nichtreduktiven Physikalismus beziehungsweise Materialismus», also einer Theorie, die den mentalen Phänomenen keinen eigenen Seinsstatus zuschreibt, sie aber auch nicht in den materiellen beziehungsweise zerebralen Zuständen verschwinden lässt. So wird zum Beispiel diskutiert, ob man auf der Grundlage eines Substanzenmonismus, der nur dem Materiellen beziehungsweise Zerebralen einen eigenen Seinsstatus zuweist, dennoch eine Supervenienz von Eigenschaften akzeptieren kann. Damit ist gemeint, dass mentale Merkmale auf zerebrale

Merkmale fest bezogen sind derart, dass eine Veränderung der mentalen Merkmale niemals geschehen (und ein Unterschied zwischen mentalen Phänomenen niemals bestehen) kann, wenn nicht auch korrelativ eine Veränderung auf der Ebene der zerebralen Merkmale erfolgt (respektive ein entsprechender Unterschied besteht) (6). Wie auch immer diese Diskussionen enden werden – es ist wichtig zu sehen, wie vergleichsweise gering die Rolle der Neurowissenschaft in diesem Kontext anzusetzen ist. Aus methodischen Gründen ist die kognitive Neurowissenschaft dem Horizont von objektiv zugänglichen zerebralen Prozessen und Verhaltensphänomenen verpflichtet. Dieser Horizont kann in neurowissenschaftlichen Erklärungen nicht überschritten werden.

Sehen wir uns noch einmal ein typisches Experiment der gegenwärtigen kognitiv-neurowissenschaftlichen Schmerzforschung an, den im zweiten Abschnitt schon erwähnten Versuch zu den zerebralen Korrelaten von physisch ausgelöstem, hypnotisch induziertem und nur imaginiertem Schmerz: Derbyshire et al. (7) benutzten die fMRI-Technik, um zerebrale Korrelate von unterschiedlich induzierten Schmerzerlebnissen zu erfassen (s.o.). Den Probanden wurden lokale thermische Stimuli oberhalb der Schmerzschwelle an der rechten Hand verabreicht (physisch induzierter Schmerz), und es wurde diese Bedingung verglichen mit den Aufzeichnungen bei hypnotisch induziertem Schmerz und inaktiviertem Reizgeber. Als dritte Bedingung wurde ein im gleichen Setting bloss imaginiertes Schmerz ohne Hypnose gemessen. Als Probanden wurden schmerzhyposensitive

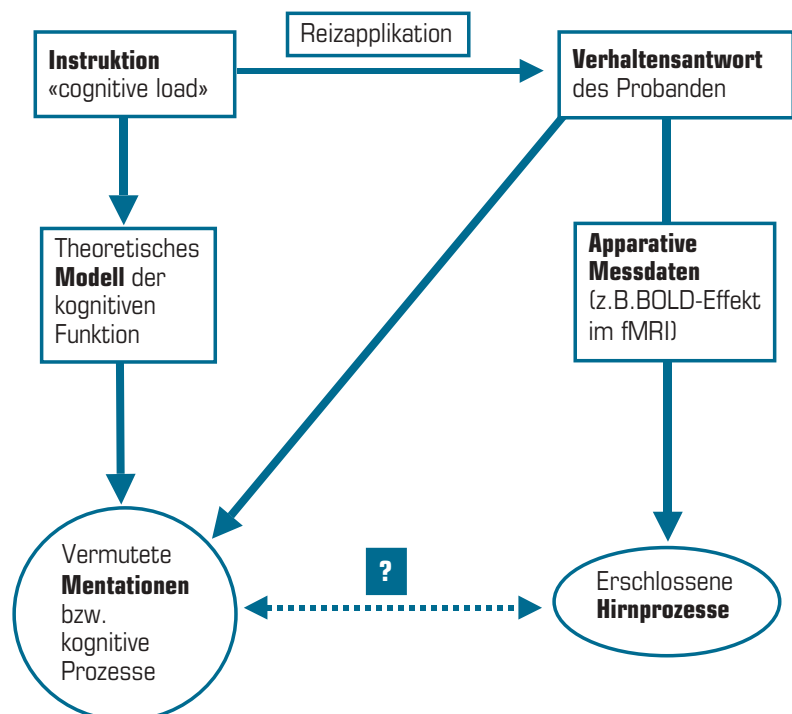


Abbildung 1: Kognitive Neurowissenschaft: Allgemeiner Aufbau eines Experiments

Normalpersonen vorselektiert. Die Schmerzerlebnisse waren in einer Skala von 1–10 (10 = maximaler Schmerz) jeweils nach Applikation der Schmerzreize zu bewerten. Im fMRI wurden die Blocks für die verschiedenen Bedingungen gesondert ausgewertet und verglichen. Im Ergebnis fanden sich stärker empfundene Schmerzintensitäten bei physischer Induktion im Vergleich zu den anderen Bedingungen. Bemerkenswert war, dass bei physisch induziertem wie auch hypnotisch erzeugtem Schmerz in sehr ähnlicher Weise (wenn auch schwächer bei Hypnose) das erwartete kortikale Schmerz-Netzwerk im fMRI aktiviert wurde (Thalamus, ACC, S2, Insula, präfrontaler Kortex, inferior parietaler Kortex), beim imaginierten Schmerz fanden sich nur minimale Aktivitätsdifferenzen für ACC, Insula und S2. Die Autoren interpretierten dies als ersten bildgebenden Nachweis eines «funktionellen Schmerzerlebnisses», eines rein zerebral erzeugten Schmerzes ohne adäquaten peripheren Stimulus oder sonstige schmerzdisponierende Bedingungen.

Inwieweit werden nun in diesem Experiment Schmerzerlebnisse und ihre zerebralen Korrelate untersucht, und welche Art von Schlussfolgerung geht aus solchen Versuchen hervor? Auf der «öffentlichen» Ebene des Experiments haben wir zunächst: die Applikation definierter peripherer Reize, eine bestimmte Verhaltensantwort (das Schmerz-Rating) und die Messung von lokalen zerebralen Differenzen der Sauerstoffausschöpfung im zerebralen Blutfluss (also der im fMRI benutzte BOLD-Effekt). Gemessen werden die Beziehung zwischen Reizparametern und Verhaltensantworten und – dies das eigentliche Interesse – die Relation von Verhaltensantworten und fMRI-Mustern. Die «Theorie» und die Fragestellung des Experiments schliesslich «stecken in» der Instruktion und dem experimentellen Aufbau und Prozedere. Wo kommen nun zerebrale und mentale Prozesse ins Spiel? Weitere theoretische Vorannahmen erlauben es, die Aktivierungsmuster im fMRI als Widerspiegelungen lokaler Aktivitätssteigerungen der entsprechenden Hirnareale zu interpretieren. Wir haben hier also eine eigentlich recht grobe quantitative Messung, die ein zeitlich und räumlich nicht sehr scharf abgegrenztes Mehr oder Weniger an neuronaler Aktivität angibt. Was diese Aktivität funktionell bedeutet, muss wiederum aus dem bereits etablierten neurowissenschaftlichen Wissen zu den Funktionen der entsprechenden Hirnareale erschlossen werden. Hirnprozesse werden in solchen Experimenten also nur in stark vermittelter Weise «gemessen». Die mentalen Prozesse werden als solche gar nicht untersucht, aber von den Probanden berichtet und grob subjektiv quantifiziert; das Berichtsverhalten wird dann als zuverlässige Abbildung der tatsächlich stattgehabten mentalen Phänomene (also der Schmerzerlebnisse) akzeptiert. Dann erst wird die «Korrelation» zwischen mentalen und zerebralen Phänomenen vorgenommen: die

Darstellung der fMRI-Aktivierungsmuster zu den Zeitpunkten des jeweiligen (und unterschiedlichen Faktoren unterworfenen) Schmerzerlebens. Die Beziehung zwischen Mentationen (den «tatsächlichen» Schmerzerlebnissen) und Hirnprozessen stellt sich also bei solchen Experimenten nicht direkt auf der Ebene der Daten, sondern auf einer theoretisch aufgeladenen Interpretationsebene dar (*Abbildung 1*). Dies mag von eigenem wissenschaftstheoretischem Interesse sein, aber wir müssen als Neurophilosophen an dieser Stelle nicht nur die Art und Weise der Bestimmung der Hirnprozesse und Mentationen hinterfragen, sondern, wichtiger noch für das Gehirn-Geist-Problem, den Bezug auf die Relation zwischen diesen beiden Prozessen überhaupt. Am besten spricht man an dieser Stelle gar nicht von einer Relation, sondern nur von einer Koinzidenz, also einem (annähernd) gleichzeitigen Auftreten von zerebralen und mentalen Prozessen, welches eine systematische Beziehung anzunehmen heisst. Die Hirnprozesse, die mit mentalen Prozessen systematisch gemeinsam auftreten, sind nichts weiter als das in den letzten Jahren in der Neurophilosophie viel beschworene «neurale Korrelat des Bewusstseins» (NCC), sofern die betreffenden Mentationen Bewusstseinsprozesse sind. Wenn in den neurowissenschaftlichen Schmerzexperimenten eine Beziehung zwischen mentalen und zerebralen Prozessen nahegelegt wird, dann ist es diese Beziehung des zeitlichen Aufeinander-Bezogenenseins (Korrelation) oder der (vermuteten und ungefähren) Koinzidenz. Deskriptiv landet man also mit dieser Darstellung zunächst nur bei der Feststellung einer zerebromentalen Parallelität. Ob daraus auch ein Parallelismus wird, ist allerdings eine philosophische Frage. Denn – das ist die einfache Lehre, die wir aus der Betrachtung dieses Experiments ziehen können – die Neurowissenschaft bietet kein Rüstzeug, um die Art der Beziehung zwischen systematisch aufeinander bezogenen mentalen und zerebralen Prozessen näher zu charakterisieren. Die «Feinauflösung» der Neurowissenschaft betrifft nur die Beschaffenheit der zerebralen Prozesse selbst, und dies kann im günstigsten Fall zu einer feineren Auflösung auch der psychologisch konzeptualisierten Prozesse führen. Zur Beziehung zwischen den beiden Klassen von Prozessen kann es keine neurowissenschaftlichen Daten, also auch keine neurowissenschaftlichen Theorien geben. Hier rächt sich die oben erwähnte prinzipielle Beschränkung des Bearbeitungshorizonts der Neurowissenschaft: Über mentale Prozesse und die Art ihrer Beziehung zu neuronalen Prozessen kann sie keine Auskunft geben, weil nur die neuronalen Prozesse zu ihrem Gegenstandsgebiet gehören. Eigentlich kann aus der neurowissenschaftlichen Erkenntnisposition heraus nicht einmal eine Vorstellung über eine Beziehung zu Phänomenen entstehen, die einem gänzlich anderen Gegenstandsbereich angehören. Wenn wir solche Vorstellungen dennoch antreffen, stammen sie bezeichnenderweise fast

niemals aus den wissenschaftlichen Arbeiten, in denen die Ergebnisse der jeweiligen Experimente berichtet werden ... – Der einfachste philosophische Konter zu diesem negativen Fazit besteht natürlich in dem reduktionistischen Einwurf, die Neurowissenschaft könne und solle zu den mentalen Prozessen als solchen nichts sagen, weil diese mentalen Prozesse gar nichts anderes seien als zerebrale Prozesse; es gebe also über die neurowissenschaftlichen Charakterisierungen hinaus gar nichts zu beschreiben! – Zu solchen Einwürfen kann die Neurowissenschaft selbst streng genommen in keiner Weise Stellung nehmen. Wie die Beziehung zwischen einem berichteten Schmerzerlebnis und dem korrelierenden und im fMRI mittelbar gemessenen Hirnprozess beschaffen ist, können (und wollen) auch Derbyshire et al. nicht kommentieren. Es scheint also, als solle die kognitive Neurowissenschaft über eine bloße Bestimmung des NCC grundsätzlich nicht hinauskommen. Diese lapidare Erkenntnis lässt eine ebenso simple Bestimmung der Rolle zu, welche die Philosophie auch in den Hochzeiten der Neurowissenschaft noch für das Gehirn-Geist-Problem zu spielen hat: Sie muss die Interpretation der Relation zwischen den mentalen Prozessen und ihren NCCs übernehmen. Ist dies eine Relation der Identität, der Supervenienz, der Interaktion, der Parallelität et cetera (s.o.)? Das tiefere philosophische Problem, welches hinter dieser Interpretation lauert, betrifft natürlich wieder den ontologischen Status des Mentalen: «Gibt es» das Mentale überhaupt, und wenn ja (aber auch: wenn nein), in welchem Sinne von «es gibt»? Wenn es das Mentale nicht gibt, haben wir vielleicht einen Eliminativismus etabliert und können auf eine Bestimmung der Relation ganz verzichten, weil das zweite Relatum entfällt. Vielleicht gibt es das Mentale aber auch nur als Gespenst, das in einem Diskurs herumspukt, sodass wir uns zeitgeistig korrekt auf eine Dualität der Diskurse einigen sollten, wenn auch vor dem Hintergrund einer materialistischen Ontologie? Oder sollen wir allen Moden zum Trotz dem Geist ein eigenes «Sein» zubilligen und uns damit eine Interpretation der Relation (Parallelität, Interaktion?) im Rahmen einer einheitlichen Erklärung der Welt nicht gerade erleichtern?

In den Diskussionen der letzten Jahrzehnte wurde ersichtlich, dass die Entscheidung für eine bestimmte Position stark durch allgemeine philosophische Grundannahmen und -haltungen bestimmt wird. Manche Philosophen (prominent z.B. [7]) schlagen sogar vor, die philosophischen Weichenstellungen als Geschmacksfragen oder nicht weiter begründbare Entscheidungen in die Ästhetik oder die Pragmatik zu verschieben. Auch wenn dies viel Protest hervorgerufen hat, ist doch die Frage berechtigt, ob es hinter der Feststellung der Koinzidenz oder Korrelation (Zuständigkeit der Neurowissenschaft) und der Interpretation der Relation (Zuständigkeit der Philosophie) noch einen dritten Zu-

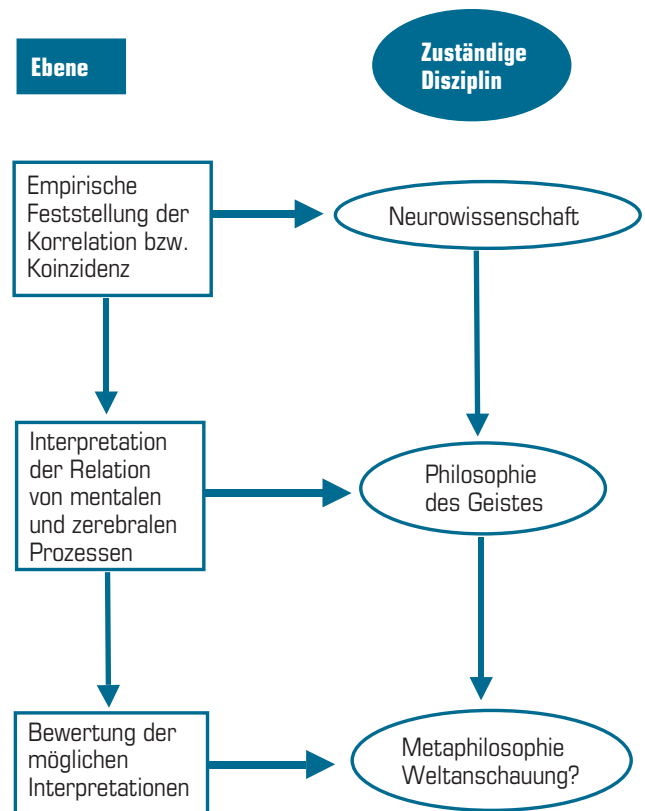


Abbildung 2: Das Gehirn-Geist-Problem am Beispiel des Schmerzes: Ebenen des Problems und disziplinäre Zuständigkeiten

ständigkeitsbereich der Weltanschauung oder der «Grundhaltungen» – philosophisch würde man dies am besten in den Bereich der «Metaphilosophie» rücken – gibt, innerhalb dessen ein individuelles philosophisches Argumentieren sich nicht beliebig lokalisieren kann (Abbildung 2). Diese Vermutung ergab sich immer wieder bezüglich der Frage nach dem epistemologischen und ontologischen Status des phänomenalen Bewusstseins (8), die sich selbst den scharfen Instrumenten der analytischen Philosophie des Geistes nicht recht aufschließen wollte. Vielleicht sollten wir einen Schritt zurücktreten und die Schmerz-Qualia einfach der faktischen Entwicklung unseres wissenschaftlichen und Alltagsdiskurses überlassen, statt verbissen eine Entscheidung über ihren Seinsstatus erzwingen zu wollen (Rorty bezeichnet diese pragmatische philosophische Haltung als ein Aufgeben der philosophischen «ambition of transcendence»)? Aber die Grundhaltungen in diesem dritten Zuständigkeitsbereich betreffen auch unser Verständnis des Menschseins überhaupt. Sind wir bereit, den phänomenalen Aspekten des Bewusstseins, die im Kern unseres Menschseins zu liegen scheinen, die epistemologische und ontologische Signifikanz vollständig abzusprechen? Oder öffnen wir mit dem Beseitigen der Qualia überhaupt erst den Blick für den tatsächlichen Kern unseres Menschseins? Oder umgekehrt: Ist es das Faktum der Undurchdringlichkeit der Qualia, das uns als subjektive

Wesen essenziell kennzeichnet? Das sind Fragen, die nicht mehr komplett philosophisch-argumentativ zu beantworten sind, weil sie nicht Überlegungen, sondern vielmehr Entscheidungen bezüglich unseres Selbstverständnisses fordern (*Tabelle* mit weiteren Beispielen von metaphilosophischen Fragen in der Philosophie des Geistes).

Tabelle:

Philosophie des Geistes: Auswahl metaphilosophischer Fragen

1. Legt die Philosophie uns auf ein bestimmtes Selbstverständnis fest, etwa: der Mensch als phänomenal-bewusstes Wesen?
2. Kann die Philosophie bestimmen, welche Erklärungen wir als ausreichend gelten lassen sollen?
3. Benötigt die Philosophie die «ambition of transcendence», um Philosophie zu bleiben?
4. Ist die philosophische Analyse überhaupt das geeignete Instrument zur Lösung des Gehirn-Geist-Problems?
5. Kann man die Theoriebildung der Philosophie ihrerseits psychologisch/neurowissenschaftlich/evolutionsbiologisch/kognitionswissenschaftlich erklären?

Eben diese Entwicklung unserer Diskurse und unserer Grundhaltungen mag aber – zumindest bei Preisgabe der Transzendenz-Ambition – zukünftig wiederum durch Ergebnisse der Neurowissenschaften allmählich beeinflusst oder eingefärbt werden, sodass auf diesem Weg ein neurowissenschaftlicher Beitrag zur «Lösung» des Gehirn-Geist-Problems durch die Hintertür wiedereintreten könnte. Schon der frühe Eliminativismus der Sechzigerjahre des letzten Jahrhunderts hatte zu bedenken gegeben, dass wir auf der «Existenz» der mentalen Zustände vielleicht vor allem aus dem Grunde beharren, dass die soziale Kommunikation im Rückgriff auf solche Zustände so viel einfacher und praktischer ist als eine Kommunikation, die stattdessen auf zerebrale Zustände zurückgreift. Der lange Atem des Eliminativismus hätte nach dieser Vorstellung also nur durchzuhalten, bis dieser Nachteil des Unpraktischen durch entsprechende Fortschritte der neurobiologischen Feinauflösung von menschlichen Verhaltensweisen schliesslich ausgeglichen sein wird. Nimmt man dem Eliminativismus seinen ontologischen Schwung einfach weg und enthält sich der ontologischen Frage, ob es das Mentale «wirklich gibt», bleibt eine Art von dekonstruktiver Bewusstseinstheorie übrig, etwa in diesem Sinne: «Eigentlich ist die Frage, ob es Qualia «gibt», weder relevant noch interessant, also wenden wir uns doch einfach von ihr ab ...» (9, 10).

Eine solche Haltung mag speziell für die Philosophie des Geistes gewöhnungsbedürftig sein; ob sie sich durchsetzen wird, kann aber zum Teil auch wieder von zukünfti-

gen Entwicklungen der Neurowissenschaft abhängen. Je überzeugender die neuralen Korrelate des Schmerzes daherkommen, um so weniger wird man das Gefühl haben, den Schmerz-Qualia «als solchen» – also den subjektiv-qualitativen Merkmalen des Schmerzerlebens in ihrer Eigenheit über die Schmerzberichte und das sonstige Schmerzverhalten hinaus – noch nennenswerte wissenschaftliche Aufmerksamkeit widmen zu müssen. So könnten neurowissenschaftliche Erkenntnisse und Haltungen mittelbar doch noch in die Praxis der Philosophie des Geistes einsickern. ■



Prof. Dr. med. Martin Kurthen
Schweizerisches Epilepsie-Zentrum
Bleulerstrasse 60
8008 Zürich

Interessenkonflikte: keine

Literatur:

1. Polger TW, Sufka KJ (2005) Closing the gap on pain: mechanism, theory, and fit. In: Aydede M (ed) *Pain. New essays on its nature and the methodology of its study*. Cambridge (Mass), MIT Press, 325–350.
2. Levine J (1983) *Materialism and qualia: the explanatory gap*. *Pacific Philosophical Quarterly* 64: 354–361.
3. Tye M (2003) *Qualia*. In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Free online version: <http://plato.stanford.edu/entries/qualia>.
4. Cummins R (1983) *The nature of psychological explanation*. Cambridge (Mass), MIT Press.
5. Kurthen M (1995) Zur Naturalisierung des phänomenalen Bewusstseins. In: Metzinger T (Hrsg) *Bewusstsein. Beiträge aus der Gegenwartsphilosophie*. Paderborn, Schöningh, 133–152.
6. Davidson D (1970) *Mental events*. In: Foster L, Swanson JW (eds) *Experience and theory*. University of Massachusetts Press. Reprint in: Davidson D (1980) *Essays on actions and events*. Oxford, Clarendon Press, 207–227.
7. Rorty R (1970) *Incorrigibility as the mark of the mental*. *The Journal of Philosophy* 67: 406–424.
8. Rorty R (1993) *Holism, intrinsicity, and the ambition of transcendence*. In: Dahlbohm B (ed) *Dennett and his critics*. Oxford, Blackwell, 184–202.
9. Kurthen M (1995) *Das harmlose Faktum des Bewusstseins*. In: Krämer S (ed) *Bewusstsein. Philosophische Beiträge*. Frankfurt a. M., Suhrkamp, 17–35.
10. Kurthen M, Grunwald T, Elger CE (1999) *Consciousness as a social construction*. *Behavioral and Brain Sciences* 22: 197–199.