V
Eliminative Strategien

Die Entwicklung von den Begriffen „Vernunft“ und „Verstand“ zum Rationalitätsbegriff, wie wir ihn gerade in Kapitel IV betrachtet haben, kann man als eine hauptsächlich innerphilosophische Entwicklung in der Analytischen Philosophie ansehen. Das Interesse analytischer Philosophen war indessen ebenso auf die Entwicklung der empirischen Wissenschaften bezogen. Zu Beginn der Analytischen Philosophie dominierte hier die Physik. Dies erklärt sich zum einen aus der akademischen Ausbildung etwa der Hauptvertreter des Logischen Positivismus (wie Carnap, Reichenbach oder Schlick), zum anderen konnte die Physik als Paradigma einer Wissenschaft dienen, die aus einer Krise heraus, sich zu einer Theorie testbarer Gesetze, die selbst unsere Intuitionen bezüglich Raum und Zeit hinter sich lassen können, weiterentwickelt. Die Umbrüche zur Relativitätstheorie und Quantenmechanik dominierten zu Beginn des Jahrhunderts die Wahrnehmung der empirischen Wissenschaften. In den letzten dreißig Jahren sind nun zunehmend Untersuchungen des menschlichen Gehirns und seiner kognitiven Leistungen in den Blickpunkt geraten. Viele Methoden standen bis vor einiger Zeit nicht zur Verfügung. – Ähnlich wie die Entwicklungen in der Physik die Naturphilosophie und die Wissenschaftstheorie veränderten, liegt es nahe, dass Entdeckungen, die direkt das Organ – oder dualistisch gesprochen: die körperliche Basis – des Erkennens und Denkens betreffen, Rückwirkungen besitzen müssen auf die Erkenntnistheorie oder die Philosophie des Geistes. Die Analytische Philosophie ist deswegen zunehmend auf die Ergebnisse, Modelle und Vorgehensweisen der entsprechenden Wissenschaften bezogen, die man – unter Einschluss der Analytischen Philosophie des Geistes – heute oft als „Kognitionswissenschaften“ bezeichnet.

Die beiden nächsten Kapitel befassen sich mit der Entwicklung der Analytischen Philosophie (des Geistes bzw. der Rationalität), insofern sie sich mehr (Kapitel V) oder weniger (Kapitel VI) stark auf die Kognitionswissenschaften bezieht und dabei auch ihr Selbstverständnis als Philosophie *ändert*.

§1 Das eliminativistische Argument

Setzen wir noch einmal ganz naiv an der normalen Sprache an: Die Ausdrücke „Verstand“, „Vernunft“ gehören zu den Ausdrücken, mit denen wir das Verhalten anderer rationalisieren, wenn jemand „etwas mit Verstand getan“ hat „seinen Verstand gebraucht", „mit Verstand bei der Sache ist" oder "der Verstand nicht ausreicht", „vernünftiger Argumentation aufgeschlossen“ oder gar „ein Verstandesmensch" ist usw. Das Gesamt solcher Prinzipien (wie dem *praktischen Syllogismus*) und Verallgemeinerungen (wie „Personen, die sich durstig *fühlen*, *neigen* dazu, sich etwas zu trinken *zu beschaffen*“ etc.), mit denen wir uns wechselseitig unser Verhalten verständlich machen, wird „folk psychology“ (Alltagspyschologie) genannt. Werden "Vernunft" und "Verstand" nicht als Terme – eventuell – überkommener und überholter philosophischer/psychologischer Theorien angesehen, dann kann ihr Platz nur in der *folk psychology* sein. Diese selbst kann aber wieder als eine Theorie oder Vorstufe zu einer Theorie angesehen werden. Durch das Gesamt ihrer Prinzipien und Verallgemeinerungen werden die Begriffe des mentalen Vokabulars definiert.

Der Eliminative Materialismus, z.B. bei P.M.Churchland[1], verfährt genau so: *Weil* die Alltagspsychologie im Grunde eine Theorie ist, wird sie durch wissenschaftliche Theorien (und hier denken die Churchlands[2] an die Neurophysiologie) ersetzt werden. Damit werden auch die Terme der Alltagspsychologie (wie „Meinen“, „Wünschen“, aber auch "Vernunft" und "Verstand") ersetzt durch eine Begrifflichkeit der Neurophysiologie. Sie müssen, nach Feyerabend[3], Rorty[4], den Churchlands, *ersetzt* und nicht bloß *übersetzt* (also eliminiert und nicht bloß reduziert) werden, da die Verallgemeinerungen der Alltagspsychologie nicht direkt Gesetzen der Neurophysiologie entsprechen und die Alltagspsychologie wichtige kognitive Phänomene, die zu erklären sind, nicht mit Verallgemeinerungen zu erklären versucht:

> First, [folk psychology] fails utterly to explain a considerable variety of central psychological phenomena: mental illness, sleep, creativity, memory, intelligence differences, and the many forms of learing, to cite just a few. A true theory should not have such yawning explanatory gaps. Second, [folk psychology] has not pro-

---

1 Vgl. Paul M. Churchland, „Folk psychology (2)“; ders. *Matter and Consciousness*; ders., *Scientific Realism and the Plasticity of Mind*.

2 Zu Patricia S. Churchland vgl. vor allem ihr Buch *Neurophilosophy*.

3 „Materialism and the mind-body problem“.

4 „Mind-body identity, privacy, and categories“

> gressed significantly in at least 2500 years. [...] Last, [folk psychology] shows no sign of being smoothly integrable with the emerging synthesis of the several physical, chemical, biological, physiological, and neurocomputational sciences.[5]
>
> And the fact is, there are vastly many more ways of being an explanatory successful neuroscience while *not* mirroring the structure of folk psychology, than there are ways of being an explanatorily successful neuroscience while also *mirroring* the very specific structure of folk psychology. Accordingly, the a priori probability of eliminative materialism is not lower, but substantially *higher* than that of either [the identity theory or functionalism].[6]

Um die Stärke des Eliminativismus zu beurteilen, kann man sich die Argumentation des Eliminativisten genauer ansehen. Diese Argumentation läuft wie folgt:

> **These 1**. Die Alltagspsychologie ist eine Theorie. Ihre Begriffe sind die Theoriebegriffe. Ihre Verallgemeinerungen sind ihre Gesetzesaussagen.[Die Theorie-These]
>
> **These 2**. Theorien werden an ihrer Datenadäquatheit und Erklärungsstärke gemessen. Zu jedem Phänomenbereich kann aus einer Menge sich wechselseitig ausschliessender Theorien nur eine wahr sein.[Die Adäquatheits-Forderung]
>
> **These 3**. Eine Theorie kann, obwohl eine andere Theorie gemäß den Adäquatheitsbedingungen für Theorien vorzuziehen ist, bewahrt werden, indem sie in diese andere Theorie eingebettet wird, indem sie auf diese reduziert wird.[7]
>
> **These 4**. Die Alltagspsychologie weist gegenüber neurophysiologischen Theorien Defizite auf in (a) der Berücksichtigung von Phänomenen, (b) der Erklärung des Auftretens von Phänomenen durch Gesetze.[These der Inadäquatheit]

---

[5] P.M. Churchland, „Folk psychology (2)“, S.311; weitere Beispiele zum Ungenügen der folk psychology finden sich in *Matter and Consciousness*, S.143ff.

[6] P.M. Churchland, *Matter and Consciousness*, S.47.

[7] Vgl. zu den Thesen 2 und 3 Kapitel IV.II. Theorien werden vom Eliminativisten nicht instrumentalistisch verstanden: Die theoretischen Terme einer Theorie referieren auf Entitäten. Wie Referenz gelingen kann, thematisiert die Theorie der Referenz. Eine Standardauffassung, welche Eliminativisten (z.B. die Churchlands) teilen, besagt, dass ein theoretischer Term genau auf die Entitäten referiert, die sich so verhalten, wie in den Gesetzen der betreffenden Theorie behauptet wird. Stich (vgl. *Deconstructing the Mind*) hat nun den Eliminativismus und seine eigene frühere Argumentation wegen dieser Voraussetzungen kritisiert. Ein Eingehen auf diese Kritik führte direkt in die Diskussion von Theorien der Referenz und kann hier nicht geleistet werden. Ich meine allerdings, dass es zum einen gute Gründe für die von Stich kritisierte Referenz- und Theorieauffassung gibt und dass es zum anderen für den wichtigen Punkt des Eliminativisten ausreicht, wenn die Entitäten der Alltagspsychologie *so wie sie in dieser beschrieben werden* nicht existieren bzw. eliminiert werden (vgl. unten und in Kapitel VII zur partiellen Elimination). Aus analogen Gründen vernachlässige ich eine weitere Kritik, die in ontologische Grundlagenfragen führen würde: Blackburn („Losing our mind“) weist darauf hin, dass auch die physikalischen Typen, die der Eliminativist gegenüber den „losen“ Begriffsbildungen der Alltagspsychologie auszeichnen will, unverzichtbar funktionale bzw. disjunktive sind.

These 5. Die Alltagspsychologie ist nicht auf die Neurophysiologie reduzierbar.[These des Anti-Reduktionismus]

ALSO: Die Alltagspsychologie ist zu eliminieren, da sie als Theorie [nach These 1] nicht adäquat ist [nach These 4], sie also [nach Thesen 3 und 2] *nur* bewahrt werden könnte, wenn sie reduzierbar wäre, was sie aber nicht ist [nach These 5].

Das Räsonnement bedarf nur der elementaren Logik.[8] Eine Kritik der Argumentation müsste also eine der beteiligten Thesen betreffen.

Schauen wir uns diese Thesen an:

(ad These 2)

Die Adäquatheitsforderung ist nicht spezifisch für die Philosophie des Geistes oder auch nur für die Philosophie, sondern eine allgemeine Bedingung an Theorien. Selbst wenn wir gelegentlich dazu gezwungen sind, mit einander wechselseitig ausschließenden Theorien vorübergehend zu arbeiten, so ist das Ziel der weiteren Forschung doch, zu einer umfassenden Theorie zu gelangen, welche die Widersprüche auflöst. Das Auflösen solcher Widersprüche und Theorie-Inkompatibilitäten treibt wesentlich den Forschungsprozess voran. Insofern in der Wirklichkeit nicht zugleich A und ¬A vorliegen, kann nur eine von sich wechselseitig ausschließenden Theorien *wahr* sein, wenn Wahrheit auf die eine oder andere Weise ein Moment der Korrespondenz erfordert. Auch Wahrheitstheorien, die auf Korrespondenz verzichten wollen, lassen deshalb nicht einfach Widersprüche zu. Auch das mit einer parakonsistenten Logik mögliche Zulassen von Widersprüchen bei Antinomien betrifft nicht den Fall sich wechselseitig ausschliessender (empirischer) Theorien.

---

[8] Kürzen wir ab: „T(ap)“ (die Alltagspsychologie ist eine Theorie; d.i. These 1), „¬W(x)“ (x ist nicht wahr im umfassenden Sinne von These 2, zweiter Satz), „E(x)“ (x ist erklärungsoptimal), „R(x)“ (x ist reduzierbar), „B(x)“ (x kann bewahrt werden im Sinne von These 3). Dann kann das Argument des Eliminativisten wie folgt formalisiert werden:

1. T(ap)	These 1 [die Alltagspsychologie ist eine Theorie]
2. $(\forall x)(W(x) \supset E(x))$	These 2 [Wahr kann nur Erklärungsoptimales sein]
3. $(\forall x)(\neg W(x) \wedge T(x) \wedge B(x) \supset R(x))$	These 3 [eine nicht-wahre Theorie kann nur bei Reduktion bewahrt werden]
4. $\neg$ E(ap)	These 4 [die Alltagspsychologie ist nicht erklärungsoptimal]
5. $\neg$R(ap)	These 5 [die Alltagspsychologie ist nicht reduzierbar]
6. $\neg$W(ap)	$\forall$B & Modus Tollens, 4, 2
7. $\neg W(ap) \wedge T(ap) \wedge B(ap) \supset R(ap)$	$\forall$B,3
8. $\neg W(ap) \wedge T(ap) \supset (B(ap) \supset R(ap))$	Exportation,7
9. $B(ap) \supset R(ap)$	$\wedge$E & $\supset$B,6,1,8
10. $\neg$B(ap)	Modus Tollens, 5,9 **qed.**

These 2 lässt sich somit schwer anzweifeln.

(ad These 3)

Die Einbettung durch Reduktion bewahrt eine Theorie als Spezialfall der allgemeineren Theorie, in die sie eingebettet wurde. Die Aussagen der eingebetteten Theorien sind dann entweder dieselben geblieben oder sie gelten nur noch eingeschränkt (d.h. unter speziellen Antecedenzien relativ zur umfassenderen reduzierenden Theorie). Sind sie dieselben geblieben, dann sind sie ergänzt worden um andere Theoriebestandteile, so dass insgesamt der Phänomenbereich von der reduzierenden Theorie besser erfasst wird als von der reduzierten Theorie,

These 3 erläutert lediglich eine Vorgehensweise der Theorieentwicklung. Ein Beispiel wäre die Einbettung der Newtonschen Physik in die Physik der Relativitätstheorie. Auch These 3 ist somit schwer anzweifelbar.

(ad These 4)

Mit These 4 der Inadäquatheit (der Alltagspsychologie) stellt der Eliminativist eine substantielle empirische These auf. Eine Zusammenfassung war das erste oben gebrachte Zitat von Paul Churchland. An dieser empirischen These können Zweifel geäußert werden. Das wird gelegentlich getan.[9] Auch kann man fragen, ob die Alltagspsychologie überhaupt die Phänomene erklären will und muss, bezüglich derer der Eliminativist ihr Versagen vorwirft.[10] Aber führt man die Auseinandersetzung mit dem Eliminativisten auf diesem Schauplatz, dann hat man den wesentlichen Punkt, dass es um das Durchsetzen der besseren empirischen Theorie geht, dem Eliminativisten schon zugestanden. Der Eliminativist muss nicht sicher sein, dass sich die Neurophysiologie durchsetzt. Woher soll er das auch wissen? Für ihn reicht es, die philosophischen Auseinandersetzungen zugunsten einer empirisch testbaren Alternative hinter sich zu lassen. Wer nur um These 4 streitet, gesteht dies ein und lässt sich auf ein entsprechendes Verständnis einer Theorie des Geistes ein.

Die Auseinandersetzung sollte somit nicht (nur) um These 4 gesucht werden.[11] Festzustellen ist trotzdem, dass These 4 für den Eliminativisten unverzichtbar ist. Wäre die

---

[9] Vgl. z.B. Hewson, „Why the Folk Psychology Debate Matters to Psychology and Cognitive Science“.

[10] Vgl. z.B. Horgan/Woodward, „Folk psychology is here to stay“, S.152ff. Zweischneidig verhält sich auch die vom Eliminativisten behauptete „Stagnation“ der Alltagspsychologie: „One man´s stagnation is another man´s certainty.“(Blackburn, „Losing our mind, S.199).

[11] Für einen Reduktionisten (z.B. für einige Naturalisten im Sinne des nächsten Kapitels), der die Einbettbarkeit der Alltagspsychologie in eine entwickelte kognitionswissenschaftliche Theorie behauptet, ist es wichtig, dass die Alltagspsychologie in vielen Anwendungen zumindest

Alltagspsychologie nicht empirisch inadäquat, verlöre die Antireduzierbarkeitsthese ihren Biss. Es wäre dann möglich, dass die Alltagspsychologie, obwohl sie sich nicht auf eine neurophysiologische Theorie reduzieren lässt, empirisch mehr oder weniger adäquat ist. Als einzunehmende Position ergäbe sich dann etwa ein Anomaler Monismus oder ein Pluralismus der Erklärungsweisen.[12]

(ad These 5)

Philosophische Verteidigungen der Sonderstellung des Mentalen gegen den Materialismus versuchen oft, anti-reduktionistisch zu argumentieren. Dazu versucht man zu zeigen, dass die Rede vom Mentalen und Psychischen andere Entitäten und Regelmäßigkeiten einführt und betrifft als Beschreibungsweisen der Kognitionswissenschaften oder dass sich bestimmte Phänomene im Bereich des Mentalen (wie Qualia) nicht adäquat kognitionswissenschaftlich beschreiben lassen. Der Eliminativist leistet hier unerwartete Hilfe. Auch er will zeigen, dass sich unsere intuitive Ontologie und Begrifflichkeit des Mentalen *nicht* zurückführen lässt auf die Neurophysiologie (andere kognitionswissenschaftliche Modelle wie das *Language of Thought* Computer-Modell des Geistes lehnt er [meistens] ab; s.u.).

Dieses Bündnis des Anti-Reduktionismus (von Eliminativisten und Dualisten) ist aber äußerst instabil. So argumentiert z.B. Rorty, dass es ganz unsinnig anzunehmen sei, alle Attribute des Mentalen ließen sich im Zuge der Reduktion auf das Physiologische übertragen – dem wird der dualistische Anti-Reduktionist zustimmen –, der aus der vermeintlichen Übertragung resultierende semantische Unsinn zeige aber, nach Rorty, nicht an, dass eine Eigengesetzlichkeit des Mentalen oder eine Eigenständigkeit des mentalen Vokabulars vorliege (Rorty betrachtet insbesondere den Fall introspektiver Berichte, bezüglich derer wir uns eine besondere Kompetenz zuschreiben), sondern vielmehr, dass die mentalistischen Redeweisen insgesamt eliminiert werden müssen.[13]

Aus der Nichtreduzierbarkeit will der Eliminativist auf die Elimination der mentalen Redeweisen schließen. Der nicht-eliminative Anti-Reduktionismus will auf einen Dualismus mindestens der Beschreibungsweisen, wenn nicht sogar der Entitäten schließen. Wie kann er dies tun? Nun, er muss eine Leistung der Alltagspsychologie ausweisen, welche die Neurophysiologie nicht übernehmen kann. Nur dann folgt aus dem Anti-

---

annähernd richtig liegt. (Eine partielle Elimination der Alltagspsychologie kann auch der Reduktionist zulassen.)

[12] Vgl. zum Anomalen Monismus: Davidson, „Thinking Causes“ und die Bemerkungen in Kapitel VII, §5; ein Pluralismus der Erklärungen, die sich eventuell auf verschiedene ontische Ebenen beziehen, könnte verstanden werden im Sinne von Dennetts Instrumentalismus (vgl. Kapitel IV.I) oder im Sinne von Fodors Realismus (vgl. Fodor, „Special Sciences“).

Reduktionismus, dass die Alltagspsychologie beibehalten werden muss. Die Leistung, welche dies *nicht* sein kann, ist die, eine Theorie zu sein. Denn die Neurophysiologie ist eine Theorie, und vermeintlich eine bessere als die Alltagspsychologie (vgl. die Bemerkungen zur These 4).

Das heißt, der Eliminativismus läßt sich vermeiden, wenn man Reduktionist ist, dann weist man These 5 *per definitionem* zurück. Der Reduktionist mag auch noch eine andere der Thesen des Argumentes des Eliminativisten angreifen, aber der Angriff auf These 4 reicht aus. Wenn man auch kein Reduktionist sein will, kann man *per definitionem* nicht These 4 angreifen.

Nach all dem bis jetzt Gesagten bleibt insbesondere These 1 als Kritikpunkt übrig, an dem anti-reduktionistische und anti-eliminativistische Philosophen ansetzen sollten.

(ad These 1)

Prima facie ist die Alltagspsychologie eine Theorie, zumindest enthält sie Bruchstücke einer Theorie menschlichen Verhaltens. Selbst wenn niemand sie ausdrücklich als Theorie konstruiert hat, *fungiert* sie als Theorie. Aber ist sie wirklich eine Theorie? Wäre sie keine Theorie, ließen sich die Bedingungen des Theorievergleiches nicht auf sie anwenden, und das Argument des Eliminativisten wäre unterlaufen.

Eine erste Angriffsmöglichkeit auf These 1 wäre die These, dass die Begriffe der Alltagspsychologie nicht wie theoretische Ausdrücke in den empirischen Wissenschaften fungieren. Mit theoretischen Ausdrücken werden in empirischen Theorien Entitäten eingeführt, deren Verhalten das Auftreten beobachtbarer Phänomene erklären soll. Soweit scheint eine Parallele zur Alltagspsychologie zu bestehen, weil ja gemäß dieser mentale Entitäten das Verhalten verursachen sollen. Die theoretischen Entitäten der empirischen Theorien haben jedoch darüber hinaus eine eigene Natur: Sie sind irgendwie beschaffen. Selbst wenn eine bestimmte Theorie bezüglich ihrer falsch ist, bezieht sich die Nachfolgetheorie noch auf dieselben Entitäten, sofern deren Natur nun besser verstanden wird. Lehnt man den Typ-Reduktionismus ab (greift also These 5 an), behauptet man mit dieser weiteren These zu den Ausdrücken der Alltagspsychologie jedoch, dass hinter den mentalen Entitäten keine ihnen eigene Beschaffenheit (etwa physikalischer Art) zu entdecken ist. Das mentale Vokabular der Alltagspsychologie *konstituiert* die betreffenden Entitäten dann gemäß den alltagspsychologischen Regelmäßigkeiten.[14] Werden diese fallengelassen, bleibt also nichts übrig. Der Eliminativist bekäme also Recht. Auf diese Weise lässt sich These (1)

---

[13] Vgl. Rorty, „Mind-Body Identity, Privacy, and Categories“.

also nicht angreifen. Erfolgreicher erscheinen Angriffsstrategien, die darauf bauen, dass die Alltagspsychologie *mehr* ist als eine Theorie.

Zunächst kann man diesbezüglich darauf hinweisen, dass das Vokabular der Alltagspsychologie nicht allein die Funktion der Beschreibung, Erklärung und Prognose des Verhaltens anderer hat. Die Alltagspsychologie sei vielmehr eine „Praxis" – in Wittgensteins Sinn – als das Anwenden einer Theorie. In dieser Praxis hat, nach ter Hark[15], die Begrifflichkeit der Alltagspsychologie nicht – wie von These 1 vorausgesetzt – eine wesentlich deskriptive Funktion. Die Ausdrücke werden vielmehr expressiv verwendet. Wir drücken unsere Befindlichkeit aus, erklären sie nicht im Rahmen einer Theorie. Das alltagspsychologische Vokabular wird, gemäß dieser Auffassung, vornehmlich expressiv verwendet. In expressiven Sprechakten mit Sätzen wie „Ich fühle mich ..." wird keine bloße Beschreibung eines Zustandes geliefert, sondern beispielsweise an die Hörer appelliert, deshalb etwas bestimmtes zu tun etc.

Auch bezüglich des Erklärens und Prognostizierens des Verhaltens anderer lässt sich bezweifeln, dass es gemäß einer Theorie erfolgt. Eine Alternative will die „Simulationstheorie" ausdrücken.[16] Die Simulationstheorie knüpft an unserer Kompetenz an, unsere eigene Befindlichkeit auszudrücken und uns in ihr planend zurecht zu finden. Auf uns selbst wenden wir, gemäß der Simulationstheorie, dabei keine Theorie an. Wir besitzen einfach die betreffende Orientierungsfähigkeit. Andere verstehen wir nun so, dass wir uns vorstellen, an ihrer Stelle zu sein; wir *simulieren* ihre Position, wir denken/fühlen uns in sie ein. Das, was wir an ihrer Stelle tun und meinen würden, schreiben wir anhand der Simulation den Simulierten zu, wobei wir ihre von unseren abweichenden Meinungen und Erfahrungen berücksichtigen müssen, um wirklich die *anderen* zu simulieren und nicht nur uns selbst in einer anderen Situation. Aber kann dies wirklich theoriefrei geschehen? Der Umstand, dass wir in unserem Planen nicht ständig *explizit* theoretisieren oder die Verallgemeinerungen der Alltagspsychologie verwenden, belegt nicht, dass unser implizites Räsonieren nicht unter Rückgriff auf diese Verallgemeinerungen expliziert und rationalisiert werden muss. (Nicht jede Erklärung des Verhaltens anderer mittels der Alltagspsychologie ist eine Rationalisierung derselben [man denke an Verallgemeinerung über volle Bäuche und schlechtes Studieren], aber jedes *Verwen-*

---

14 Vgl. McGinn, *The Problem of Consciousness*, S.150ff.

15 Vgl. ter Hark, „The Psychological Roots of Folk Psychology".

16 Vgl. Gordon, „Folk psychology as simulation"; dieser Ansatz kann als gegenwartsphilosophische Variante der Theorie des „einfühlenden Verstehens" angesehen werden. Vgl. zum folgenden auch: Taylor, „Simulation and Eliminative Materialism". „Simulation" wird im Folgenden in diesem Sinne (von „Nachahmung") – und nicht etwa pejorativ – verwendet.

den der Alltagspsychologie auf Seiten des Erklärenden muss sich als praktisches Räsonieren rekonstruieren lassen.) Insbesondere auch das Zuschreiben abweichender Meinungen und Wünsche an andere, das zu deren Simulierung wesentlich ist, erfordert Verfahren der Identifikation und Attribuierung propositionaler Einstellungen – also anscheinend genau die Operationalisierungen der Begrifflichkeit der Alltagspsychologie, die sich in deren Verallgemeinerungen finden. Der Umstand der Simulation muss nicht geleugnet werden. Die Simulationstheorie hat indessen nicht nachgewiesen, dass es sich dabei um mehr handelt als um die subjektive Perspektive auf das Umgehen mit der Alltagspsychologie. Simulation mag unser Standard-Verfahren zur Prognose des Handelns anderer sein, ein Verfahren allerdings, dessen logisches Gerüst als Verwenden einer Theorie rekonstruierbar ist. Ohne eine solche Rekonstruktion bliebe die Simulationstheorie ein weiteres Beispiel für einen Ansatz, der an zentraler Stelle auf eine Fähigkeit, eine Kompetenz, ein Vermögen (eine „capacity“) verweist, ohne dieses zu explizieren.

Gegenüber dem Ansatz der Simulationstheorie muss somit festgehalten werden, dass die Alltagspsychologie zumindest Bruchstücke einer Theorie enthält. Gegenüber dem Verweis auf die expressiven Verwendungsweisen der Begrifflichkeit der Alltagspsychologie ist festzuhalten, dass expressive Sprechakte Sätze verwenden müssen, die Bedeutung schon besitzen, und diese Bedeutung aus konstativen Sprechakten (Behauptungen) extrahiert wird. Der konstative/deskriptive Sprachgebrauch hat also zumindest den semantischen Primat vor dem expressiven.[17] Die Bedeutung der Begriffe der Alltagspsychologie wird dabei auf Bedingungen ihrer Anwendung bezogen. Und solche Bedingungen sind (mindestens) Versatzstücke von Theorien: Sie geben partielle Explikationen des Begriffes (z.B. „hat Schmerzen“), in dem sie typische Verhaltensweisen angeben, auf die ein solcher Begriff angewendet werden kann. Entweder sind diese Bedingungen als strikte Definitionen angegeben oder eben als Verallgemeinerungen, wie sie für die Alltagspsychologie kennzeichnend sind. In beiden Fällen ist die Begriffsverwendung und das Begriffsverständnis durch Theorie – im allgemeinen Sinne der These 1 – angeleitet.[18]

---

[17] Vgl. Bremer, *Epistemische und logische Aspekte des semantischen Regelfolgens*, S.24ff. Bezweifeln ließe sich außerdem, ob mit expressiven Sprechakten – welche Funktion sie in Interaktionen auch immer haben mögen – ein anderer Geltungsanspruch als auf Wahrheit verbunden ist (vgl. Bremer, „Verifikationismus und veritative Symmetrie“).

[18] P.M. Churchland weist auch ganz allgemein auf die Theoriegeladenheit unserer Begriffe selbst von Beobachtetem hin; vgl. P.M. Churchland, *Matter and Consciousness*, S.79f.

Der Verweis auf expressive Funktionen der alltagspsychologischen Begriffe und unser Vermögen zur Simulation widerlegt also nicht die These 1 des Eliminativisten.

§2 Normativität versus Elimination?

Gerade wurde dem Eliminativisten zugestanden, die Alltagspsychologie sei eine Theorie. Aber ist die Alltagspsychologie *nur* eine Theorie? Das Argument des Eliminativisten ließe sich auch blockieren, wenn die Alltagspsychologie mehr als eine Theorie ist. Denn dann darf sie nicht ausschließlich nach den Adäquatheitskriterien von Theorien beurteilt werden. Die gesuchte weitere Funktion der Alltagspsychologie darf also nicht im Bereich des Deskriptiven liegen. Oben haben wir das Expressive schon als Alternative ausgeschlossen. Ebenso offen bleibt die Stichhaltigkeit der Vermutung, die Revidierbarkeit unseres *Selbstverständnisses* – was immer (ob und inwieweit theoretisch oder expressiv) dies sein mag – könnte bei der Elimination der Alltagspsyschologie zugunsten der Neurobiologie auf Grenzen stoßen.[19] Neben dem Deskriptiven und Expressiven gibt es nur das Normative. Also müsste die Alltagspsychologie eine *normative* Funktion haben. Tatsächlich fungieren die Verallgemeinerungen der Alltagspsychologie nicht nur zur Erklärung und Prognose im üblichen Sinne, sondern dienen auch der *Rationalisierung* von Verhalten: Gemäß dem praktischen Syllogismus zählt etwas als rationale Handlung, wenn es *aufgrund* der Meinungen und Wünsche des Akteurs *verstanden* werden kann und auf diese zurückgeht. Jemand, den wir „rational" nennen sollen, ist *aufgefordert*, einer entsprechenden Definition des rationalen Handelns zu genügen, will er als rational gelten. Der praktische Syllogismus wird also *normativ verwendet*, um bestimmte Phänomene als „nicht rational" auszuschließen; in der Bestimmung der geeigneten Mittel zur Realisierung eines Ziels sowie allgemein in der Beschreibung unseres Planens für uns selbst dient er als *Orientierung*.[20] Der Begriff

[19] Vgl. in diese Richtung: McDonough, „A culturalist account of folk psychology": „The assumption that the replacement could be something like neurobiology begs the question about the *limits of the revisability* of our self-conception."(ebd., S.273) McDonough will die Eliminationsrichtung sogar umdrehen: „[I]f much or all of our cognitively associated physical behavior is only culturally explainable [...], then the framework of physicalist neurobiology must be eliminated from the explanation of our cognitively associated physical behavior" (ebd., S.284).

[20] Vgl. Bremer, *Modales Natürliches Schließen*, S.69f., 79f., 86f. vgl. auch in Kapitel III die Bemerkungen zur unterstellten Normativität beim Befolgen von Sprachregeln bzw. deren Rekonstruktion im Rahmen des „schwachen Deskriptivismus"; vgl. ebenfalls die (instrumentelle) Normativität von Schlussregeln (relativ zum übergeordneten Ziel, die Wahrheit

des „Handelns“ als Begriff der Alltagspsychologie ist also normativ aufgeladen. Erst recht gilt dies für die Begriffe „Vernunft“, „vernünftig sein“ usw. Geht dieses Verständnis des Normativen über das hinaus, was dem Eliminativisten zur Verfügung steht? In drei Schritten soll diese Frage geklärt werden.

Der erste Schritt betrifft die Frage, ob der Eliminativismus aufgrund seines unklaren Verhältnisses zu normativen Begriffen nicht einfach inkonsistent ist.
Laut Churchland muss und kann – ohne performativen Selbstwiderspruch – die Alltagspsychologie aufgegeben werden, ohne dass normatives psychologisches Vokabular verloren geht. Der Vorwurf des performativen Selbstwiderspruchs ließe sich wie folgt ausdrücken:

> (L) Du behauptest, dass die Begriffe der Alltagspsychologie inklusive der Begriffe des Meinens und Begründens etc., da sie Begriffe einer grundsätzlich falschen Theorie sind, die eliminiert werden muss, nicht referieren bzw. keine angemessen explizierbare Bedeutung besitzen. Du benutzt aber gerade diese Begriffe, um deine These des Eliminativismus vorzutragen. Das heißt, du tust etwas, das gemäß deiner Theorie unmöglich ist, also widersprichst du dir selbst.[21]

Nach Churchland handelt es sich bei diesem vermeintlichen performativen Selbstwiderspruch jedoch nicht um eine Widerlegung seiner Theorie des Eliminativismus, sondern um ein Phänomen, das zwangsläufig auftritt, wenn ein begrifflicher Rahmen zugunsten eines anderen verlassen wird. Natürlich rede er so, als ob die Begrifflichkeit der Alltagspsychologie in Ordnung wäre (also referiere und explizierbare Bedeutung besitzt), aber damit lasse er sich eben *noch* und *nur noch vorübergehend* auf den Begriffsrahmen des Kritikers ein. Sobald die Elimination gelungen ist und die entsprechende Theorie mit ihrer Ersatzbegrifflichkeit bereit stehe, verschwinde dieses Phänomen, da sich nun auch der Eliminativismus in dieser neuen Theorie unter Zitat der alten Ausdrücke, von denen gesagt werden wird, dass sie keine wohlbestimmte Bedeutung besäßen hätten, ausdrücken ließe. Das Phänomen, auf das (L) hinweist, betrifft also nicht die *Wahrheit* des Eliminativismus, sondern – bestenfalls – dessen Ausdrückbarkeit oder Verständlichkeit für Anhänger des alten Begriffsrahmens. Eine fortschreitende Elimination der traditionellen Begriffe wird dadurch nicht unmöglich gemacht. An ihre Stelle sollen bei

---

zu erreichen) bei Frege (in Kapitel II). Nozicks ganze Theorie der Prinzipien (vgl. Kapitel IV.I) basiert auf ein solchen normativen Ausrichtung der Theorie der Rationalität.

[21] Dieses Argument könnte auch weitergehen „also ist es unmöglich, den Begriff des Meinens zu bestreiten, also ist der Begriff des Meinens letztbegründet, also ist es notwendig ...“.

den Churchlands andere normative Begriffe treten (s.u.). Der erste Schritt der um Normativität zentrierten Auseinandersetzung muss also nicht zur Preisgabe des Eliminativismus führen.

Bevor ich auf die Churchlands zurückkomme, sei auf einen Strang der Debatte eingegangen, in dem die Elimination speziell auf die Rede von „der“ Vernunft bzw. „der“ Rationalität zielt. (Eliminative Strategien betreffen heute nicht mehr allein die Begriffe "Vernunft" und "Verstand", sondern auch den sie ersetzenden Begriff der Rationalität.)

Stich[22] greift *die* Rationalität an, indem er den ihr zugrundeliegenden Zentralbegriff des Schließens in Frage stellt. Nach Stich gibt es keine objektive Unterscheidung zwischen guten und schlechten Schlüssen. Wir reden zwar so, doch bleiben wir hier unserer Perspektive verhaftet und versuchen allein, sie auf andere zu übertragen, wodurch sie aber nicht objektiver wird. Die analytische Epistemologie, die unsere erkenntnistheoretischen Grundbegriffe analysiert, macht, nach Stich, nicht mehr, als die mit ihnen einhergehenden Vorurteile zu artikulieren. Tatsächlich kann es auch ganz andere Praktiken des Räsonierens geben. Einige von diesen können wir uns nicht vorstellen, andere verwerfen wir von unserem „chauvinistischen“ Standpunkt aus. Es gibt aber, nach Stich, kein zwingendes Argument, mit dem wir andere Praktiken des Räsonierens zurückweisen könnten. Unsere Praktiken haben sich zwar eingespielt, doch der Umstand, dass sie sich historisch durchgesetzt haben zeigt weder, dass sie die einzigen möglichen Praktiken noch dass sie optimal sind.[23] Die Bedingungen, die unsere Praxis des Räsonierens ausmachen, setzen sich aus vielfältigen naturgeschichtlichen und sozialen Faktoren zusammen. Sie bilden keine natürliche Art. Damit entsprechen sie nicht dem Ideal der Gesetzesartigkeit, die sich auf natürliche Arten bezieht. Es kann dann nicht ausgeschlossen werden, dass es andere Konglomerate von Praktiken gibt, welche nicht allein aufgrund des Umstandes, dass sie keine natürliche Art abgrenzen, gegenüber unseren Praktiken herabgesetzt werden können.[24]

---

[22] Vgl. Stich, *The Fragmentation of Reason*; zur Kritik vgl. Kemmerling, „Theorie des Geistes ohne Vernunft – Überlegungen zu einem Versuch, den Rationalitätsbegriff als wertlos zu erweisen“.

[23] Vgl. Stich, *The Fragmentation of Reason*, S.61-69.

[24] Stich nimmt also an, dass unsere vorfindliche Praxis nicht mehr ist als eine Praxis, die wir auch hinter uns lassen könnten (vgl. z.B. Stich, *The Fragmentation of Reason*, S.20, 23, 92f., 99f., 120, 126 und öfter): „Unless one is inclined toward chauvinism or xenophobia in matters epistemic, it is hard to see why one would much care that a cognitive process one was thinking of invoking (or renouncing) accords with the set of evaluative notions that prevail in the society

Aus der Perspektive objektiver Wissenschaft entspricht unserem „rational“ genannten Vorgehen kein abgrenzbarer Bereich rationaler Schlüsse. Es gibt, nach Stich, keine Schlussformen, denen jeder zu jeder Zeit genügen müßte, um als rational gelten zu können.[25] Damit kann dann aber der Rationalitätsbegriff auch nicht mehr grundlegend für die Theorie der Interpretation, Bedeutung oder des Handelns sein. Wenn wir den Rationalitätsbegriff (etwa gemäß Dennetts *intentional stance* [aus Kapitel IV]) so einsetzen, dass wir nur das als Meinung, Wunsch etc. identifizieren, das diesem Rationalitätsbegriff genügt, werden wir mit unserem Rationalitätsbegriff etwas ausschließen, das nach einem anderen Rationalitätsbegriff durchaus eine Meinung sein könnte. Wir ziehen so, laut Stich, eine Grenze, die es nicht wirklich gibt:

> the distinction between „real“ beliefs and those „belieflike“ mental states that are not intentionally characterizable is a vague and parochial one that marks no significant psychological boundary, [...] the same is true of the distinction between „real“ inference and contentless „inferencelike“ processes.[26]

> Plainly, the demarcation between states that are intentionally describable and states that are not is going to be vague, context sensitive, and observer relative; it will not be stable, or objective, or sharp. Nor is it going to coincide, even roughly, with the boundary of any natural or theoretically interesting kind. The distinction between states that are intentionally describable and those that are not is not one that divides nature at its joints.[27]

Grundlegend sein können daher nur die Begriffe der *cognitive sciences* (d.h. Erklärungen im Idiom des Computermodells des Geistes, nicht unbedingt im Idiom der Neurophysiologie)[28]. Die Begrifflichlichkeit der vermeintlich einheitlichen Rationalität (und

---

into which one happened to be born.“(ebd. S.94) Das ist nicht mehr und nicht weniger als die Behauptung des Relativismus, aber noch kein Argument. Es ist diese These, die in Kapitel VII unter die Kritik des Konventionalismus und Relativismus fällt.

[25] Ensprechendes gilt, laut Stich, für die Begriffe „Referenz“ und „Wahrheit“: Nach Stich gibt es eine Vielzahl von Funktionen von mentalen Zuständen auf Wahrheitsbedingungen, so dass die Orientierung an Wahrheit (gemäß unserer Interpretationsfunktion ausgezeichnet gegenüber Wahrheit*, Wahrheit** usw.) weder verbindlich noch instrumentell hilfreich – im Vergleich mit den Alternativen Wahrheit* etc. – sein muss (vgl. Stich, *The Fragmentation of Reason*, S.114 - 127). [Die Argumentation Stichs beruht m.E. hier und in seiner späteren Verteidigung der gleichzeitigen Wahrheit inkomensurabler Theorien (vgl. ebd. S.143f.), ohne dass ich darauf weiter eingehen möchte, auf einem nicht haltbaren Anti-Realismus; vgl. allgemein: Bremer, „Wahrheit im internen Realismus“.]

[26] Stich, *The Fragmentation of Reason*, S.12.

[27] Stich, *The Fragmentation of Reason*, S.52.

[28] Das Idiom des Computermodells des Geistes muss sich nicht mit dem neurophysiologischen Idiom decken, insofern die generelle Annahme der *token-identity-thesis* (dass jedes *Vorkommnis* eines Gedankens als Satz der *Language of Thought* zugleich ein Gehirnzustand ist, unabhängig davon, ob alle Gedanken *dieser Art* Gehirnzustände genau *einer Art* sind) für die These der *Language of Thought* ausreicht Im Falle einer bloßen token-Identität entsprächen den natürlichen Arten beschrieben im Idiom des Computermodells *keine natürlichen* Arten beschrieben im Idiom der Neurophysiologie.

damit von Vernunft und Verstand) ist nach Stich zu eliminieren. An seine Stelle soll ein Pragmatismus treten, der unterschiedliche und unter einander inkompatible Weisen des Räsonierens einräumt, die jeweils bezüglich der Zwecke der betrachteten Gruppen hin gerechtfertigt werden.[29]

Der so gegebene Relativismus, insbesondere bei Stich, bei dem sich der Relativismus ausdrücken lässt als Relativismus von Schlusspraktiken oder Relativismus der sprachlichen Rahmenwerke, passt zum Konventionalismus Carnaps, den wir in Kapitel II betrachtet haben. Eine Kritik dieser Form des Relativismus und Konventionalismus wird in Kapitel VII gegeben. Hier ist aber schon festzustellen, dass sich die Elimination auf den Vernunftbegriff *als einheitlichen* bezieht. Das Standard-Idiom (die Beschreibungsweisen) der Rationalitätstheorien soll aufgegeben werden, weil es eine Instanz (nämlich *die* Rationalität oder *die* Vernunft) voraussetzt, die es, gemäß Stich, nicht *gibt*. Damit steht aber (etwa in Stichs Pragmatismus) *nicht* fest, dass alle normative Redeweisen aufgegeben werden müssen. Von dieser Weise der Auflösung oder Elimination der Vernunft oder Rationalität lässt sich daher eine stärkere Variante unterscheiden:

Die stärkste Form der Elimination eines normativen Rationalitätsbegriffes bleibt der mit dem eliminativistischen Argument vorbereitete Wechsel zur *deskriptiven* (psychologischen) Epistemologie, gelegentlich auch von Quine[30] vertreten.

Wird in der deskriptiven Epistemologie aber nicht die Rede von normativen Regeln, die sich an jemanden richten, der sie befolgen *soll*, *eliminiert* zugunsten der Rede von Regelmäßigkeiten? Solche Regelmäßigkeiten lassen sich natürlich beschreiben, wobei die vormaligen normativen Theorien der Rationalität jetzt – evtl. mit entsprechenden besseren Begriffen – als rein empirische Theorien verstanden werden.

Paul Churchland meint, bei diesem Vorgehen ließe sich die Normativität bewahren: „I am not prepared to concede that normative epistemology is impossible.“[31] Fragen nach

---

[29] Vgl. Stich, *The Fragmentation of Reason*, S.131ff. – „[T]he normative pluralist insists, there may be various systems of cognitive processes that are significantly different from each other, though they are all equally good.“ (ebd. S.135) Neben Stichs an den Kognitionswissenschaften orientiertem Realtivismus treten weitere relativistische Ansätze: Einsetzend mit Thesen zur kontextuellen und historischen Einbettung unserer Rationalitätspraktiken soll, z.B. bei Rorty (vgl. *Contingency, Irony and Solidarity*), „Rationalität“ als zentraler und normativer Begriff verabschiedet werden. (Eine verwandte, deutliche Sprache – als ähnliche Entwicklung innerhalb des Kritischen Rationalismus – spricht Feyerabends *Irrwege der Vernunft* [vgl. insbesondere S.410, 440, 464].)

[30] vgl. Quine, "Epistemology Naturalized" - was im Lichte von Kapitel VI eigentlich „Epistemology Descriptized“ heißen müßte.

den Vernunft-Vermögen bzw. nach der Rationalität (als Vermögen des angemessenen Räsonierens) können, nach Patricia Churchland, sogar von der Neurophysiologie behandelt werden:

> Since it is the nervous system that achieves these things, the fundamental epistemological question can be reformulated thus: *How does the brain work?* Once we understand what reasoning is, we can begin to figure out what reasoning *well* is.[32]

Damit kommen wir zum zweiten Schritt unserer um Normativität zentrierten Problematisierung des Eliminativismus. Wir haben in Kapitel III bei Wittgenstein schon zwei Formen des Deskriptivismus unterschieden. Der schwache Deskriptivismus verstand die Philosophie (und damit natürlich auch die Erkenntnistheorie) als beschreibend. Allerdings zeigte sich, dass das Beschreiben von Praktiken als regelgeleitet eine Rekonstuktion der entsprechenden Regel bedarf, welche diese sowohl als die Akteure auffordernd beschreibt als auch den Beobachter in die Lage versetzen muss, diese Regeln ausdrücklich bekräftigen zu können. Der schwache Deskriptivismus, der „alles so belässt, wie es ist“ ist daher kein Eliminativismus. Eliminativismus verlangt, dass die Beschreibung im bevorzugten Idiom (der bevorzugten Beschreibungsweise) der Theorie erfolgt, die allein nach der Elimination anderer Redeweise übrig bleibt. Die Churchlands denken hier mindestens an die Beschreibungen der Neurophysiologie – wenn nicht sogar die einer (vollendeten) Physik. Der Eliminativist ist also ein Deskriptivist im „super“starken Sinne: beschrieben wird mit dem Ziel der Erklärung mit den (strikten) Gesetzesaussagen der Physiologie oder Physik, also in Bezug auf Regelmäßigkeiten bzw. Gesetze, nicht in Bezug auf Regeln.

In einer solchen Beschreibung lassen sich, nach P. M. Churchland, trotzdem kognitive Tugenden („cognitive virtues“) aufweisen:

Einfachheit ist in Churchlands an der Neurophysiologie orientierten Epistemologie eine "epistemische Tugend": Bei der Stabilisierung neurologischer Netze, die Informationen codieren und Prozeduren stabilisieren, kommt es auf das richtige Maß der beteiligten Einheiten (d.h. ihre Anzahl und ihre Verbindungsdichte) an. Ist Unterkomplexität vermieden worden, indem sich überhaupt eine Codierung etablieren und evolutionär bewähren kann, so ist Einfachheit eine Tugend, da ansonsten irrelevante Komplexität (in *Ad-hoc*-Annahmen) codiert wird.[33]

---

31 P.M. Churchland, *Scientific Realism and the Plasticity of Mind*, S.3; vgl. S.121.

32 P.S. Churchland, "Epistemology in the age of neuroscience".

33 Vgl. P.M. Churchland, „Simplicity as an Epistemic Virtue“.

Ein anderes Beispiel, das P.M. Churchland gibt, betrifft Schlüsse auf die beste Erklärung: ausgehend von einer Theorie der vektoriellen Darstellung der Aktivitäten eines neuronalen Netzes handelt es sich hier nicht um das Generieren von allquantifizierten Hypothesen und diesbezüglichen Schlüssen, sondern um das Einschleifen eines Prototyps der Verknüpfung.

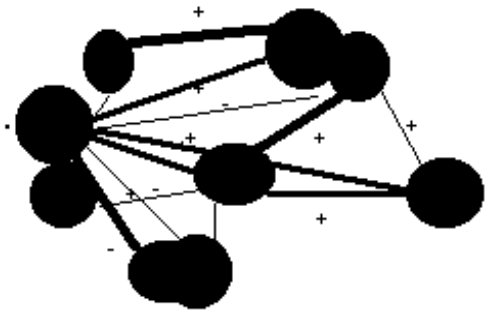
Ganz allgemein wird der Vorwurf, der gegen die Alltagspsychologie erhoben wird, bezogen auf die Epistemologie wiederholt: Die an Sätzen orientierte Epistemologie (des rationalen Für-wahr-Haltens und Bewährens) habe wenig Fortschritte gemacht; sie orientiere sich an den epistemischen Begrifflichkeiten des *common sense*, was natürlich nicht besser ist als eine Orientierung an der Alltagspsychologie; sie weise wie die Alltagspsychologie Lücken der Kausalerklärungen auf und werde nicht deshalb zu einer naturalistischen Theorie, wenn sie natürliche Beschränkungen der Rationalität berücksichtige; deshalb ist sie durch eine andere Epistemologie zu ersetzen.[34] Die Churchlands denken hier an eine Ersetzung durch Theorien neuronaler Netze (d.h. konnektionistische Theorien).[35] Mit dem Wechsel von sententiellen Modellen der Satzverarbei-

[34] Vgl. P.M. Churchland, *Scientific Realism and the Plasticity of Mind*, S.123ff.

[35] Programmatisch sind hier ihre Buchtitel *A Neurocomputational Perspective* (von Paul Churchland) und *The Computational Brain* (von Patricia Churchland und Terence Seijnowski). Sententielle Epistemologien oder Modelle des Geistes (wie das klassische Computer-Modell des Geistes, welche das Denken analog zum Ablaufen eines Programmes bestimmt) gehen davon aus, dass die Informationsverarbeitung im Gehirn/Mentalen (vgl. die Anmerkung zu Beginn von Kapitel III) als Umgehen mit Zeichenketten geschieht (analog von Ableitungs- und Beweisverfahren in der Logik oder dem Abarbeiten eines Computerprogrammes). Zeichenreihen gehen aufgrund der Kompositionalität von Sprache auf Teilausdrücke und Formregeln zurück. Ausgehend von den Bedeutungen der Teilausdrücke und den semantischen Regeln, die den syntaktischen Aufbauregeln korrespondieren, läßt sich dann die Bedeutung der gesamten Zeichenreihe bestimmen. Deshalb nennt man diesen Ansatz auch den „symbolischen“ Ansatz. Konnektionistische Modelle orientieren sich am Gehirn als neuronalem Netz. Dort finden sich – zumindest auf der basalen Betrachtungsebene – keine Zeichenreihen, sondern nur Knoten (Neuronen im Gehirn), die miteinander verbunden sind (durch Synapsen im Gehirn), wobei die Verbindungen gewichtet werden (so dass das Feuern eines bestimmten Neurons das Feuern eines anderen Neurons begünstigt oder unterbindet). Bildlich (stark vereinfacht in der Anzahl der Knoten und der Menge der Verbindungen) dargestellt als Geflecht von Knoten mit mehr oder weniger starken (deshalb mehr oder weniger dicken) positiven oder negativen Gewichtungen:

tung findet auch ein Wechsel von einem Modell orientiert als Abarbeitung von Prinzipien der Rationalität zu einem Modell der „epistemic engines“[36] statt: epistemische Maschinen lassen sich in ihrer Funktionsweise beschreiben, wobei diese Beschreibung auf ihre basale Bauweise abhebt und nicht über das instantiierte Programm reden muss; was die Maschine leistet lässt sich an ihrem Verhalten beschreiben; die Erklärung des Verhaltens geschieht über die Gesetze des basalen Aufbaus der Maschine. Anders sei auch kognitive Entwicklung nicht zu erklären. Neugeborene könnten keine sententielle

---



Zwei Fälle von Netzwerken sollen kurz zur Veranschaulichung vorgestellt werden: „Symbolische Netzwerke“ ersetzen das Vorliegen von Zeichenreihen zwar durch Aktivierungsmuster im Netzwerk, doch werden die einzelnen Knoten als Symbole aufgefasst (also insofern noch nahe am sprachlich orientierten Ansatz). Welche Symbole mit welchen verknüpft werden bestimmen die assoziierten Gewichtungen, die sich durch wiederholte Erfahrungen positiver und negativer Verstärkung einschleifen. „Subsymbolische Netzwerke“ sind die „eigentlichen“ konnektionistischen Modelle, die behaupten, dass wir nirgendwo im neuronalen Netz auf der basalen Ebene Symbole vorfinden können. Auch einzelne Repräsentationen derart, die zuvor als Symbole verstanden wurden, werden erst durch Aktivierungsmuster des Netzes aufgebaut. Die Churchlands orientieren sich an diesem Ansatz. Deshalb lehnen sie insbesondere eine Theorie der Language of Thought (d.h. einer Programmsprache des Mentalen), wie sie hier in Kapitel III verwendet wurde, ab: „The well-tuned synaptic connections embody all of the creature´s general knowledge and skills; of interpretation, of recognition, of anticipation, and of coherent, interactive behaviour.“(P.M. Churchland, „Folk Psychology (2)“, S.314).
Das Ablehnen von Regeln, insbesondere solchen, die uns introspektiv zugänglich sind, im Konnektionismus wird gelegentlich in Parallelität zu Wittgensteins Kritik der „intellektualistischen Legende“ (vgl. Kapitel III) verstanden, so dass Wittgenstein ein Wegbereiter des Konnektionismus gewesen sei (vgl. Mills, „How Connectionism can Complement Wittgenstein“; Pleh, „Was Wittgenstein a Connectionist, After All?“). Für den Wittgenstein im Verständnis des schwachen Deskriptivismus ist dies problematisch, da in diesem Verständnis des Regelfolgens zumindest einige Regeln konsultierbar sein müssen.
Vertreter des sententiellen Ansatzes kritisieren den Alleinvertretungsanspruch konnektionistischer Modelle, insofern diese zwar gute Modellierung z.B. von assoziativen mentalen Vorgängen liefern, aber bei der Modellierung von Meinungsbildung oder praktischem Räsonieren versagen, da konnektionistische Netzwerke nicht kompositional und damit nicht produktiv (im Sinne der formalen Sprachtheorie) sind (vgl. dazu: Fodor, „Fodor, Jerry A.“; Green et al., *Cognitive Science*, S.44-50). Obwohl diese Kritiken relativ nahe am Thema der Rationalität liegen und ich sie teile, werde ich im folgenden nicht auf sie eingehen, sondern mich auf die Problematik der Normativität konzentrieren.

[36] P.M. Churchland, *Scientific Realism and the Plasticity of Mind*, S.6.

Rationalität besitzen, und da die Rationalität sich kontinuierlich entwickele, könne dies dann auch nicht bei Erwachsenen der Fall sein. Ebenso könne die Sprache, da sie erst erworben werden muss und eine so große Plastizität aufweise, dass es unwahrscheinlich ist, universelle Strukturen zwischen verschiedenen Sprachen aufzufinden, nicht das entscheidende Vehikel der Rationalität sein.[37] Die wesentlichen Verarbeitungsmechanismen sind daher, gemäß den Churchlands, subsymbolisch bzw. subdoxastisch.[38]

Abgesehen von dem Umstand, dass P.M. Churchland mit der These, bei Sprache *und Logik* sei es problematisch, universelle Strukturen auszumachen, nahe an Stichs Relativismus rückt, muss eines festgehalten werden: Subsymbolische Prozesse sind sicher keine Prozesse, die bewusst ablaufen, da diese Prozesse selbst nirgends im Gehirn in einer Weise repräsentiert werden, wenn sie denn überhaupt repräsentiert werden, auf die wir von unserer Introspektion aus Zugriff haben. Daher können *wir* uns – angenommen wir sind die betreffende epistemische Maschine – auch nicht an den Regelmäßigkeiten, die solche Prozesse ausmachen, orientieren.

Wo bleibt hier aber die Normativität? Auf diese wollte Churchland ja gerade nicht verzichten. Das sollte auch die Redeweise von „epistemischen Tugenden“ nahe legen. Churchland argumentiert, auch ein wissenschaftlicher Zugriff (über Naturgesetze) sei normativ:

Eine Theorie zu erwerben ist das Einüben in eine soziale Praxis, bezüglich derer man die Gewohnheiten der betreffenden Gemeinschaft teilen muss, also Regeln zu befolgen hat. Die erfolgreichen Modelle erhalten eine normative Kraft für das weitere Forschen. Phänomene, die sich so nicht behandeln lassen, werden (zunächst) nicht berücksichtigt.[39]

Churchland will hier auf den Punkt aufmerksam machen, dass Theorien (und damit die Wissenschaft), selbst wenn sie deskriptiv sind, dennoch normative Kraft für Theoretiker und Forscher erhalten, und insofern die normative Kraft der Alltagspsychologie kein Argument dafür ist, es handele sich nicht zugleich um eine Theorie. Dieser Verweis auf die normative Kraft von Theorien ist aber im Kontext unserer Frage nach der Normati-

---

[37] Vgl. P.M. Churchland, *Scientific Realism and the Plasticity of Mind*, S.127-41.

[38] In sententiellen Theorien (wie der Pylyshyns in *Computation and Cognition*) gibt es eine Ebene der Informationsverarbeitung, die, obwohl die verarbeiteten Repräsentationen sententiell sind, nicht kognitiv (d.h. relativ zu unseren Meinungen) zugänglich ist, also subdoxastisch. Subsymbolische Repräsentationen, die noch tiefer als eine solche Ebene der Informationsverarbeitung liegen, sind dann erst recht subdoxastisch. Zur Erinnerung: Es gibt in sententiellen Theorien auch eine Ebene der Informationsverarbeitung, die, wenn sie auch nicht immer bewusst ist, doch bewusst gemacht werden kann. Die subdoxastische Ebene liegt noch weiter „unterhalb“ des Bewusstseins.

vität der epistemischen Maschinen ungenügend: Der Verweis betrifft allein die Normierung des Untersuchenden, nicht das Vorliegen von Normativität im Untersuchten. Selbst wenn das Erforschen von epistemischen Maschinen sich an Normen orientiert, ist damit nichts gewonnen für das Auffinden von Normen auf der (basalen) Erklärungsebende der epistemischen Maschinen. Schlimmstenfalls – für Churchland – ist damit gezeigt, dass die Forscher keine epistemischen Maschinen sind oder epistemische Maschinen noch anders als auf der basalen Ebene beschrieben werden müssen!

Die einzige zweite Redeweise von Normierung, die den Churchlands zur Verfügung steht, ist die Normierung im Sinne der Optimierung einer Maschine. Wir können sagen, dass eine Maschine ihren Zweck gut erfüllt oder schlecht erfüllt. Relativ zu einem attestierten Zweck ist eine bestimmte Arbeitsweise förderlich oder nicht. Die förderlichen Arbeitsweisen können *wir* als Tugenden beschreiben, da die dem für die Maschine Guten dienen oder es bewirken. In diesem Sinne weist eine epistemische Maschine „epistemische Tugenden“ auf. In diesem Sinne weist auch ein Thermostat epistemische Tugenden auf. Diese Tugenden können sogar der Kritik unterliegen, insofern ein Konstrukteur den Thermostat bezüglich ihrer optimieren kann. Analog könnte man sagen, dass unsere eingebauten epistemischen Tugenden der Kritik unterliegen, da ein Konstrukteur (wenn nicht Gott, dann doch die natürliche Auslese) sie optimieren kann. Die Normativität, die scheinbar auch bezüglich einer *epistemic engine* zur Verfügung steht, ist die Beurteilung des Outputs (der Resultate der subsymbolischen Prozesse) gemäß der Kriterien der Rationalität, *sofern* diese in Strukturen von Theorien (im Sinne des Kapitels IV.II) objektiviert wurden. Der Ingenieur oder Erforscher der *epistemic engine* könnte dann versuchen – wie ohne anleitende Prinzipien, wenn nicht durch Versuch und Irrtum? – diese Rationalität zu optimieren.

Ist diese Normativität des Forschers, wenn sie denn vorliegt, die Normativität, die Theorien der Rationalität bzw. der Vernunft benötigen oder meinen? Offensichtlich nicht: In Kapitel IV haben wir wiederholt, ausgehend von der Analyse Bennetts, festgestellt, dass rationale Akteure *sich* an Prinzipien der Rationalität bzw. Vernunft orientieren. Diese „Sorte“ von Rationalität suchen wir nun in der Theorie der *epistemic engines*. Dass rationale Akteure auch von außen optimiert werden können, ist bestenfalls eine zweite Weise der Optimierung ihres Verhaltens. Äußere Optimierung kann auch Gegenstände betreffen, die überhaupt nicht intentional beschrieben werden müssen. Also ist sie *kein* hinreichendes Kriterium für Rationalität. Churchland hat uns also

---

[39] Vgl. P.M. Churchland, „Folk Psychology (2)“, S.312.

gerade nicht die Art von Normativität liefern können, die eine Theorie der Rationalität erfordert. Die Frage ist, ob dies lediglich eine Unterlassung von Churchland oder eine zwangsläufige Beschränkung des Eliminativismus ist.

Unser zweiter Schritt der Auseinandersetzung bringt zwar noch keine zwingende Widerlegung der These 1 des Eliminativisten, dass die Alltagspsychologie wie eine Theorie behandelt werden kann, insofern, gemäß dem Eliminativisten, mit der Orientierung an Theorien (auch den sie ersetzenden Theorien) nichts an Normativität verloren geht, das wir benötigen, doch fehlt bei den Churchlands schon der positive Aufweis einer geeigneten „Ersatznormativität". Noch grundsätzlicher ist die Frage, ob es für eine physikalische Theorie überhaupt möglich ist, mit entsprechenden normativen Begriffen zu arbeiten, da ihre Entitäten doch unter deterministische Gesetze fallen sollen.
Diese Problematik der Normativität soll in einem dritten Schritt noch einmal eingehender in Kapitel VII erörtert werden, da sie zum einen auch partiell den im nächsten Kapitel dargestellten Naturalismus betrifft und zum anderen eine allgemeine Modifikation des methodischen Selbstverständnisses der Analytischen Philosophie bedeuten könnte, also die Bestandsaufnahme der Entwicklung der Problematik von Vernunft und Verstand in der Analytischen Philosophie betrifft.

Des weiteren ist auch hier (wie schon bezüglich des Deskriptivismus in Kapitel III) klar festzuhalten, dass sich, insofern sich der Eliminativismus überhaupt zurückweisen lässt, die Nicht-Eliminierbarkeit *ausschließlich* auf solche Begriffe der Alltagspsychologie bezieht, die derart normativ sind (d.h. Begriffe wie „Meinen", „vernünftig" etc.), jedoch nicht auf solche Begriffe der Alltagspsychologie, die nicht direkt auf Rationalität und Regelbefolgen bezogen sind (etwa die Begriffe „empfinden", „Schmerz" etc.). Ein partieller Eliminativismus ist also mit der hier verfolgten Argumentationsstrategie – und dem Naturalismus des nächsten Kapitels – kompatibel.[40]

---

[40] Gegen den Reduktionismus und den Eliminativismus wurde oft das subjektive Erleben (sogenannte „Qualia") angeführt. Die dabei oft – und vage – gebrauchte Formel davon „wie es ist", in dem und dem Zustand zu sein (vgl. als *locus classicus*: Nagel, „Wie ist es, eine Fledermaus zu sein?") scheint tief verankerte Intuitionen bezüglich unserer Auffassungen von Bewusstsein zu treffen. Der Verweis auf Qualia behindert indessen weder den Reduktionismus noch den Eliminativismus. Die entsprechenden Argumente sind m.E. gründlich aufgearbeitet und widerlegt worden sowohl vom reduktiven Funktionalismus (vgl. Lycan, *Consciousness and Experience*, S.45-142; ders., *Consciousness*, S.49-112) als auch vom Eliminativismus (vgl. P.S. Churchland, *Neurophilosophy*, S.323-35; P.M. Churchland, „Reduction, qualia, and the direct introspection of brain states"). Die Eliminativisten und Reduktionisten leugnen ja nicht das Erleben oder die Erfahrung. Ihr Angriff bezieht sich auf die Begriffe und Theorien, die wir bezüglich dieses Erlebens haben: „[T]he reductionist in no way denies the existence of mental phenomena. Rather, he expects that we may now misconceive and misunderstand those pheno-

Die Schwierigkeiten, in welche der Eliminativismus bezüglich der Normativität gerät, können gerade Anlass sein, eine abgeschwächte Position (nämlich den Naturalismus) zu vertreten. In ihm soll der Normativitätsbegriff der Rationalitätstheorien, wie wir sie aus Kapitel IV kennen, beibehalten aber in seinen Ansprüchen eingeschränkt werden.[41]

Bevor deshalb der Naturalismus im nächsten Kapitel betrachtet werden soll, sei zumindest darauf hingewiesen, dass der Eliminativismus von seinen Vertretern und Vertreterinnen nicht als Eliminativismus des Moralischen verstanden wird.

Der Eliminativismus bei Churchland soll gerade ein Mittel des besseren Selbstverständnisses sein:

> The positive idea behind the projected displacement of [folk psychology] is the hope of a comparably superior social practice rooted in a comparably superior account of human cognition and mental activity. If better chemical theory can sustain better chemical theory, then better psychological theory can sustain better social practice. A deeper understanding of the springs of human behaviour may permit a deeper level of moral insight and mutual care.[42]

> The simple increase in mutual understanding that the new framework made possible could contribute substantially toward a more peaceful and humane society. Of course, there would be dangers as well: increased knowledge means increased power, and power can always be misused.[43]

Auch im Kontext einer solchen Betrachtung von „überlegenen“ Vergesellschaftstungsformen stellt sich wieder das Problem, wie Normativität hier möglich sein soll.

Analog dem Fall der kopernikanischen Wende, mit der wir gelernt haben, unsere Beobachtungen des Sternenhimmels anders (nämlich richtiger) zu deuten, werden wir mit

---

mena and that a better, richer, and more comprehensive theory will be forthcoming.“ (P.S. Churchland, *Neurophilosophy*, S.334f., vgl. S.309). Den Eliminativisten im besonderen oder Reduktionisten im allgemeinen eine Leugnung des Erlebens zuzuschreiben, ist einfach absurd. (Auf die Qualia-Debatte gehe ich hier nicht mehr ein.)

[41] Allerdings gilt: Naturalisten sind, da sie weder Eliminativisten noch Dualisten sind, gemäß obigen Ausführungen zur Reduktionsthese 4 des eliminativistischen Argumentes Reduktionisten (entweder einer Typ- oder – abgeschwächt – einer Token-Identitätstheorie). Insofern für sie die Alltagspsychologie mehr ist als eine Theorie (also These 1 des eliminativistischen Argumentes auch abgelehnt wird), betrifft der oben erwähnte dritte Schritt der Auseinandersetzung mit dem Eliminativismus anläßlich der Rolle der Normativität in der Rationalität auch die Kompatibilitätsproblematik von Normativität und Reduktion.

[42] P.M. Churchland, Folk psychology (2)“, S.313.

[43] P.M. Churchland, *Matter and Consciousness*, S.45. Vgl. P.S. Churchland, *Neurophilosophy*, S.481f.

dem Besitz der entwickelten Neurophysiologie auch unsere Introspektion anders (nämlich richtiger) ausdrücken:

> Our private introspection will also be transformed, and may be profoundly enhanced by reason of the more accurate and penetrating framework it will have to work with – just as the astronomer´s perception of the night sky is much enhanced by the detailed knowledge of modern astronomical theory that he or she possesses.[44]

Unsere Intuitionen, die als eine Rahmenbedingung in das Konstruieren von Theorien eingehen, sind nicht *sakrosant* gegenüber der Entwicklung unserer Theorien. Als Vorläufer dieser Auffassung sieht Patricia Churchland Kant an, insofern auch die „innere Anschauung“, nach Kant, begrifflich vermittelt ist:

> As Kant saw it, our knowledge of inner objects and processes is no more immediate than our knowledge of outer objects and processes.[...] Inner truth is no more `given´ than outer truth.[45]

> If our beliefs about ourselves are mediated by concepts, then the question can alaways be raised whether those concepts are adequate to their task and whether our beliefs about our inner world can be improved by science in much the same way that our beliefs about the outer world are improved by science. This was not a view that Kant himself adopted, but it was nevertheless a view that his work inspired.[46]

Die Begriffe der empirischen Wissenschaften betreffen aufgrund dieser begrifflichen Vermittlung der „Anschauung“ daher im Eliminativismus direkt die Begrifflichkeit der Vernunft und des Verstandes.

Dass die Ergebnisse, welche die Kognitionswissenschaften oder die Biologie zusammentragen, *berücksichtigt* werden müssen, behauptet auch der Naturalismus.

Ihm wendet sich das nächste Kapitel zu.

---

44 P.M. Churchland, *Matter and Consciousness*, S.45.
45 P.S. Churchland, *Neurophilosophy*, S.248.
46 P.S. Churchland, *Neurophilosophy*, S.249; vgl. S.234 und S.241.