

Pausen und Grenzen der modernen Hirnwissenschaft

«Beim Anblick eines Wasserfalls meinen wir in den zahllosen Biegungen, Schlängelungen, Brechungen der Wellen Freiheit des Willens und Belieben zu sehen; aber alles ist notwendig, jede Bewegung mathematisch auszurechnen. So ist es auch bei den menschlichen Handlungen; man müsste jede einzelne Handlung vorher ausrechnen können, wenn man allwissend wäre, ebenso jeden Fortschritt der Erkenntnis, jeden Irrtum, jede Bosheit. Der Handelnde steckt freilich in der Illusion der Willkür; wenn in einem Augenblick das Rad der Welt still stände und ein allwissender, rechnender Verstand da wäre, um diese Pause zu benützen, so könnte er bis in die fernsten Zeiten die Zukunft jedes Wesens weitererzählen und jede Spur bezeichnen, auf der jenes Rad noch rollen wird. Die Täuschung des Handelnden über sich, die Annahme des freien Willens, gehört mit hinein in diesen auszurechnenden Mechanismus¹».

Ist Friedrich Nietzsches Determinismusthese von der modernen Neurowissenschaft eingelöst worden? Liegt in der Struktur des Gehirns der Schlüssel zum Verständnis menschlichen Lebens? Die Hirnwissenschaft hat über die letzten Jahrzehnte zahlreiche kognitive Mechanismen des menschlichen Gehirns aufdecken können. Aus diesen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und der Reproduzierbarkeit von Benjamin Libets Experimenten leitet ein Großteil der Hirnwissenschaftler unter anderem ab, dass jeder «Willensakt» des Menschen ein neuronales Epiphänomen sei, d. h. nicht im klassischen Sinne Ursprung für «eine Handlung» sei, sondern lediglich ausgelöste «Begleitempfindung²». Die Selbsttäuschung

1 Friedrich Nietzsche, *Menschliches, Allzumenschliches*, München, Hanser, 1967, S. 288.

2 Siehe zu den zitierten Ausdrücken Gerhard Roth, *Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1997, S. 309.

ist in diesem Sinne inhärenter Bestandteil der neuronalen Organisation, denn die «subcorticalen Prozesse³» erzeugen erst das Gefühl des Bewusstseins, so dass auch Pausen der Reflexion in den neuronal determinierten Mechanismus kaum intervenieren können: Ein souveräner Wille liegt Gerhard Roth zufolge nur dann vor, wenn sich erfolgreich «Belohnungsmuster im limbischen System⁴» konsolidiert haben, d. h. wenn die neurophysiologische Struktur die Ziele vorgibt.

Trotz oder gerade wegen der einseitig empirischen Methodik der Hirnphilosophie gibt es Diskussionsbedarf. Das liegt nicht so sehr an den naturwissenschaftlichen Befunden an sich, sondern an deren Interpretationen, die durch begriffliche Konfusion erschwert werden. Zum einen möchte ich daher auf epistemologische Fragestellungen hinweisen, die den Forschungsoptimismus jener Disziplin einengen könnten, die in den vergangenen Jahren vor allem dafür kritisiert wurde, nicht transdisziplinär genug ausgerichtet gewesen zu sein. In dieser Perspektive soll eine in der gegenwärtigen neurophilosophischen Diskussion dominante Bestimmung des Gedächtnisses kritisch diskutiert werden, der ich hier den Gedächtnisbegriff des Soziologen Maurice Halbwachs entgegenstellen werde, der das Gedächtnis im Gegensatz zur kognitionswissenschaftlichen Rezeption von neurophysiologischen Theorien, wie sie Philosophen wie Roth oder Singer vertreten, nicht als rein funktionale und lokalisierbare Apparatur innerhalb des Gehirns begriffen hat⁵.

Zum anderen soll auf dieser Grundlage das diplomatische Potential der Philosophischen Anthropologie skizziert werden, die sich – insbesondere durch die Konfrontation von kognitionswissenschaftlichen Entdeckungen mit Helmuth Plessners nicht empirisch verfahrenender, aber Einzeldisziplinen gegenüber anschlussfähiger Anthropologie – auch hin-

3 *Ibid.*, S. 309 ff.

4 *Ibid.*, S. 311.

5 Halbwachs soll hier als Gegenposition zu einer starken Lesart der neurobiologischen Befunde präsentiert werden, welche zum Teil davon ausgeht, dass «Worte, Schrift und Gedanken» keine «kausale Relevanz» für das neuronale Geschehen spielen und die «soziokulturelle Welt» lediglich auf Gehirnleistungen zurückführen. Vgl.: Christian Geyer, «Vorwort», in: Id. (Hrsg.), *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 2004, S. 14 f.

sichtlich der Neurowissenschaft positionieren kann, da ihr Verständnis vom Menschen sowohl kulturelle als auch biologische Perspektiven impliziert, wodurch sie diverse (dualistische und/oder monistische) Reduktionen unterläuft.

I. Interne Apparatur und externes Milieu

Neuronales Geschehen weist durchaus autopoietische Züge auf⁶. Die Selbstbezüglichkeit der Neuronen führt nach aktuellen Erkenntnissen ab einem bestimmten Stadium zu einem Automatismus, der erst dasjenige generiert, was Bewusstsein genannt wird. Der Hirnforscher Wolf Singer hat auf «kognitive Strukturen⁷» verwiesen, welche die sinnlichen Inputs abermals «reflektieren⁸» und diese Daten abspeichern. Diese sogenannten «Metarepräsentationen⁹» sind die Grundlage für das Gehirn als Hypothesen-Abwägungsmodell und sind Resultat von sich wiederholenden Interpretationsprozessen, die sich ab einem bestimmten Moment selbstständig gemacht haben, da auf altes, bereits neuronal verarbeitetes Material in den Arealen zurückgegriffen wird. Daher gelangt Singer zu der Schlussfolgerung, dass die Metarepräsentationen eher «hirninterne Prozesse abbilden anstatt die Welt draußen¹⁰». Genau an diesen Befund scheint Klaus-Jürgen Grün anzuknüpfen, wenn er einen Satz aus der Marxschen Warenanalyse neurobiologisch reformuliert: «Es ist nur der bestimmte Mechanismus der Großhirnrinde mit sich selbst, welches hier für die Menschen die phantasmagorische Form eines Verhältnisses von Dingen annimmt¹¹».

6 Vgl. *Ibid.*, S. 16. Selbst die objektivierende «Laborperspektive» ist lediglich ein Epiphänomen ihres Gegenstands – den «autopoietische[n] Nervenetze[n]».

7 Wolf Singer, *Der Beobachter im Gehirn*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 2002, S. 70.

8 *Ibid.*

9 *Ibid.*

10 *Ibid.*

11 Klaus-Jürgen Grün, «Hirnphysiologische Wende der Transzendentalphilosophie Immanuel Kants», in: Gerhard Roth/Klaus-Jürgen Grün (Hrsg.): *Das Gehirn und seine Freiheit. Beiträge zur neurowissenschaftlichen Grundlegung*

Die neurologischen Kenntnisse über die interne Organisationsweise des Gehirns substituieren für Grün den Kantischen Kategorienapparat. Inspiriert von Roths Forschung, setzt er dessen Realität-Wirklichkeit-Differenz mit Kants «Unterscheidung von Ding an sich und Erscheinung¹²» (d. h. präformierten Erlebnisinhalt, Anmerkung P. K.) analog, da für ihn menschliches Bewusstsein identisch mit der kognitiven Struktur des Subjekts ist, die «inzwischen durch Neurowissenschaften eine materialistische Basis erhalten hat¹³». Ähnlich wie Kants kopernikanische Wende fordere auch die Hirnwissenschaft eine Inversion zum Subjekt hin, beziehungsweise zu dessen naturwissenschaftlich zugänglicher Grundlage.

Wahrnehmungs- wie Erinnerungsprozesse wären sowohl durch die neuronale Leistungsfähigkeit als auch durch diese Naturalisierung relativierten Rekonstruktions- und Kombinationsmöglichkeiten der bereits verarbeiteten Impressionen determiniert. In einem Vortrag hat Wolf Singer, eine solche Naturalisierung zu Grunde legend, nach den Implikationen kurrenter neurobiologischer Hypothesen (etwa der, wonach den Individuen die motivierenden Gründe ihrer Handlungen kognitiv nicht zu Bewusstsein kämen) für die Geschichtswissenschaft gefragt und dabei argumentiert, dass sich diese letztlich in einer prekären Situation befände: Und zwar nicht so sehr in Anbetracht der Tatsache, dass immer weniger als Quellen benötigte «Zeitzeugen» am Leben sind, sondern – radikaler – deshalb, weil die an das Gehirn gebundene Erinnerungskompetenz kein Garant für eine präzise und «möglichst objektive Beurteilung der Welt¹⁴» sei. Erinnerung droht, neuronal betrachtet, an «Authentizität» zu verlieren, da Prozesse der «Konsolidierung» im «Langzeitspeicher» permanent Gefahr laufen, dysfunktional zu werden¹⁵.

der Philosophie, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2006, S. 37. Bei allen abweichenden Modifikationen und neurobiologischen Aktualisierungen hat sich die Vorstellung vom Gehirn als eines selbstbezüglichen Hypothesen-Modells etablieren können. Dazu Jacob Hohwy, *The predictive mind*, Oxford, Oxford University Press, 2013.

12 *Ibid.*, S. 35.

13 *Ibid.*, S. 46 f.

14 Wolf Singer, *Der Beobachter im Gehirn*, op. cit., S. 78.

15 Singer orientiert sich hier an empirischen Versuchen, in denen bei Tieren festgestellt wurde, dass sich einzelne «Gedächtnisspuren» nach diversen Lerner-

Diese Testresultate werden von Singer auf die neurologische Apparatur des Menschen projiziert. Die abgespeicherten Erkenntnisse sind Singer zufolge nicht für immer abgesichert, sondern werden durch weitere durch Inputs bedingte Aktionen modifiziert oder gar substituiert – und das gilt selbst für Fälle, in denen die Konsolidierung keineswegs künstlich behindert wurde. Erinnerung korrespondiert daher immer mit einem «Neu-Einschreiben¹⁶», was auch durch die Struktur der «Assoziativspeicher¹⁷» bedingt ist, welche «die erwünschte Eigenart» aufweisen, «Teilinformationen zu ergänzen» und neu zu kombinieren¹⁸. «Dies ermöglicht die Wiedererkennung von Objekten», auch für den Fall, dass diese nur fragmentarisch erkannt worden sind. Singer führt weiter aus: «Solche Ergänzungs- und Bindungstendenzen können jedoch die fatale Folge haben, dass einmal Eingespeichertes durch jeden weiteren Speicherprozess [...] in seiner Struktur und kontextuellen Einbettung verändert wird¹⁹». Dass Singer mit diesen Ausführungen über die Gedächtnisstruktur des Menschen den konstruktivistischen und damit nur relativ validen Geltungsanspruch der Geschichtsforschung akzentuieren möchte, korrespondiert mit Grüns Ansatz, nach dem sich «zahlreiche Aspekte des gesellschaftlichen Seins [...] aus der Basis der physischen Beschaffenheit des Gehirns²⁰» schärfer erfassen ließen.

Grün beruft sich in seinem Manifest für die Neurobiologie auch explizit auf Roths Gedankenexperiment von der Ankunft einer der menschli-

folgen, für die sie «belohnt» wurden, auflösten, wenn der «Konsolidierungsprozess» unterbrochen wurde (dies erfolgte in den besagten Tests «durch die Unterbrechung der Eiweißsynthese in Nervenzellen»). *Ibid.*, S. 81–84.

16 *Ibid.*, S. 84.

17 *Ibid.*

18 *Ibid.*, S. 85.

19 *Ibid.*

20 Klaus-Jürgen Grün: «Hirnphysiologische Wende der Transzendentalphilosophie Immanuel Kants», op. cit., S. 46. Grün beansprucht für seinen eigenen Ansatz eine Parallele zur gemeinsamen Position von Theodor W. Adorno und Max Horkheimer. Der kritischen Theorie ging es jedoch vor allem darum, die Denkweise des Subjekts als von gesellschaftlichen Phänomenen abhängig zu erfassen. Gerade diese soziologische Perspektive erscheint in einer radikalen Neurobiologie jedoch obsolet, da diese sich nur auf das neuronale Geschehen fokussiert.

chen Intelligenz überlegenen extraterrestrischen Spezies, die sich dereinst aufmachen könnte, die Abläufe des menschlichen Gehirns zu untersuchen, um die Logik der menschlichen Metarepräsentationen zu illustrieren²¹. Die Aliens sind in dieser fiktiven Szene auch befähigt, die autonome Funktionsweise des Cortex präzise zu explizieren, in der sich «eine eigene Vorstellungswelt aufbauen wird, die für den externen Beobachter mit den Geschehnissen außerhalb der Kortex irgendwie lose zusammenhängt²²». Das Gedankenspiel Roths rezipiert Grün als philosophische Ideologiekritik. Doch Roths Ansatz erscheint gleich auf mehreren Ebenen diskussionswürdig: Zum einen, weil Erkenntnis und Begriffsbildung jener außerirdischen Spezies weder auf «Wahrnehmung» noch «Introspektion» basieren dürften²³. McGinns Kerngedanke lautet, dass alle «Begriffe von

21 Gerhard Roth, *Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 2003, S. 225:

«Reize beziehungsweise Informationen dringen – so wird von ihnen festgestellt – zwar von außen in das System hinein und Erregungen verlassen es, aber dieser Effekt ist verschwindend klein gegenüber dem internen Geschehen».

22 *Ibid.*

23 Folgt man der Darstellung von Colin McGinn, ist das Leib-Seele-Problem aber gerade deshalb unlösbar, weil der Mensch diesbezüglich seinen «eigenen kognitiven Beschränkungen» permanent unterliegt. Colin McGinn, «Können wir das Leib-Seele-Problem lösen?», in: Thomas Metzinger (Hrsg.): *Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 2: Das Leib-Seele-Problem*, Paderborn, Mentis, 2007, S. 481 f.

McGinn orientiert sich an Chomskys Erläuterung kognitiver Systeme, die aufgrund der nur endlichen Ausdehnbarkeit ihrer «Begriffsbildung» nicht dazu in der Lage seien, ein bestimmtes Phänomen adäquat zu erfassen. *Ibid.*, S. 466. Für McGinn steht außer Frage, dass Bewusstsein eine neuronale Ursache hat – doch die Darstellung dieser Verbindung hält er für das menschliche Kognitionssystem für unmöglich. In kritischer Absicht ließen sich dagegen diverse Argumente Manfred Franks zusammentragen. «Subjektivität» ist in ihren Varietäten «Selbstbewusstsein» und «Selbstwissen» nicht auf «Gegenständliches» reduzierbar. Menschliche Wahrnehmung ist in sich vielschichtig und daher nicht in legitimer Weise «naturalisierbar». Siehe: Manfred Frank, *Ansichten der Subjektivität*, Berlin, Suhrkamp, 2012, vor allem das Kapitel

Bewusstsein²⁴», die sich der Mensch bilden kann, «von [...] der eigenen Form des Bewusstseins²⁵» determiniert werden, was zur Folge hat, dass das Verständnis einer bestimmten Struktur von Erfahrungen eines Lebewesens auch ein Verständnis der «Beschaffenheit dieser Erfahrungen²⁶» implizieren müsste. Das jedoch ist bei Außerirdischen offenbar nicht der Fall, weil sie nicht an der menschlichen Lebensweltstruktur partizipieren und deren phänomenales Erleben nicht nachvollziehen können, weswegen offen bleibt, welcher Logik ihr kognitives System folgen könnte.

Vor diesem Hintergrund ließe sich die erwähnte Sequenz bei Roth eher als implizites Eingeständnis einer epistemologisch notwendigen und unaufhebbaren Kluft deuten, die zu einer abgeschwächten Interpretation der einzelnen Befunde führen könnte, weil die gesuchte Verbindung der Auslösung des Bewusstseins sich einer Explikation entzieht. Selbst die den Menschen kognitiv überlegenen Außerirdischen (McGinn betont, dass jene «Beschränkung²⁷» auch nicht durch quantitative «Zunahme allgemeiner Intelligenz²⁸» aufgehoben wäre) könnten das Problem nicht lösen.

Jenseits epistemologischer Fragestellungen könnte man zudem zur Frage stellen, ob das interne Geschehen vom äußeren nicht stärker strukturiert werden könnte als angenommen. Jürgen Habermas, der das in Praxis und Theorie artifizielle Design der Libet-Experimente und die allgemeine Tendenz der Neurowissenschaft als reduktionistisch kritisiert, spricht von einer «Vergesellschaftung der Kognition²⁹», die zu überindividuellen Strukturen des «objektive[n] Geist[es]³⁰» führt, welche wiederum eine «relative Selbstständigkeit» gewonnen haben³¹. Im Folgenden soll die

«Varietäten der Subjektivität» (pp. 353–368).

- 24 Colin McGinn, «Können wir das Leib-Seele-Problem lösen?», op. cit., S. 473.
 25 *Ibid.*
 26 *Ibid.*
 27 *Ibid.*, S. 481.
 28 *Ibid.*
 29 Jürgen Habermas, «Freiheit und Determinismus», *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 52/6, 2004, S. 887.
 30 *Ibid.*
 31 Ich habe die Hirnphilosophien von Roth und Singer in ihren Grundzügen und im Kontext der Kritiken von Jürgen Habermas und Hans-Peter Krüger bereits in einem Essay dargestellt. Siehe Philipp Kressmann, «Entweder-oder:

Gedächtnistheorie von Maurice Halbwachs exemplifizieren, inwiefern die menschliche Kognition bereits inhärent von einer sozialen Dimension strukturiert wird und somit die interne Arbeitsweise des Gehirns transzendiert. Sie scheint mir den Einwand von Habermas prinzipiell zu illustrieren. Diese Theorie bietet demzufolge ein alternatives Modell an, wie sich Begriffe wie Erinnerung und Gedächtnis auf einer das Biologische vorgeordneten Ebene denken lassen, ohne sich dabei metaphysischer Schemata zu bedienen³².

In *Das Gedächtnis und seine sozialen Bedingungen* macht Halbwachs deutlich, dass Erinnerungen dem Menschen im Traum allenfalls verschwommen und ambivalent erscheinen. Für eine kurze Zeit sei er im Traumvorgang der gesellschaftlichen Mechanismen und Konventionen entbunden, an denen er im Wachheitszustand partizipiert und so befähigt ist, «ein Bild der Vergangenheit wiederherzustellen, das sich für jede Epoche im Einklang mit den herrschenden Gedanken der Gesellschaft befindet³³». Halbwachs akzentuiert, dass jeder Akt der Erinnerung sich Operationen «des Denkens und des Vergleichens³⁴» bedient, was ihn zu der These veranlasst, dass jegliche Form der Rekonstruktion von Vergan-

Stehen Neurowissenschaften und Anthropologie in einem Antagonismus? Zum Verhältnis von Hirnforschung und (moderner) Philosophischer Anthropologie», in: Jan Baedke/Christina Brandt/Hans-Ulrich Lessing (Hrsg.): *Anthropologie 2.0? Neuere Ansätze einer philosophischen Anthropologie im Zeitalter der Biowissenschaften*, Münster, LIT Verlag, 2015, S. 45–63. Hier soll nun aber vor allem der kulturwissenschaftliche Ansatz der Gedächtnistheorie als Gegenmodell zur Neurowissenschaft dienen.

32 Vgl. Nicolas Pethes, *Kulturwissenschaftliche Gedächtnistheorien zur Einführung*, Hamburg, Junius, 2008, S. 14 f. Pethes exemplifiziert am Adressbuch von Walter Benjamin den für die Gedächtnistheorien charakteristischen «Übergang von den persönlichen und damit an die Lebensspanne eines Individuums gebundenen Erinnerungen zur Ausbildung eines Gedächtnisses, das einer Gruppe von Menschen und generationsübergreifend zur Verfügung steht». Die Funktion und Struktur des Gedächtnisses könne durch diesen «Umschlag» nicht mehr «im psychologischen oder neurobiologischen Sinne» beschrieben werden. *Ibid.*, S. 10 f.

33 Maurice Halbwachs, *Das Gedächtnis und seine sozialen Bedingungen*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1985, S. 22 f.

34 *Ibid.*, S. 50.

genheit an deren sozialen Kontext gebunden bleibt³⁵. Frühere Einstellungen sind nur in dem Maße rekonstruierbar, wie «sie an Bilder von sozialer Bedeutsamkeit gebunden waren und wie wir uns ständig rein schon als Mitglieder der Gesellschaft vorstellen [...]»³⁶.

In dieser Pause der Gegenwart, der Erinnerung, in dieser Reflexionsphase also (denn es geht hier durchaus um einen aktiven, konstruktiven Akt) macht der Mensch von Formen der Vermittlung Gebrauch, die sowohl in materieller als auch immaterieller Gestalt vorliegen können: «[...] Anhaltspunkte im Raum und in der Zeit, historische, geographische, biographische, politische Vorstellungen, geläufige Erfahrungsgegebenheiten und vertraute Sehweisen [...]»³⁷ verbürgen eine personale Identität. Innerhalb dieser Konturen kann sich für Halbwachs erst eine Erinnerung *strictu sensu* konstituieren³⁸. Der enorme Fortschritt der Neurobiologie, die Aufschluss über die intern reziproke Struktur des Gehirns als auch die Lokalisierungen der einzelnen Hirnareale gibt, konnte Halbwachs damals noch nicht voraussehen. Dennoch ist anzunehmen, dass er seine

35 Nicolas Pethes, *Kulturwissenschaftliche Gedächtnistheorien zur Einführung*, op. cit., S. 53 f. Diese «Rahmung des individuellen Gedächtnisses» verdankt sich dabei keineswegs einer «Übertragung psychologischen Beschreibungsvokabulars auf Kollektive», sondern konstituiert sich als historisches «Kontextwissen». *Ibid.*, S. 52 f.

36 Maurice Halbwachs, *Das Gedächtnis und seine sozialen Bedingungen*, op. cit., S. 53.

Das kulminiert in der Schlussfolgerung, dass selbst die individuellste Erinnerung an ihr externes Milieu gebunden bleibe – sie stehe «zu einem Gesamt von Begriffen in Beziehung, das noch viele andere außer uns besitzen, mit Personen, Gruppen, Orten, Daten, Wörtern und Sprachformen, auch mit Überlegungen und Ideen, d. h. mit dem ganzen materiellen und geistigen Leben der Gruppen, zu denen wir gehören oder gehört haben» (*Ibid.*, S. 71).

37 *Ibid.*, S. 72.

38 Jan Assmann hätte das Verdienst von Halbwachs nicht besser definieren können, wenn er den systemisch-soziologischen Ansatz als Verlagerung von «kollektiv geteilte[m] Wissen aus der Biologie in die Kultur» reartikuliert. Siehe Jan Assmann, «Kollektives Gedächtnis und kulturelle Identität», in: Jan Assmann/Tonio Hölscher (Hrsg.), *Kultur und Gedächtnis*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1988, S. 9–19, hier: S. 9.

These, dass Bewusstseins- nicht durch «Körperzustände» bestimmt werden können, nicht revidieren würde, solange eine biologistische Gedächtnistheorie die sozialen Stationen des Erinnerens ausklammert³⁹.

Doch durch den Fokus auf die Prägung individueller Erinnerungsakte durch die Gesellschaft ist das Interesse, das Halbwachs dem «isolierte[n] Individuum⁴⁰» entgegen bringt, ohnehin gering, weil wissenschaftliche Theoreme vom kollektiv-kulturellen Wissen nicht unberührt bleiben und jede Erinnerung das «individuelle[...] Gedächtnis⁴¹» übersteigt. Die hirn-internen Veränderungen bleiben für Halbwachs so lange nichtssagend, wie nicht «der Ursprung dieser Bewegungen» und die «Art und Weise, in der diese Mechanismen in die Gehirnsubstanz eingedrungen sind [...]»⁴², thematisiert werden.

Selbst wenn sich diverse Kognitionsleistungen einerseits verselbstständig haben sollten, wäre Nietzsches Metapher des Wasserfalls für die determinierte Handlung nicht zwangsläufig adäquat, da der Wasserverlauf nicht von Anfang an feststeht. Halbwachs vergleicht die «Gedächtnisrahmen» mit «Holzflößen», die die «Wasserläufe» zwar nicht aufhalten oder umleiten können, sie aber beständig begleiten, mit ihnen «herabtreiben» – man kann ihnen aktiv «folgen», «über sie von einem Ufer zum anderen gelangen», durch sie eine «Reihe von Überlegungen fassen» und so letzten Endes «von einer Erinnerung zur anderen» steigen⁴³. Die Gedächtnisrahmen bieten in diesem Sinne nicht nur eine Orientierungshilfe für das individuelle Gehirn, sondern prägen insbesondere dessen Rezeptionsstruktur.

Wie für Singer gibt es zwar auch für Halbwachs keine reine, objektiv festhaltbare Geschichtsschreibung – allerdings nicht deshalb, weil das Gehirn dem Subjekt unbewusst bleibende Operationen vollzieht, sondern weil es zur Logik der Gesellschaft gehört, «aus ihrem Gedächtnis alles auszuschalten, was die einzelnen voneinander trennen, die Gruppen von-

39 Vgl. Maurice Halbwachs, *Das Gedächtnis und seine sozialen Bedingungen*, op. cit., S. 366 f.

40 *Ibid.*, S. 362.

41 *Ibid.*, S. 371 f.

42 *Ibid.*, S. 362 ff.

43 *Ibid.*, S. 380 f.

einander entfernen könnte [...]»⁴⁴. Daher «manipuliert sie ihre Erinnerung in jeder Epoche, um sie mit den veränderlichen Bedingungen ihres Gleichgewichts in Übereinstimmung zu bringen»⁴⁵.

Hinzuweisen ist jedoch auf den Umstand, dass Singer durchaus Sphären der «kulturellen Evolution»⁴⁶ berücksichtigt, die seiner Konzeption zufolge die «Selbstkonzepte»⁴⁷ des Menschen erklären. Hierzu gehören das generelle Potential zum Dialog, woraus sich psychologisch auch die Vorstellung der eigenen Verantwortung ableitet. Diese Befähigung zu Entwürfen von «Modelle[n] der Befindlichkeit des anderen»⁴⁸ basiert für Singer jedoch in der Effizienz des menschlichen Gehirns, wenngleich die Beziehung zu anderen Menschen den «Individuationsprozess»⁴⁹ und scheinbar auch den nicht zu unterschätzenden «Kontext des Lernvorgangs»⁵⁰ erst strukturell ermöglicht⁵¹. Doch für die prägende Kraft der

44 *Ibid.*, S. 382.

45 *Ibid.*, Nicolas Pethes bezieht sich in seinem Überblick ebenfalls auf jene hier zitierte Passage und deutet den Ansatz von Halbwachs ihretwegen als eine «Theorie des kollektiven Vergessens». Siehe Nicolas Pethes, *Kulturwissenschaftliche Gedächtnistheorien zur Einführung*, op. cit., S. 57

46 Wolf Singer, *Der Beobachter im Gehirn*, op. cit., S. 73

47 *Ibid.*

48 *Ibid.*, S. 75.

49 *Ibid.*, S. 74.

50 *Ibid.*

51 *Ibid.*, S. 74 f. Die Kritik von Habermas richtet sich an Singer und Roth, weil die «kulturell gespeisten Prozesse» innerhalb derer neurobiologischen Konzepte keinen Einfluss auf die «neuronalen Vorgänge» möglich machen. Siehe Jürgen Habermas, «Freiheit und Determinismus», op. cit., S. 885. Die Auseinandersetzung mit den Neurowissenschaften erfolgt bei Hans-Peter Krüger hingegen diplomatischer, wenn er Singer attestiert, «den neurobiologischen Erklärungsanspruch auf die Beobachtung einzelner Gehirne» zu limitieren. Singer würde eigentlich eingestehen, dass eine adäquate Beschreibung von Bewusstsein auch die «Sozial- und Kulturwissenschaften» konsultieren müsste. Hans-Peter Krüger, «Das Hirn im Kontext exzentrischer Positionierungen. Zur philosophischen Herausforderung der neurobiologischen Hirnforschung», *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 52/2, 2004, S. 276 ff.

kulturell-gesellschaftlichen Sphäre wird eine Hirnwissenschaft theoretisch nicht empfänglich sein. Das liegt daran, dass kein hirnexternes Interventionspotential gedacht werden kann, «weil die je nächste Handlung, der je nächste Zustand des Gehirns immer determiniert wäre durch das je unmittelbar Vorausgegangene⁵²».

II. Erinnerung an die philosophische Anthropologie

Dennoch interessiert sich der Mensch unentwegt für das Vergangene, das bereits einen Bruch mit der Gegenwart – dem Hier und Jetzt – impliziert. Gerade dass Erinnerung, die man als Vermittlungsarbeit beschreiben kann, einer gezielten, zum Teil sogar systematischen Rekonstruktionsarbeit bedarf, lässt erahnen, dass hinter einer Gedächtnistheorie, wie Halbwachs sie skizzierte, durchaus anthropologische Implikationen aufgedeckt werden könnten. Ich denke hierbei vor allem an Helmuth Plessners negative Anthropologie, deren transdisziplinäre Rezeption auch den Erklärungsansätzen der Neurowissenschaft eine Grenze setzen könnte⁵³.

Plessners Modell der Exzentrizität löst sich auch durch die neurowissenschaftlichen Erkenntnisse nicht auf. Das Moment der exzentrischen Position bleibt nicht allein der biologischen Existenz des Menschen verhaftet, die Plessner in den *Stufen des Organischen und der Mensch* nie aus dem Blick verlor. Die Unmittelbarkeit reicht dem Menschen nicht aus – der Grund dafür liegt weder in seiner biologischen Lebensweise noch in seiner geschichtlichen Situation. Vielmehr gilt dieser «Ausdruck der Ge-

52 Wolf Singer, *Der Beobachter im Gehirn*, op. cit., S. 75. Letztlich also zählt Halbwachs zu jenen Autoren, bei denen sich eine Antizipation der Überlegung von Habermas findet, wonach es eine «kulturelle» «Programmierung» des Gehirns geben könnte, die neuronal auch ihre Umsetzung in Form von «kulturspezifischen Ausprägungen der einzelnen Gehirne» erfährt. Siehe Jürgen Habermas, «Freiheit und Determinismus», op. cit., S. 885.

53 Vgl. Hans-Peter Krüger, «Das Hirn im Kontext exzentrischer Positionierungen. Zur philosophischen Herausforderung der neurobiologischen Hirnforschung», op. cit.

brochenheit [...] bei aller historischen Bedingtheit⁵⁴». Plessners anthropologische Gesetze charakterisieren den Menschen daher als den «Punkt der Vermittlung zwischen ihm und dem Umfeld⁵⁵», was seine Sonderposition bestätigt. Die «Unterbrechungen» oder «Pausen» in den Lebensvollzügen eines solchen Wesens fundieren eine «Vergangenheit», innerhalb der das selbstbewusste, «vermittelte Sein⁵⁶» sich zwischen «verschiebbaren Fragmenten und Elementen⁵⁷» bewegt. Zwar ist das Gedächtnis bei Plessner durchaus innerhalb eines «sensomotorischen Funktionskreis[es]⁵⁸» angelegt, aber es geht im Falle des Menschen in diesem Erfahrungskontext nicht völlig auf, weil Exzentrizität nicht identisch mit neuronalem Geschehen ist, in das die modernen Hirnforscher alle Bewusstseinsleistungen hineinverlagern: «Wenn schon die zentrische Positionalität die [...] Pause (Unterbrechung) der Verbindung zwischen Sensorik und Motorik beinhaltet, dann lässt die exzentrische Positionalität eine Steigerung davon erwarten, nämlich die Pause von dieser Pause, eben die soziokulturelle Unterbrechung von der biosozialen Unterbrechung⁵⁹». In dieser generellen Tendenz der Anthropologie Plessners scheint durchaus eine Anschlussfähigkeit gegenüber den zentralen Motiven von Halbwachs zu liegen. Schließlich noch ein letzter Einwand gegen die Neurowissenschaft: Zeitgenössische Interpreten der Philosophischen Anthropologie wie Hans-Peter Krüger warnen anlässlich der Methodik der Hirnwis-

54 Helmuth Plessner, *Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie*, Berlin/New York, de Gruyter, 1975, S. 309.

55 *Ibid.*, S. 325.

56 *Ibid.*, S. 284.

57 *Ibid.*

58 *Ibid.*, S. 285. Zur Diskussion von Plessners *Elementen der Metaphysik* und Singers *Der Beobachter im Gehirn*, siehe Hans Peter Krüger, «Das Hirn im Kontext exzentrischer Positionierungen. Zur philosophischen Herausforderung der neurobiologischen Hirnforschung», op. cit., S. 281 f.

59 Hans-Peter Krüger, «Mitmachen, Nachmachen und Nachahmen. Philosophische Anthropologie als Rahmen für die heutige Hirn- und Verhaltensforschung», in: Olivia Mitscherlich-Schönherr/Mathias Schloßberger (Hrsg.), *Das Glück des Glücks. Philosophische Anthropologie des guten Lebens*, Berlin/München/Boston, de Gruyter, 2014, S. 237.

senschaft vor eiligen Projektionen von der Tier- auf die Menschenwelt⁶⁰. Diese Kritik fußt auf Plessners Anthropologie, der den Menschen als natürliches Wesen denkt, aber die ihm wesensgemäße Künstlichkeit nicht absolut aus der Natur ableitet. Durch die Offenheit des Menschen ergeben sich bei ihm qualitativ andere Selbst- und Weltinterpretationen, die mit der Unmittelbarkeit der Tierwelt immer schon gebrochen haben. «Biologie» trägt daher vor allem beim Menschen bereits «Soziales und Kulturelles⁶¹» in sich – «die Frage nach der Spezifik von Menschen» darf daher nicht in nur einer Sphäre verharren⁶².

Mir scheint als habe Maurice Halbwachs diesen Ansatz mit seiner Gedächtnistheorie sowohl verfolgt als auch die methodische Einseitigkeit der modernen Neurobiologie bereits geahnt. Kognitive Akte wie das Erinnern, die fundamental für Selbsterfahrungen eines Subjektes sind, lösen sich nicht in einer naturwissenschaftlichen Betrachtungsperspektive auf, die selbst von den gesellschaftlich etablierten Gedächtnis- und Verständnisrahmen zehrt. Es stellt sich die Frage, inwiefern bei dem französischen Gedächtnistheoretiker bereits implizit anthropologische Positionierungen zu finden sind und ob eine darauf ausgerichtete Parallelektüre von Halbwachs und Plessner neue Dezentrierungen ermöglichen könnte, die sich dem Menschen als natürlicher Künstlichkeit nähern.

60 Vgl. *Ibid.*, 229. Vielmehr ließe sich zeigen, wie wissenschaftliche Experimente mit Tieren vom Menschen in puncto Organisation und Ausführung selbst schon präformiert werden und die entsprechenden Resultate daher nur bedingt auf den Menschen übertragen werden können. Gesa Lindemann nahm als Beobachterin an Praxis-Studien der experimentellen Hirnforschung teil und interpretiert deren Forschungsergebnisse durch Rekurs auf Plessners Anthropologie. Siehe Gesa Lindemann, «Beobachtung der Hirnforschung», *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 53/5, 2005, S. 761–781.

61 Hans-Peter Krüger, *Gehirn, Verhalten und Zeit: philosophische Anthropologie als Forschungsrahmen*, Berlin, Akademie, 2010, S. 42.

62 *Ibid.*, S. 27.