

# Sammelrezension: Neuere Studien zur Geschichte der Neurologie

S. Weinert

Fürst Donnersmarck-Stiftung zu Berlin

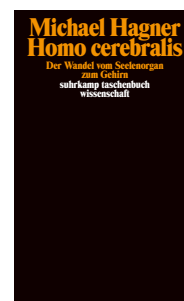
Die hier vorliegende Rezension soll einen Einblick in wichtige Thesen und den Aufbau der jeweiligen Untersuchungen geben, eine Perspektive auf die Inhalte, Konzeptionen sowie Deutungsangebote eröffnen und dadurch das Interesse wecken, sich selbstständig mit ihnen zu beschäftigen. Dies ist vor allem deswegen empfehlenswert, weil diese die gesellschaftlichen Bedingungsfaktoren und Kontingenzen aufzeigen, die auch die Medizin als auf den ersten Blick rein evidenzbasierte Wissenschaft und Praxis beeinflussen<sup>1</sup> [1]. Es ist daher nicht der Anspruch dieser Sammelrezension, eine umfassende Würdigung jeder der folgenden fünf Studien zu leisten. Stattdessen wird vor der thematischen Ausrichtung dieses Themenhefts ein Überblick über die Publikationen gegeben.

Die Arbeiten konzentrieren sich im Wesentlichen auf die Anfänge der neurologischen Forschung zu Beginn des 20. Jahrhunderts, reichen zum Teil aber auch in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts hinein.

Trotz dieser Einschränkungen lassen sich einige übergreifende Linien zeichnen, die durch die bisherigen Studien zur Geschichte der Neurologie deutlich geworden sind. Zum einen zeigen Arbeiten wie Michael Hagners ›Homo cerebrialis‹ oder Cornelius Borcks ›Hirnströme‹ auf, wie eng die Entwicklung der neurowissenschaftlichen Forschung mit technischen Fortschritten, insbesondere im Bereich der Visualisierung von Hirnaktivitäten, damit verbundenen Experimentalsystemen und epistemologischen Annahmen über die Bedeutung des

Gehirns für den Menschen verwoben waren. Sie weisen aber auch auf die enge Verzahnung mit kulturellen und gesellschaftlichen Prozessen hin und machen damit den Konstruktionscharakter einer jeden Wissenschaft deutlich. Durch eher lebensgeschichtlich oder organisationshistorisch ausgerichtete Arbeiten wie das Sonderheft von Heiner Fangerau, Michael Martin und Axel Karenberg sowie die Monografie von Johan A. Aarli wissen wir wiederum mehr über die persönlichen Arztbiografien wichtiger Neurologen der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts beziehungsweise der Geschichte besonderer Wissenschaftsinstitutionen oder Organisationen. Somit sind die Personen, Organisationen sowie die Anfänge der Neurologie bzw. Hirnforschung im deutschsprachigen wie internationalen Raum trotz einiger Lücken doch relativ gut beforscht – Ausnahmen wie die Geschichte der Neurorehabilitation bestätigen hier eher die Regel als dass sie dies widerlegen.

Doch auch wenn es in der Geschichte der Neurologie sowie neurologischen Rehabilitation noch einige Forschungsdesiderate gibt, sind die in dieser Sammelrezension vorgestellten Publikationen sowie zahlreiche andere Publikationen zur Geschichte von Menschen mit Behinderung dennoch auch für Forscher\*innen und Praktiker\*innen im Bereich der neurologischen Rehabilitation lesenswert. Denn sie zeigen den Lesenden die Bedingungsfaktoren und Wechselwirkungen zwischen wissenschaftlichem und technischem Fortschritt, gesellschaftlichen und rechtlichen Entwicklungen sowie kulturellen und sozialen Rahmenbedingungen auf.



Michael Hagner:

**Homo cerebrialis. Der Wandel vom Seelenorgan zum Gehirn**

Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main 2008

br., 382 S., € 23,- €

ISBN 978-3-518-29514-4

Am Anfang dieser Sammelrezension steht die umfassende Habilitationsschrift *Michael Hagners*. Hagner hatte zuerst eine wissenschaftliche Laufbahn in der Neurophysiologie eingeschlagen, ehe er sich der Wissenschafts- und Medizingeschichte zuwandte. In seiner Studie geht der Wissenschaftshistoriker der Geschichte der Lokalisation nach und fragt dabei, wie sich im Laufe der Zeit vom 17. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts das wissenschaftliche Verständnis von dem Gehirn als »Herrscher der Seele« hin zu dem, den modernen Menschen als solchen erst konstituierenden, zentralen Steuerungsorgan des Körpers verschob. Damit schreibt Hagner gewissermaßen die Vorgeschichte der modernen neurologischen Forschung und zeigt die Bedingungsfaktoren auf, die zur Entstehung dieser Wissenschaft führten.

Dafür untersucht Hagner zunächst, wie das Hirn von der Mitte des 17. bis zur zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in erster Linie als Sitz

<sup>1</sup> Vgl. dazu den Beitrag von Christian Sammer in diesem Heft.

der Seele begriffen wurde und sich wissenschaftliche Untersuchungen vor allem darauf bezogen, den Sitz der Seele im Gehirn zu lokalisieren. Ende des 18. Jahrhunderts kam es in der Hirnforschung zu einem Paradigmenwechsel, der eng mit dem Anatomen Samuel Thomas von Soemmerring und dem Mediziner Franz Joseph Gall zusammenhing. Sie rückten das Hirn in den Mittelpunkt ihrer naturwissenschaftlichen Erforschung des Menschen und interessierten sich stärker für die biologischen und neurophysiologischen Funktionen des Gehirns. Das Experiment und die Möglichkeiten sowie Grenzen der Anatomie rückten nun in das Zentrum der wissenschaftlichen Diskussionen. Im Anschluss daran beschreibt Michael Hagner die unterschiedlichen philosophischen, medizinischen und naturwissenschaftlichen Reaktionen auf diese neue Perspektive auf das Gehirn. Er rückt damit die Aushandlungsprozesse, Ambiguitäten, Abbrüche und komplexen Wechselverhältnisse in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Hirn in den Mittelpunkt seiner Darstellung, an dessen Ende die Anfänge der modernen Hirnforschung und das Gehirn als ein wesentlicher Bestandteil unserer heutigen Wissenschafts- sowie Gesellschaftskultur stand. Die »Lokalisierung der geistigen Funktionen im Gehirn« wurde damit zu einem der »frühesten und wirksamsten Begriffe der Moderne zur Beschreibung des Menschen« (S. 293).

Michael Hagner hat mit »Homo cerebialis« ein außerordentlich einflussreiches und in der Wissenschafts- und Medizingeschichte – dies zeigen bereits die zahlreichen Wiederauflagen des Werkes – breit rezipiertes Werk geschrieben. Im Hinblick auf die Geschichte der Neurorehabilitation führt uns die Studie ganz an den Anfang ihrer Entwicklung und beschreibt die Voraussetzungen, die letztlich erst zur Entstehung der modernen Neurologie sowie Neurorehabilitation führten.



*Cornelius Borck:*

**Hirnströme. Eine Kulturgeschichte der Elektroenzephalographie**

Göttingen: Wallstein Verlag 2005

br., 383 S., € 38,-

ISBN 978-3-8353-1792-5

Zeitlich später angesiedelt ist die Habilitationsschrift des Lübecker Wissenschaftshistorikers und Neurowissenschaftlers *Cornelius Borck*, der sich in seiner Monografie mit der Entstehung und Etablierung von Visualisierungsverfahren von Hirnfunktionen in den 1930er-Jahren am Beispiel der Elektroenzephalographie (EEG) beschäftigt. Borck interessiert sich für die Frage, welchen Einfluss das Aufkommen neuer Visualisierungs- und Messtechniken wie der EEG auf die fachliche Weiterentwicklung der Hirnforschung hatte. Er fragt danach, wie es den Erfindern der EEG gelang, die neue Visualisierungstechnik als wichtigen Bestandteil der Hirnforschung der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu etablieren und wie die Verfügbarkeit dieser Techniken andererseits wiederum die neurologische Forschung beeinflusste, Forschungsschwerpunkte mitbestimmte oder bestimmte Forschungsfragen erst möglich machte.

Dafür verfolgt Cornelius Borck zunächst den Weg des Mediziners und Neurologen Hans Berger, der 1929 in einem Aufsatz im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten erstmals von der Elektroenzephalographie berichtete und damit als Erfinder der EEG gilt. Er kann zeigen, dass ihre Entdeckung das Produkt eines jahrzehntelangen

Prozesses zur Identifizierung und Messung von Gehirnströmen war, in dessen Verlauf das hinter dem Verfahren liegende »Experimentalsystem« (Hans-Jörg Rheinberger) kontinuierlich verändert und angepasst wurde. Anschließend beschreibt Borck die kulturellen, aber auch epistemologischen und technischen Rahmenbedingungen, die sich als anschlussfähig an die neue Visualisierungstechnik der EEG erwiesen und so zu seiner Durchsetzung beitrugen. Er arbeitet dabei heraus, dass sich auch in den Neurowissenschaften neue Erkenntnisse nicht auf gleichsam natürliche Weise durchsetzten, sondern immer auf Anknüpfungspunkte in der Wissenschaft und Gesellschaft angewiesen waren. Abschließend geht Borck schließlich der Frage nach, wie sich die Verfügbarkeit der EEG als Visualisierungs- und Messtechnik auf die neurowissenschaftliche Forschung selbst auswirkte, indem sie bestimmte Forschungsfragen eher begünstigte oder erst der Erforschung zugänglich machte.

Die Studie von Cornelius Borck ist ein theoretisch hoch anspruchsvolles, aber sehr anregendes Stück Wissenschafts- und Medizingeschichte, die im Hinblick auf die Geschichte der Neurorehabilitation darauf aufmerksam macht, wie co-abhängig die Etablierung von Forschungs-, aber auch Praxisfeldern von der Verfügbarkeit akzeptierbarer wissenschaftlicher Evidenz, gesellschaftlicher Resonanz und der Zugänglichkeit technischer Verfahren ist.

Martin Grond; Thomas Thiekötter (Hrsg.)

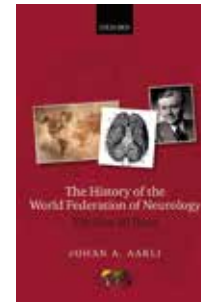
**Neurologen und Neurowissenschaftler in der NS-Zeit.** Im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Neurologie Der Nervenarzt (2020) 91 (Supplement 1)

Einen besonderen Zeitraum nimmt das Sonderheft der Zeitschrift »Der Nervenarzt« in den Blick: Die Medizinhistoriker *Heiner Fangerau*, *Michael Martin* (1960–2022) und *Axel Karenberg* präsentieren hier die Ergebnisse eines Forschungsprojektes zur Geschichte der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) sowie ihrer Mitglieder während des Nationalsozialismus und der Nachkriegszeit. Ausgangspunkt des Forschungsprojektes waren Diskussionen über den Umgang mit Ehrenmitgliedschaften und Preisen, die nach NS-belasteten Neurologen benannt worden waren. Da die Einschätzung und Bewertung der jeweiligen nationalsozialistischen Vergangenheit »komplizierter ist als »nur« die Feststellung einer Parteimitgliedschaft« (S. 4), entschieden sich die drei Autoren für eine biografische Annäherung an die Frage.

Insgesamt recherchierten sie elf individuelle Biografien einflussreicher Neurologen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. In den Fokus rücken dadurch elf biografische Zugriffe, die die gesamte Bandbreite vom Widerstand über Mitläufertum bis hin zu überzeugten Nationalsozialisten abdecken und zudem Fragen wie die Haltung der Neurologen beispielsweise zur Eugenik oder Euthanasie mit einschließen. In den Fokus geraten damit aber auch die Handlungszwänge sowie Gestaltungsmöglichkeiten der wissenschaftlichen Elite in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Den Abschluss bilden zwei eher summarische Beiträge über die (Ehren-)Vorsitzenden der DGN nach 1957 und ihre individuelle NS-Belastung sowie die Ehrenmitglieder der Fachgesellschaft von 1954 bis 1982. Unterbrochen wird die Darstellung

von insgesamt zwölf knappen Info-boxen, in denen historisches Kontextwissen beispielsweise über den Prozess der Entnazifizierung, das Bekenntnis der Professoren zu Adolf Hitler oder aber medizinhistorische Themen wie die Geschichte der neurologischen Untersuchung von 1925 bis 1950 zusammengefasst wird.

Fangerau, Martin und Karenberg betonen in ihrem abschließenden Fazit, dass die Gründung der DGN nach 1945 »aus heutiger Sicht alles andere als ein Neuanfang« gewesen sei. (S. 129) Stattdessen pointieren sie das Fortbestehen alter Netzwerke und historischer Kontinuitäten in der Zeit der frühen Bundesrepublik. Darüber hinaus können sie zeigen, dass nicht nur junge, sondern auch erfahrene Mediziner das nationalsozialistische Regime unterstützen – auch wenn es keine Anzeichen für ein Engagement im Bereich Euthanasie gefunden werden konnte. Auf diese Weise gelingt es den Autoren, ein vielschichtiges Bild vom Verhalten der Mitglieder der DGN im Nationalsozialismus zu zeichnen, das zum Nachdenken anregt und unbedingt gelesen werden sollte.



Johan A. Aarli:

**The history of the world federation of neurology. The first 50 years.**

Oxford: Oxford University Press 2014  
geb., 234 S., € 84,51  
ISBN 978-0198713067

Eine wiederum andere Perspektive nimmt der inzwischen verstorbene norwegische Neurowissenschaftler *Johan A. Aarli* (1936–2023) ein. Der ehemalige Präsident der World Federation of Neurology (WFN) beschäftigte sich schon seit längerer Zeit mit dem Verhältnis von neurowissenschaftlicher Forschung, Geschichte sowie Kultur und legte im Jahr 2014 eine Institutionengeschichte der ersten 50 Jahre der WFN seit ihrer Gründung im Jahr 1957 vor.

Dazu geht Aarli zunächst auf die Vorgeschichte der internationalen Zusammenarbeit ein, die in den Neurowissenschaften wie in vielen anderen Wissenschaftsdisziplinen auch in erster Linie über internationale Kongresse und Fachausstellungen organisiert wurde. Erst 1957 kam es im Rahmen des 6. World Congress of Neurosciences zur Gründung der WFN.

Es folgt eine ausführliche Darstellung der handelnden Akteure in den ersten 50 Jahren der WFN. Schlaglichtartig beschreibt Aarli, wie sich die internationale Interessenvertretung der Neurologie zu wichtigen wissenschaftsinternen, aber auch gesellschaftlichen Themen wie dem Irakkrieg positionierte. Gleichzeitig hebt er die zunehmende Internationalisierung und Einbeziehung des globalen Südens in die Arbeit der Organisation hervor. Darüber hinaus beschreibt er die Organisationsstruktur der WFN und

geht auf wichtige Aspekte der Organisation wie die Zeitschrift *World Neurology*, das Applied Research Committee der WFN, unterschiedliche Forschungsgruppen oder die vorhandene Kommunikationsstruktur der Gesellschaft ein. Er öffnet damit den Leserinnen und Lesern spannende Einblicke in die Funktionsweise einer internationalen Wissenschaftsorganisation, bleibt dabei allerdings in der Regel bei einer oberflächlichen, wenig tiefgehenden Darstellung stehen. Den Abschluss bilden Ausführungen zu den regionalen Ablegern der WFN, der Zusammenarbeit mit der World Health Organisation (WHO) sowie eine Auseinandersetzung mit den International (World) Congresses of Neurology seit den 1960er-Jahren.

Johan A. Aarlis Monografie bietet einen interessanten Einblick in die Geschichte der World Federation of Neurology, die über viele Jahre hinweg auf einen erheblichen Einfluss auf die Entwicklung der Neurorehabilitation gehabt haben dürfte. Im Vergleich zu den übrigen – hier rezensierten – Darstellungen verbleibt die Arbeit von Aarli jedoch eher an der Oberfläche. Sie bietet aber nichtsdestotrotz einen guten Anknüpfungspunkt, wenn man sich für die Frage interessiert, wie internationale Interessenvertretungen organisiert werden und auf welche Weise sie ihre Wirksamkeit entfalten.



Dieter Langewiesche; Niels Birbaumer:

**Neurohistorie. Ein neuer Wissenschaftszweig?**

Berlin: Vergangenheitsverlag, Reihe Pamphletliteratur (Bd. 6) 2017  
br., 140 S., € 14,99  
ISBN 978-3-86408-217-7

Zum Abschluss dieser Sammelrezension stehen die Tübinger Gelehrten *Dieter Langewiesche* und *Niels Birbaumer* mit einem gänzlich anderen Zugang zum Verhältnis von Geschichte und neurowissenschaftlicher Forschung – und zwar in einem im besten Sinne interdisziplinären Projekt zwischen Natur- und Geisteswissenschaft. Langewiesche ist Historiker, Birbaumer ein etablierter Neurowissenschaftler. Sie lernten sich, wie sie im Vorwort des schmalen Büchleins verraten, im Rahmen des Sonderforschungsbereiches Kriegserfahrungen kennen, der von 1999 bis 2008 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft in Tübingen finanziert worden ist. Aus diesem ersten Kennenlernen entstand das gemeinsame Interesse an der Frage, wie »Historiker und Neurowissenschaftler in ihren methodischen und theoretischen Annahmen voneinander lernen« können und in welchen Feldern sie »gemeinsam forschen [können], obwohl sie höchst unterschiedlich arbeiten« (S. 7).

Dabei gehen beiden Forscher im Hinblick auf die geschichtswissenschaftliche Praxis der Quellenkritik – das heißt der Interpretation und Einordnung individuell hergestellter Quellen – von vergleichbaren »Bauprinzipien« der historiografischen

und neurowissenschaftlichen Theoriegebäude aus: Beide Disziplinen wissen, dass individuelle Wahrnehmungen immer selektiv sind, dass diese Selektivität aber eine (neurophysiologische) Funktion hat und damit nicht als »falsch« zu werten ist und dass diese Erinnerungen auch nicht stabil sind, sondern im Laufe der Zeit verändert, verformt sowie aufs Neue erschaffen werden. Aus diesen Gemeinsamkeiten leiten Birbaumer und Langewiesche eine Reihe gemeinsamer Forschungsfelder ab, auf denen sie eine Zusammenarbeit beider Disziplinen für fruchtbar erachten. Dazu gehören unter anderem der Versuch, historische Fragestellungen »laborfähig« zu machen, d.h. beispielsweise die Wirkungen historischer Propagandamaterialien auf heutige Probandinnen und Probanden experimentell zu überprüfen. (S. 82–83)

Am Ende des lesenswerten Büchleins äußern Langewiesche und Birbaumer die Hoffnung, auf diesem Weg nicht nur die Neurowissenschaften in die Geschichte, sondern im Gegenzug auch historische Methoden in die Neurowissenschaften zu bringen. Dafür setzen sie sich aber zu wenig damit auseinander, was ein historiografisch interessierter Zugriff für die Neurowissenschaften bedeuten würde, und konzentrieren sich zu sehr auf originär geschichtswissenschaftliche Theoriendebatten. Davon ungeachtet haben die beiden einen lesenswerten Band geschrieben, der sich einen unkonventionellen Zugang zum Verhältnis von zwei gegensätzlichen Wissenschaftsdisziplinen wählt und einem breiteren Publikum eine kurzweilige Lektüre bietet.

**Korrespondenzadressen:**

Dr. Sebastian Weinert  
Geschäftsfeldleitung Soziales  
Fürst Donnersmarck-Stiftung zu Berlin  
Dalandweg 19  
12167 Berlin  
s.weinert@fdst.de