«Zur Zwangsemigration deutschsprachiger Neurowissenschaftler nach Nordamerika: Der historische Fall des *Montreal Neurological Institute*»*

Von Frank Stahnisch

On the forced-migration of German-speaking neuroscientists to North-America: The historical case of the *Montreal Neurological Institute*

Summary: Under specific consideration of the theoretical approaches and practical research influences of "interdisciplinarity" in neuroscientific research, this article addresses a time period and a subject of investigation which has only been dealt with at the peripheral margins of the historiography of medicine and the neurosciences: As the more general works from historiographical migration research have shown so far, especially in respect to the manifold biographies of emigrated neuroscientists and individual case studies of specific institutions and clinics, the loss of nearly 30 per cent of all academic neurologists and psychiatrists in Germany between 1933 and 1945 had destroyed the basis of German-speaking neuroscientific research or, at least, disrupted it in various areas for a long and very critical time. Independent of such progress-oriented perspectives, however, and of those that took primarily the moral dimensions of the forced-migration process into account, the distinctive question of the fate and destiny of a great number of émigrés-neurologists and -psychiatrists, who had been received by Canada and the United States of America, is still strongly neglected. In fact, this huge and extraordinary historical process had been downgraded under the label of mere "brain gain"

---

* Eine gekürzte Version des vorliegenden Beitrags wurde am 2. Oktober 2007 auf der 17. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde in Bonn vorgestellt. Ich danke den Diskutantinnen und Diskutanten der DGGN für ihre hilfreichen Anregungen sowie wichtige und weiterführende Kritikpunkte. Zugleich gilt mein Dank Herrn Prof. Dr. THEODORE L. SOURKES vom *Allan Memorial Institute*, Prof. Dr. WILLIAM FEINDEL und Prof. Dr. FRED ANDERMANN (beide am *Montreal Neurological Institute*), für ihre Einschätzungen und historischen Erfahrungsberichte, wodurch wichtige Hintergrundinformationen für das laufende Forschungsprojekt verfügbar gemacht werden konnten. Ferner bin ich der Alexander von Humboldt-Stiftung und dem *Montreal Neurological Institute* zu besonderem Dank verpflichtet, deren finanzielle Unterstützung notwendige Voraussetzung für die Durchführung der vorliegenden Untersuchungen gewesen ist.

in the American research landscapes that were to receive countless scientific refuges from Central-Europe. In specific view of the historical case of the Montreal Neurological Institute, as a center of excellence in the neurosciences, the attempt shall here be made to further clarify the fate, the modi of support, and the constraints of scientific development and clinical work on the other side of the Atlantic. This shall be pursued by mapping out the concrete example of one of the most excellent institutions, which had been created and shaped along the pivotal brain research program of WILDER PENFIELD (1891–1976), and which has integrated a great number of Central-European émigrés. In access to archival material from the Osler Library of the History of Medicine at McGill University, the individual fate of KARL STERN (1906–1975), HEINZ LEHMANN (1911–2000) and FRED ANDERMANN (b. 1930) shall be scrutinized in particular respect to their impact on interdisciplinary work in the modern neurosciences.

Keywords: Historiographical Migration Research, Interdisciplinarity, Forced-Migration, Neuroscientists, North-America, National Socialism, Montreal Neurological Institute, Wilder Penfield, Karl Stern, Heinz Lehmann, Fred Andermann

Zusammenfassung: Unter spezifischer Berücksichtigung der theoretischen Ansätze und der forschungspraktischen Einflüsse von „Interdisziplinarität" in den Neurowissenschaften beschäftigt sich dieser Beitrag mit einer Zeitperiode und einem Gegenstand, der bislang eher am Rande der Historiografie von Medizin und Nervenheilkunde verhandelt worden ist: Wie die allgemeinen Arbeiten aus der historischen Migrationsforschung in Anbetracht der vielfältigen Biografien von emigrierten Neurowissenschaftlern und Neurowissenschaftlerinnen sowie einzelner Fallstudien zu individuellen Institutionen und Kliniken bislang gezeigt haben, hat der Verlust von annähernd 30% aller akademischen Neurologen und Psychiater zwischen 1933 und 1945 die Basis der neurowissenschaftlichen Forschung in Deutschland zerstört, mindestens aber in einigen Gebieten langfristig und kritisch unterbrochen. Unabhängig von solchen fortschrittsorientierten Perspektiven sowie solchen, die primär die moralischen Dimensionen der Zwangsemigration in den Blick genommen haben, ist jedoch die besondere Frage, welches Schicksal die emigrierten Neurowissenschaftler und Neurowissenschaftlerinnen in Kanada und den USA genommen haben, bislang eher außer Acht gelassen beziehungsweise unter dem *Label of Brain Gain* in den amerikanischen Forschungslandschaften subsumiert worden. In Reflexion auf den historischen Falls des *Montreal Neurological Institute* soll hier nun der Versuch unternommen werden, am konkreten Beispiel einer weltweit herausragenden

neurowissenschaftlichen Institution, die über das zentrale Hirnforschungsprogramm von WILDER PENFIELD (1891–1976) unzählige mitteleuropäische Emigranten aufgenommen hat, die genauen Schicksale, die Unterstützungsmodi und die *Constraints* in der wissenschaftlichen Entfaltung sowohl in Forschung als auch in der Klinik auf der anderen Seite des Atlantiks zu klären. Im Rückgriff auf Archivmaterialien der *Osler Library of the History of Medicine* der McGill Universität sollen insbesondere die Einzelschicksale von KARL STERN (1906–1975), HEINZ LEHMANN (1911–2000) und FRED ANDERMANN (geb. 1930) untersucht und hinsichtlich ihrer Bedeutung für interdisziplinäres Arbeiten in den modernen Neurowissenschaften aufgearbeitet werden.

Schlüsselwörter: Historische Migrationsforschung, Interdisziplinarität, Zwangsmigration, Neurowissenschaftler und Neurowissenschaftlerinnen, Nord-Amerika, Nationalsozialismus, Montreal Neurological Institute, Wilder Penfield, Karl Stern, Heinz Lehmann, Fred Andermann

1. Einleitung

Wie aus dem hier eingangs zitierten Brief des deutsch-kanadischen Neuropathologen und Psychiaters KARL STERN (1906–1975), geschrieben am 19. Januar 1957 an den französischen Psychoanalytiker CAMILLE LAURIN (1922–1999), hervorgeht, kommt darin zwölf Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs – und damit auch achtzehn Jahre nach STERNS erzwungener Emigration nach Kanada – der Anteil des im Wortsinn „Neurowissenschaftlichen" zunächst nicht sonderlich prominent zur Sprache. Dies stellt im Prinzip zwar kein Problem dar, weil etwa die Psychoanalyse auch in Kanada noch im Verlauf der 1950er und 1960er Jahre zu den anerkannten Methoden der klinischen Psychiatrie gezählt hat.[1] Dennoch werfen diese Worte aus dem Munde STERNS einige wichtige Fragen auf, insbesondere deshalb, weil seine persönliche Ausbildung und seine eigenen frühen Forschungsarbeiten in den 1930er und 1940er Jahren fast ausschließlich auf Gebieten der morphologischen Neurowissenschaften sowie der Gehirnpsychiatrie stattge-

[1] Vgl. etwa HINCKS (1947), S. 161–165, ACKERKNECHT (1968), S. 91–99, CLINGHORN (1984), S. 551–556, oder in DOWBIGGIN (2003), S. 191–231.

funden hatten,[2] und ferner war er einer der wichtigen Schüler KURT GOLDSTEINS (1878–1965) und WALTER SPIELMEYERS (1879–1935) gewesen.[3]

Eine historische Erklärung für diesen nachhaltigen Wandel in STERNs wissenschaftlicher Karriere und forschungspraktischer Einstellung – so soll im vorliegenden Beitrag argumentiert werden – ist indessen wie bei vielen zwangsemigrierten Neurowissenschaftlern und Neurowissenschaftlerinnen selbst aus dem Prozess von Vertreibung, Flucht und transatlantischem Neuanfang in Klinik und Forschung selbst hervorgegangen.[4] Und natürlich muss hier als *Caveat* angemerkt werden: Bei dem so umfassenden Ausmaß und der enormen quantitativen Bedeutung der Flucht und Vertreibung von jüdischen und oppositionellen Neurowissenschaftlern kann der vorliegende Beitrag selbstverständlich nur einen minimalen, individuellen Einblick in die historischen Prozesse, die persönlichen Schicksale und die forschungspraktischen Auswirkungen der Zwangsemigration biomedizinischer Wissenschaftler geben.[5] Die enorme, quantitative Dimension der Vertreibung von Neurologen, Psychiatern, Neuropathologen, anatomischen Hirnforschern und vielen anderen Neurowissenschaftlern mehr wird freilich erst deutlich, wenn man sich die Eckpunkte der einschlägigen Arbeiten des Kölner Psychiaters UWE HENRIK PETERS,[6] zur Emigration von über sechshundert deutschen Psychiatern vergegenwärtigt, oder auch die Untersuchungen JÜRGEN PEIFFERS (1922–2006), des kürzlich verstorbenen Tübinger Hirnpathologen und Gründungsmitglieds der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde, zur Vertreibung der Gruppe von annähernd einhundert

---

2 So beispielsweise: STERN (1942) und Ders. (1952), sowie Ders. u. Elliott (1949).

3 Siehe auch in STERN (1951), S. 85f., GOLDBLATT (1992), S. 279–282, BIRMINGHAM (1995), S. 151–155.

4 Vgl. etwa STAHNISCH (2006), S. 66. Obwohl hier Ähnlichkeiten beziehungsweise strukturelle Gemeinsamkeiten mit anderen zwangsemigrierten Medizinergruppen sowie naturwissenschaftlichen Laborforschern deutlich auf der Hand liegen, so stellen die Neurowissenschaftler und Neurowissenschaftlerinnen doch eine bislang immer noch von der historiografischen Forschung stark vernachlässigte Gruppe von deutschsprachigen Zwangsemigranten dar. Hinsichtlich anderer Wissenschaftsdisziplinen siehe etwa den einschlägigen und instruktiven Band von ASH u. SOELLNER (1996), der zugleich auch den methodologischen Stand der Forschungsbemühungen auf diesem Gebiet in unterschiedlicher Perspektive abbildet. Für eine tentative Fallstudie zu Max Bielschowsky (1869–1940) aus dem Bereich der Neurowissenschaften, siehe STAHNISCH (2003), S. 243–269, sowie aus der Psychiatrie: FOCKE (1992) und MÜLLER (2000).

5 Interessenten seien an dieser Stelle auf die laufenden Forschungsarbeiten des Autors sowie hieraus hervorgehende aktuelle Publikationen verwiesen.

6 PETERS (1992), S. 356–365, und Ders. (1996), S. 161–167, oder auch NEUMÄRKER (2001), S. 174–192.

Neuropathologen zu Rate zieht. Dabei werden bereits einige wichtige qualitative Momente und subjektive Hintergründe der Zwangsmigration in ihrer breiten Dimension deutlich:[7]

„Den wenigsten gelang es wie dem Freiburger Internisten und Hirnlipidforscher SIEGFRIED TANNHAUSER 1995–1962) dank des Einfallsreichtums seiner Frau praktisch seinen ganzen Besitz in die USA transferieren zu können. Aber es ist charakteristisch für viele seiner Mit-Verfolgten, was er aus den USA, dem Aufnahmeland schreibt: ‚Das Härteste, was mich je in meinem Leben getroffen hat, war der Verlust der Heimat [...]. Niemand kann ermessen, was es für einen Mann von fünfzig Jahren bedeutet, heimatlos zu werden, zumal wenn er ein Patriot und innerlich verbunden mit seinem bayerischen Vaterland war'. Zu diesem Erleben schreibt Paul Hoffmann, Tübinger Germanist (1917–1999), zurückgekehrt aus dem Exil in Neuseeland: ‚Auch wer sich vom Judentum losgesagt hatte oder wem seine jüdische Herkunft bedeutungslos geworden war, dem Bewusstsein entglitten, vergessen, verdrängt – plötzlich holte ihn das Schicksal ein als ein offenkundiges, brutales Faktum. Völlig ungerührt von individueller Distinktion und individuellen Lebensentwürfen, verändert es das Leben des Einzelnen bis auf den Grund, warf es auf den Haufen, der Ächtung, der Qual, der Vernichtung preisgegeben'."[8]

Nimmt man die hier skizzierten Folgen der Zwangsemigration für die einzelnen Neurowissenschaftler und Neurowissenschaftlerinnen zum Ausgangspunkt der Betrachtung, so erlaubt die methodische Verbindung mit den allgemeinen Arbeiten aus der historiografischen Migrationsforschung zugleich auch Ausblicke auf die systematischere Bedeutung dieses historischen Prozesses für die Entwicklung des betreffenden biomedizinischen Wissenschaftsfeldes.[9] Nach neueren Zahlen Daniel Niederlands vom *Leo Baeck-Institute* umfasste der Exodus ungefähr zweitausend Ärzte und Ärztinnen sowie medizinische Wissenschaftler aus dem Reichsgebiet in den Grenzen von 1938.[10] Für die hier betreffenden Fachdisziplinen hatte die Zwangsemigration von annähernd 30% der in Neurologie und Psychiatrie ausgebildeten Ärzte die Fortschritte in einigen Gebieten

---

7 PEIFFER (1998a), S. 99–109, sowie Ders. (1998b), S. 184–190.

8 PEIFFER (2004), S. 98.

9 Vgl. etwa das ausgewiesene zeithistorische Publikationsorgan zu internationalen Fragen der Zwangsmigration: „Exilforschung. Ein internationals Jahrbuch. München (1983-)", sowie FLEMING u. BAILYN (1969), THISTLETHWAITE (1972), S. 323–355, COSER (1984), KROHN, VON ZUR MÜHLEN, PAUL u. WINCKLER (1989), SALT (1989), S. 431–456, ROHDE (1991).

10 NIEDERLAND (1989), S. 285–300; siehe hierzu auch: RÖDER, CLAUS, NIEDERLAND u. SCHMIDT (1983).

tatsächlich kritisch und langfristig unterbrochen, während im „Dritten Reich" selbst die rassenanthropologischen, eugenischen und auf die „Euthanasie" bezogenen Zielsetzungen zu einer deutlichen Schwerpunktänderung in den nervenheilkundlichen Forschungsfeldern geführt haben und wie sie wiederholt unter dem Paradigma der „Thanatologie" stehend beschrieben worden sind.[11] Unabhängig von solchen fortschrittsorientierten Perspektiven ist jedoch die spezifische Frage nach dem individuellen und kollektiven Schicksal der emigrierten Neurowissenschaftler und Neurowissenschaftlerinnen in Kanada und den USA nach 1933 bislang eher außer Acht gelassen oder eben marginal in disziplinär orientierten Einzelstudien zu Psychiatern, Hirnpathologen, Psychoanalytikern, etc. thematisiert worden.[12] In Reflexion auf den historischen Fall des *Montreal Neurological Institute* (MNI)[13] soll hier nun der Versuch unternommen werden, am konkreten Beispiel dieser international ausgewiesenen Institution, die seit Aufnahme des renommierten Hirnforschungsprogramms durch WILDER PENFIELD (1891–1976)[14] eine ganze Reihe von europäischen Emigranten aufgenommen hat, vor allem die persönlichen Entwicklungen, die institutionellen Unterstützungsformen wie auch die Einschränkung der wissenschaftlichen Entfaltung und Ausrichtung auf der anderen Seite des Atlantiks zu beleuchten.

---

11 Vergleichend etwa in: SHEVELL (1999), S. 132–138, sowie für einige der unter dem „Euthanasie"-Programm der Nationalsozialisten einsetzenden Entwicklungen in der deutschen Psychiatrie und Neurologie, insbesondere ab 1939, siehe ALY (1994), S. 22–98, sowie WEINDLING (1993), S. 305–398, und Ders. (2001), S. 37–71.

12 Eine Annäherung an den Forschungstopos ist beispielsweise das von AXEL KARENBERG herausgegebene Sonderheft "Neurosciences and the Third Reich" des Journal for the History of the Neurosciences 15/3 (2006). Siehe darüber hinaus auch VOSWINCKELs (2002) biografische Nachträge und Ergänzungen zum „Biographischen Lexikon der hervorragenden Ärzte der letzten fünfzig Jahre" (1932/33), des ebenfalls von den Nazis vertriebenen Wiener Gynäkologen ISIDOR FISCHER (1888–1943).

13 Eine konzise Darstellung der Bedeutung des MNI in der nordamerikanischen Hirnforschung gibt: FEINDEL, W (1984), S. 347–358, und (1991), S. 821–822.

14 Zu WILDER PENFIELD siehe dessen Autobiographie: PENFIELD (1977) sowie LEWIS (1981).

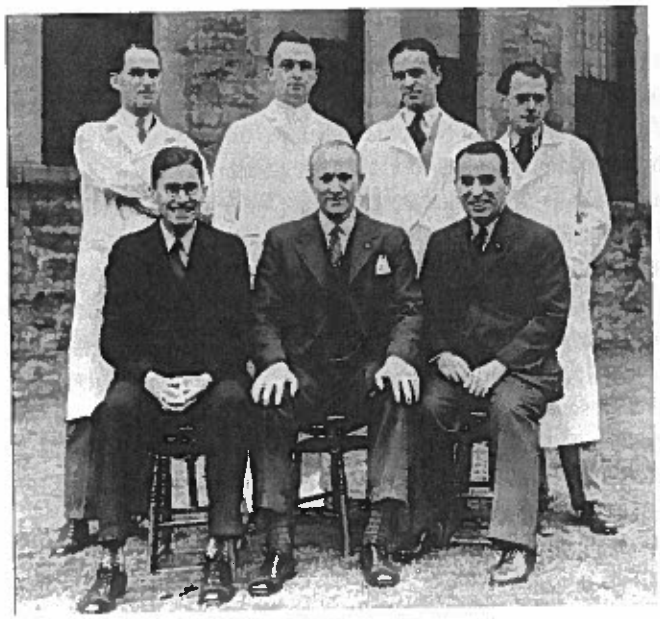

Abb. 1: Gruppenbild mit WILDER PENFIELD (in der Bildmitte), aus dem Jahr 1938, das die internationale Breite in der Mitarbeiterzusammensetzung schon vor dem Ausbruch des Zweiten Weltkriegs am *Montreal Neurological Institute* zeigt (zu sehen sind ferner: Karl Stern, 1. hi. re.; Miguel Prados Such, 1. vo. li.; William V. Cone, 1897–1959, 1. vo. re.). Die Fotografie befindet sich im Besitz des WILDER PENFIELD-*Archives* der OSLER *Library of the History of Medicine* der McGill Universität in Montreal, PQ

2. The *Montreal Neurological Institute*

Das Interesse an internationalem Austausch und Weltoffenheit kann natürlich nicht nur als eine persönliche Eigenschaft WILDER PENFIELDS werden, welcher 1928 selbst mit OTFRID FOERSTER (1873–1941) in dessen Breslauer Klinik gearbeitet hatte.[15] Vielmehr waren transatlantische Austauschbeziehungen von Studierenden und Wissenschaftlern seit Mitte des 19. Jahrhunderts besonders zwischen den Vereinigten Staaten, Frankreich

[15] Vgl. etwa LAIER (1994), S. 176–186.

und den Deutschen Ländern in vollem Gang.[16] Sie markierten so auch eine bestimmende Tradition des führenden neurowissenschaftlichen Zentrums in Kanada seit seiner Errichtung an der Montrealer McGill Universität im Jahr 1934. Beispielsweise wurde PENFIELD etwa auch von dem spanischen Neurohistologen PIO DEL RIO-HORTEGA (1882–1945) drei Jahre nach der Institutsgründung des MNI aufgesucht, nachdem jener selbst vor den politischen Wirren des Spanischen Bürgerkriegs (von Juli 1936 bis April 1939) zunächst nach Paris geflohen war, um seine Emigration dann weiter nach Kanada fortzusetzen.[17] Die zwischen beiden Männern entstandene Forschungskooperation wurde schließlich durch MIGUEL PRADOS (1894–1969) fortgesetzt, der ebenfalls vor dem spanischen Faschismus geflohen ist und lange in Nord-Amerika blieb.[18] Spätere Auswirkungen von Faschismus und Krieg in Europa blieben letztlich nicht allein auf Deutschland und Österreich beschränkt, sondern betrafen gleichermaßen das benachbarte Polen, aus dem etwa die Neurochemikerin HANNA PAPPIUS (geb. 1925)[19] 1944 nach Kanada floh und von wo aus die Neurophysiologen JERZY OLSZEWSKI (1913–1964)[20] und IGOR KLATZO (1916–2007)[21] bei Wiederaufnahme des transatlantischen Reiseverkehrs nach Kriegsende an das MNI gelangt sind.

Bei den wohl prominentesten deutschsprachigen Flüchtlingen jedoch, die vor den Nationalsozialisten nach Montreal geflüchtet sind, handelte es sich um den Hirnpathologen KARL STERN und den Neuropsychiater HEINZ LEHMANN (beide zuletzt in Berlin) sowie den Neurogenetiker FRED ANDERMANN (geb. 1924), der jedoch als Flüchtlingskind aus dem österreichisch-ungarischen Teil der Ukraine nach Montreal kam und ebenso wie seine Frau EVA ANDERMANN seine Ausbildung in den Neurowissenschaften erst primär in Nord-Amerika erfuhr und somit, anders als die beiden Erstgenannten, zu den Zwangsemigranten gewissermaßen „der zweiten Flüchtlingswelle" zu zählen ist.

16 Siehe beispielsweise in MAULITZ (1987) oder LENOIR (1988).
17 ORTÍZ PICÓN (1971), S. 39–70, GILL u. BINDER (2007), S. 940–948.
18 CLINGHORN (1984), S. 553f., FERNANDO CRESPO u. LUISA MUÑOZ (2004), S. 37f.
19 PAPPIUS (1995).
20 KLATZO (1964), S. 727–728.
21 HOSSMANN u. SPATZ (2007), S. 439–440.

3. Der Neuropathologe Karl Stern

Für KARL STERN, der der humanistischen Erziehung aus seiner Gymnasialzeit und seines Medizinstudiums immer verbunden blieb, stellte die frühe Mitarbeit in der Arbeitsgruppe von KURT GOLDSTEIN zwischen 1930 und 1933 eine direkte Erweiterung und Ergänzung seiner philosophischen und anthropologischen Neigungen dar.[22] Entsprechend wurden für ihn die klinische Praxis wie auch die Handlungsbedingungen der Arzt-Patient-Beziehung zu mehr als einem Produkt labormäßiger Detailstudien, sondern waren in den übergeordneten theoretischen Zusammenhang der „holistischen Neurologie" eingebettet, wie eine seiner Assistentinnen, die spätere Neurochemikerin Marion K. Birmingham (geb. 1921) eindrucksvoll beschrieben hat:[23]

"eminent neurologist, psychoanalyst, author, and, oh, what an 'amateur' musician! The year is 1948, the place is KARL [STERN]'s livingroom. His musical evenings are forever engraved in my mind, as are the violent altercations I had with him concerning his views on the [Carl Gustav] Jungian [1875–1961] female 'anima' with its implications on intuitive rather than intellectual access to knowledge and wisdom."[24]

Geboren in der kleinen Stadt Cham in Bayern,[25] hatte KARL STERN seine medizinische Ausbildung weitgehend an der Berliner Charité absolviert und war nach einem absolvierten Forschungssemester 1930 an der neu gegründeten Universität von Frankfurt am Main promoviert worden. Für ein weiteres Jahr arbeitete er als Neurologie-Assistent bei KURT GOLDSTEIN am „Institut für die Erforschung der Folgeerscheinungen von Hirnverletzungen", des so genannten „Haus Sommerhoff", welches dem EDINGER-Institut zugeordnet war.[26] Zwischen 1932 und 1933 konnte STERN mit einem ROCKEFELLER-*Fellowship* an die neuropathologische Abteilung der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie in München wechseln, wo er seine postdoktorale Ausbildung bei dem

---

22 STERN (1951), S. 116–125, sowie Ders. (1965).

23 Siehe hierzu sein autobiografisches Werk: STERN (1951), sowie die Darstellungen in BENZENHÖFER u. KREFT (1997), S. 31–40, sowie KREFT (2005), S. 223–283, zu GOLDSTEINs Arbeitsgruppe in Frankfurt am Main.

24 BIRMINGHAM (1995), S. 151.

25 Die Stadt Cham hat in den letzen Jahren nun auch eine Straße als "*Dr.-Karl-Stern-Straße*" in Gedenken an die Vertreibung dieses deutschen Neurowissenschaftlers und Psychiaters benannt. Siehe hierzu etwa BULLEMER (2003).

26 Einen konzisen Überblick zu den Arbeitsbeziehungen zwischen den Wissenschaftlern EDINGER und GOLDSTEIN sowie den von ihnen geleiteten Forschungsinstitutionen gibt etwa STAHNISCH (2008), S. 147–148.

berühmten Tumorspezialisten WALTER SPIELMEYER genoss.[27] In der Zwischenzeit hatte sich die persönliche Situation für seinen Frankfurter Mentor aber verschlechtert, der trotz der Versprechungen der dortigen Fakultät keinen Versorgungsauftrag für die psychiatrischen Patienten erhielt, weil das Kliniksdirektorat mit dessen Berufung an KARL KLEIST (1869–1960) übergegangen und so eine Arbeitsteilung zwischen Neurologie und Psychiatrie festgeschrieben worden war. GOLDSTEIN entschied sich hierauf, Frankfurt am Main zu verlassen und das Direktorat der Neurologischen Klinik im Charité Lehrkrankenhaus von Berlin-Moabit zu übernehmen.[28] Zugleich lud er KARL STERN aber ein, ihm als Stationsarzt sowie als Neuropathologe nach Berlin zu folgen, da dessen Renommee in der Histologie inzwischen durch die Zeit in SPIELMEYERs Labor enorm gestiegen war und er die entsprechende Leerstelle in GOLDSTEINs klinischer Forschungsgruppe bestens besetzen konnte.

Noch im Jahr der nationalsozialistischen Machtergreifung sah sich GOLDSTEIN jedoch gezwungen, über die Schweiz nach Holland zu fliehen, nachdem er von der Gestapo inhaftiert und nur unter der Maßgabe, nie mehr nach Deutschland zurückzukommen, wieder freigelassen und des Landes verwiesen worden war.[29] STERN hingegen blieb bis 1935 in Deutschland, bis auch er vor der Verschärfung der anti-semitischen Ausschreitungen sowie der Verabschiedung der Nürnberger Rassegesetze zunächst nach London floh, wo er zwischen 1935 und 1939 als *Fellow* an der exzellenten Forschungsklinik von *Queens Square* arbeiten konnte. Seine dortige Bekanntschaft mit einem kanadischen

---

27 Zur Arbeitsgruppe im Labor von SPIELMEYER an der Münchner DFA siehe etwa in WEBER (1991), S. 74–89, und Ders. (1993), S. 156–162. Ein einschlägiger Artikel, der aus der anatomisch-pathologischen Zusammenarbeit zwischen SPIELMEYER und STERN hervorgegangen ist: STERN (1939), S. 157–167. WILLIAM FEINDEL, in einem Gespräch vom 2. Juni 2006, berichtet über das erstaunlich umfassende theoretische und praktische Wissen, das STERN aus dieser Zusammenarbeit mit SPIELMEYER erworben hatte. So war er in den Anfangszeiten in Montreal für die Studierendenkurse in der Hirnpathologie sowie die Assistentenseminare in der Neuroonkologie zuständig und hatte auch FEINDEL selbst in den Methoden der neurohistologischen Forschung weiter ausgebildet: „Oft, wenn ich nach Beendigung der klinischen Arbeit am Abend zu ihm ging, hatte er schon alle histologischen Befunde diktiert und wies mich in die besonders schwierigen Fälle mit größter Leichtigkeit ein. Nach kurzer Zeit bereits verließ er wieder das Labor und ließ mich mit der stundenlangen Schreibarbeit der Befundung sowie der ausführlichen Arztbriefe zurück, die er zuvor entworfen hatte. ‚He was an amazing person and highly able neuropathologist!'" (FEINDEL in einem Erinnerungsgespräch mit dem Autor).

28 Siehe etwa in KREFT (1997), S. 131–144, wie auch in HARRINGTON (1999), S. 259–297.

29 Für die Details der Flucht von KURT GOLDSTEIN siehe Ders. (1967) sowie TEUBER (1966), S. 303, SIMMEL (1968), S. 3–11.

Neurophysiologen – wahrscheinlich HERBERT H. HYLAND (1900–1977) aus Toronto – half ihm schließlich auf dessen Empfehlung hin weiter nach Montreal zu emigrieren, wo er zunächst als Stationsarzt in dem peripheren Versorgungskrankenhaus von *Nôtre Dame* am Rande der Stadt arbeitete.[30] An dieser Stelle kam ein weites Beziehungsgeflecht internationaler Forscher ins Spiel, da sein Münchner Chef SPIELMEYER bereits 1931 PENFIELD mit STERNs Arbeiten während seiner amerikanischen Vortragsreise vertraut gemacht hatte, welcher ihm nun als *Research Associate* die hirnpathologische Ausbildung der Studierenden und Assistenten übertrug.[31] PENFIELD empfahl STERN nun weiter an den designierten Direktor der Psychiatrie –[32] den Briten EWEN CAMERON (1901–1967) –, damit er als Brückenbildner die neuropathologische Forschung zwischen der McGill-Neurologie, -Neurochirurgie und -Psychiatrie übernehmen würde, da sich PENFIELD ursprünglich noch erhofft hatte, dass alle *Brain Research Departments* unter einem Dach und seiner individuellen Leitung zusammenarbeiten würden. Doch sobald die psychiatrische Abteilung als *Allan Memorial Institute* (AMI) ins Leben gerufen war und CAMERON penibel darauf achtete, dass AMI und MNI organisatorisch streng getrennt voneinander arbeiteten, war STERN von 1943 bis 1950 letztlich nur noch als geriatrischer Versorgungsarzt in der Psychiatrie tätig und führte als *Assistant Professor* in der *Medical School* den psychiatrischen und neuropathologischen Studentenunterricht am AMI durch.[33] Wie er in seinem autobiographischen Werk *The Pillar of Fire*[34] beschreibt, gingen seine theoretischen Interessen aber weit über den Horizont der Neuroonkologie oder der Hirnverletzungen hinaus. Sie sprengten somit den Rahmen der in Montreal zentral präsenten Programme zur biologischen Psychiatrie sowie der Epilepsieforschung und ließen verschiedene Schwierigkeiten bei seiner kulturellen Integration in den nordamerikanischen Wissenschaftskontext erkennen. So schriebt er beispielsweise noch 1951 über seine früheren Hintergrunderfahrungen vor der Emigration:

---

30 STERN (1951), S. 85f.

31 Vgl. etwa in WEBER (2000), S. 235–258. SPIELMEYER hatte bereits seit 1928 geplant, eine längere Vortragsreise zu den wichtigsten nordamerikanischen Hirnforschungszentren zu unternehmen und die entsprechende finanzielle Unterstützung durch die ROCKEFELLER-Foundation gesucht und später auch bekommen. Siehe hierzu Rockefeller Archive Center; Record Group 717A, Series 1.1, Box 9, #55 "Forschungsanstalt fuer Psychiatrie Munich. Historical Record 1925–1928;" darin eine Briefeingangsbestätigung bezüglich SPIELMEYERs Anfrage vom 28. April 1928 auf S. 222.

32 CLINGHORN (1984), S. 551–556.

33 BIRMINGHAM (1995), S. 151–155.

34 STERN (1951), S. 116–125.

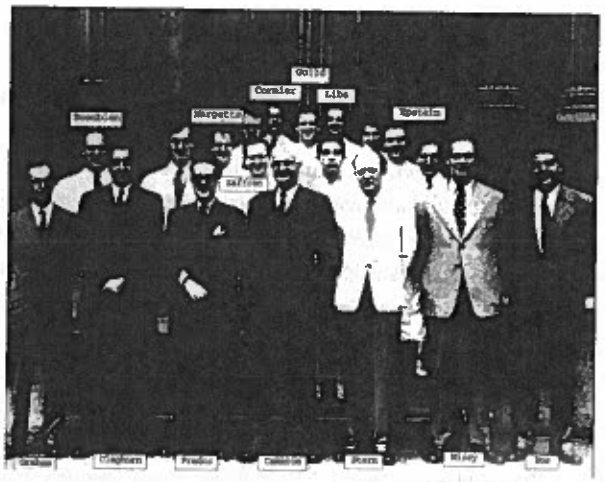

Abb. 2: Gruppenbild der Mitarbeiter des *Allan Memorial Institutes (Psychiatric Department)*, welches kurz nach Kriegsende entstanden ist. Es zeigt KARL STERN in der Bildmitte rechts neben dem Direktor des psychiatrischen Forschungsinstituts D. EWAN CAMERON (li. neben CAMERON stehend ist MIGUEL PRADOS SUCH während seiner *Residency in Clinical Psychiatry* zu sehen). Die Abbildung ist entnommen aus: SOURKES, TL u. PINARD, G (Hrsgg.): Building on a Proud Past. 50 Years of Psychiatry at McGill, McGill University, Douglas Hospital, Montreal, PQ, Titelei (mit freundlicher Genehmigung durch den Herausgeber).

"In spite of the false scientism which followed in the tracks of science the medical schools and the universities in general still had a strong humanist hangover, particularly on the European continent. [...] in addition to all the technical knowledge, the 'extra' element of humanity and art made the medical schools lively and exciting, paradoxical and stimulating. In Frankfurt we had as a teacher in anatomy+ a Swiss with a long, flowing beard who in his free time wrote books o pacifism and on Ghandi. On the other hand, the famous professor who taught us this subject in Munich was particularly interested in

+ KARL STERN nennt den Namen dieses Dozenten nicht. Es könnte sich hierbei jedoch um den Neuroanatomen Ernst Scharrer (1905–1965) gehandelt haben.

anatomy for artists.[f] [...] In Frankfurt our teacher in physiology was the celebrated neurophysiologist, Albrecht Bethe [1872–1954]. On hot summer days he took the entire class to the swimming-pool, and in between swims he demonstrated muscle physiology in the living. There was always a certain amount of improvisation and freedom which elevated the matter of teaching into something creative."[35]

Unabhängig von der zunehmend problematischen Beziehung zu D. EWEN CAMERON, welcher das AMI in extrem hierarchischer Form leitete und dessen Patientenumgang nicht nur von den ärztlichen Mitarbeitern kritisiert, sondern auch Gegenstand juristischer Auseinandersetzungen geworden ist, verließ STERN Montreal Anfang der 1950er Jahre, um eine rein klinische Professur für Psychiatrie an der nahe gelegenen Universität Ottawa anzutreten, von wo aus er häufig nach Montreal pendelte.[36] Obwohl STERNs wissenschaftliche Entwicklung also gewissermaßen doppelt gebrochen worden ist – zunächst durch seine Vertreibung aus dem nationalsozialistischen Deutschland wie auch die darauf folgende Schwierigkeit, sich voll in die nordamerikanische Forschungslandschaft mit ihren präexistenten neurowissenschaftlichen Programmen integrieren zu können –, so zeigt der historische Blick auf seine individuellen kompensatorische Fähigkeiten und die persönliche Weiterentwicklung auf dem Gebiet der psychiatrischen Psychopathologie letztlich exemplarisch die Bedeutung einer breiten Ausbildung für das Ausfüllen von möglichen akademischen Nischen und den entsprechenden individuellen Erfolg deutlich auf.[37]

---

f Es könnte sich hierbei um Gabriel von Hackl (1843–1926) gehandelt haben, der auch den anatomischen Unterricht sowie die Zeichenklassen an der Münchner Kunstakademie gab.

35 STERN (1951), S. 76f.

36 Siehe etwa in: University Archives of the University of Ottawa, ON (Fonds 43 NB-3056, KARL STERN, Human Resources Files; Fonds 6 NB-9656.8).

37 Ähnliches gilt etwa auch für seinen 28 Jahre älteren Mentor, den auch seinerzeit in den USA wesentlich bekannteren und breit rezipierten KURT GOLDSTEIN, obwohl auch für diesen eine deutliche Richtungsänderung, nicht nur in den eigenen Arbeiten von der holistischen Neurologie zur experimentellen Psychologie, sondern ebenso auch in der überwiegenden Wahrnehmung durch Experimentalpsychologen und Psychoanalytiker, anstatt durch klinische Neurologen, festgestellt werden muss. Siehe dazu vergleichend: TEUBER (1966), S. 299–310, und ASH (1995), S. 326–412.

4. Der Psychiater Heinz Lehmann

Der ebenfalls als Sohn eines jüdischen Arztes in Berlin geborene HEINZ LEHMANN (1911–2000) hatte sein Medizinstudium selbst in Marburg und an den psychiatrischen Zentren von Freiburg und Wien absolviert, um zwischen 1935 und 1937 eine Assistentenzeit am MARTIN LUTHER Stift sowie am Jüdischen Krankenhaus von Berlin zu beginnen.[38] 1937 gelang es ihm, mit einem Touristenvisum nach Kanada einzureisen, wo er direkt eine Anstellung als Stationsarzt im *Verdun Protestant Hospital* (heute als *Douglas Hospital*) bekam. Es handelte sich um ein peripheres Montrealer Versorgungskrankenhaus mit einem hohen Psychiatrieanteil, das sich jedoch zur wichtigsten forschungsaktiven Klinik des AMI mit einem zentralen Platz insbesondere in der öffentlich-psychiatrischen Versorgungsstruktur der Quebecer Metropole entwickeln sollte. Während der Kriegsjahre war LEHMANN dabei für die Versorgung von insgesamt 600 Patienten verantwortlich, nur unterstützt von einer ausgebildeten Krankenschwester und einem *Hospital Attendant*. Nur um seine „Moral dabei aufrecht zu erhalten", so schreibt LEHMANN später, habe er hier mit einigen Forschungsarbeiten eher im *Trial and Error*-Verfahren begonnen, um zu schauen, ob ihm der eine oder andere Zufallsbefund gelänge.[39] Aber auch für HANS LEHMANN, der ähnlich schnell wie STERN in der *Psychiatric Community* von Montreal Tritt gefasst hatte, erschien der Schritt nach Nordamerika persönlich als äußerst gewagt, wenn nicht sogar als ein tief greifender Kulturschock. Seine Situation glich ihm wie

"'[...] parachuting from Europe into the new world of North American psychiatry' at the very brink of WWII with nothing in my backpack other than [Emil] Kraepelin's [1856–1926] and [Eugen] Bleuler's [1857–1939] guides to the diagnosis of the major psychoses, manic depressive disorders, and schizophrenia. We had only two theories to explain the rest of the psychiatric illnesses, the neuroses and personality disorders: [Sigmund] Freud's [1856–1939] psychoanalysis and [Iwan Petrowitch] Pavlov's [1849–1936] and [Burrhus Frederic] Skinner's [1904–1990] findings on conditioning and learning."[40]

Schon zwei Jahre nach Kriegsende, 1947, konnte LEHMANN bereits zum klinischen Direktor des *Verdun Protestant Hospital* avancieren, was auch und zugleich Ausdruck

[38] OLDHAM (2001), S. 1178.
[39] Vgl. LEHMANN zit. n. ODHAM (2002), S. 435.
[40] LEHMANN (1995), S. 34.

davon war, dass er mit seinen wissenschaftlichen Interessen an der Neurochirurgie und an den neuen Schocktherapien ganz auf der biologisch-pharmakologischen Linie des Leiters der universitären Psychiatrie, D. EWEN CAMERON, lag. Letzterer setzte ihn zudem strategisch als *Chairman* für Studien- und Forschungsangelegenheiten des AMI ein, wodurch LEHMANN mindestens beratende, wenn nicht sogar entscheidende Aufgaben hinsichtlich der wissenschaftlich-klinischen Ausrichtung des AMI übertragen bekam. Anders als bei STERN sind LEHMANN somit die Unterstützung und das wissenschaftliche Milieu des AMI deutlich zu Gute gekommen, wobei er seinerseits die Beherrschung der französischen Sprache zusätzlichen in einen Vorteil verwandeln konnte, da er die frühere deutsche wie auch die rezente frankophone und anglophone Forschungsliteratur passend miteinander verbinden konnte. So hatte er etwa kurz nach der Entwicklung des Psychopharmakons Chlorpromazin, als „einer Form der chemischen Psychoanalyse" durch JEAN DELAY (1907–1987) und PIERRE DENIKER (1917–1998) 1949 in Frankreich,[41] die Substanz auch unter englischsprachigen Neurowissenschaftlern Nordamerikas bekannt gemacht, wodurch er deren rasche Verbreitung entscheidend mit vorbereitet hat.[42] Zudem richtete er seine eigenen Forschungsvorhaben nun ganz in psychopharmakologischer Hinsicht, insbesondere auf die Therapie der schizophrenen Erkrankungsformen aus.[43]

Wenn man so will, dann entwickelte sich die Forschungslandschaft der McGill Universität für LEHMANN zu einem wichtigen Sprungbrett für weitere *Public Mental Health*-Tätigkeiten im *Comité de la Santé Mentale* Quebecs, als *American Fellow* des Collegium Internationale Neuro-Psychopharmacologium sowie als kanadischer Repräsentant und Sachverständiger für psychische Gesundheitsfragen bei der *World Health Organization* (WHO).[44] Entscheidend für die dabei in biographischer Hinsicht bestehenden Unterschiede zwischen STERN und LEHMANN war hierbei ihre unterschiedliche Zuwendung zu den neuen Entwicklungen in der pharmakologisch und technologisch geprägten amerikanischen Psychiatrie trotz ihrer unterschiedlichen Sozialisation in der medizinischen Landschaft Deutschlands vor der erzwungenen Emigration aus Berlin.[45] So schildert etwa einer der Ausbildungsassistenten von HEINZ LEHMANN, der kanadische Psychiater JOEL PARIS:

---

41 SHORTER (2005), S. 69.

42 PRESSMAN (1998), S. 158f.

43 LEHMANN (1955), S. 91–99, und LEHMANN (1961), S. 1145–1151.

44 Siehe auch LEHMANN (1980), S. 14–16.

45 Zu den vorherrschen hirnpathologischen Forschungsbemühungen sowie einigen klinisch-psychiatrischen Hybridprogrammen, siehe insbesondere HAGNER (2001), S. 541–563.

Abb. 3: HEINZ LEHMANN mit einer Kapsel des Medikaments Chlorpromazin im Rahmen seiner Untersuchungen am AMI zur pharmakologischen Behandlung der Schizophrenie. (Die Abbildung befindet sich im Besitz des Hochschularchivs der McGill Universität von Montreal und konnte für diesen Artikel mit dessen freundlicher Genehmigung reproduziert werden).

„I began the first year of my residency in a psychiatric hospital. My most important teacher during that formative year was HEINZ LEHMANN. An exemplary 'directive-organic' psychiatrist, LEHMANN, born 1911 in Berlin, came to Canada in 1938 (LEHMANN was only half-Jewish, but his decision to emigrate undoubtedly saved his life.)

LEHMANN first became interested in psychiatry as a precocious adolescent reading Freud cover to cover. Later, he rejected analytical ideas, largely on theoretical grounds. HEINZ LEHMANN was an idealist who decided to devote his career to the care of the severely mentally ill. [...] LEHMANN lived on the hospital grounds in a small house, owned no car, and got around by bicycle. He made daily rounds on hundreds of psychotic patients under his care. On Christmas morning, LEHMANN would tour the entire hospital, giving holiday greetings to every patient.

HEINZ LEHMANN [...] had been a late bloomer who only began to publish research in middle age. Replicating earlier work from Europe that demonstrated the efficacy of antipsychotic and antidepressant drugs, he became a true pioneer."[46]

[46] PARIS (2005), S. 20.

Fernerhin, und dies ist ebenfalls recht bemerkenswert, setzten sie ihre jeweils exzellenten Sprachkenntnisse in ganz verschiedener Weise ein: STERN suchte seinen primären Bezug besonders in der frankophonen *Scientific and Medical Community* Quebecs[47] wie Frankreichs und fand seine wissenschaftliche Anbindungen in verstärktem Maße an psychoanalytisch geprägte Psychiater. Insbesondere, nachdem er die Professur an der Universität von Ottawa angetreten hatte, wohin ihm der junge psychoanalytische Psychiater VICTORIN VOYER (1917–1975) gefolgt ist, wandelte er die dortige Psychiatrische Klinik in ein wichtiges Ausbildungszentrum mit psychoanalytischem und psychopathologischem Schwerpunkt um, welches sehr eng mit dem *Royal Ottawa Mental Health Centre* nach dessen Gründung 1961 verbunden war. Und in ähnlicher Weise wie STERN in Ottawa Strategien für die Förderung der psychoanalytischen Grundlagenausbildung und später sozialpsychiatrischer Forschungsansätze erprobte, brachte er sein klinisches Wissen mit in die Fortbildungsprogramme des *Pavillon Albert Prévost* in Montreal ein, zu dem er fortdauernd enge Beziehungen gepflegt hat. entwickelte sich Lehmann zu einem entscheidenden Brückenbildner zwischen der aus Frankreich stammenden Psychopharmakologie, deren Impulse und Anstöße er maßgeblich in die englischsprachige Welt der nordamerikanischen Psychiatrie eintrug und damit enormen Anteil an deren Verbreitung in den 1950er Jahren hatte.[48]

5. Der Epilepsieforscher Fred Andermann

Gegenüber den beiden oben vorgestellten Biografien von emigrierten Neurowissenschaftlern sei hier aus analytischen Vergleichsgründen des Weiteren auch erlaubt, ein Ausblick auf die späteren deutschsprachigen Emigranten, gewissermaßen aus „der zweiten Welle", zu geben. Sie gelangten gemeinsam mit ihren Eltern noch als Kinder oder Jugendliche nach Kanada und in die USA, wo sie dann ihre medizinische Ausbildung genossen und oft in den wissenschaftlich-medizinischen Emigrantenmilieus – im Montrealer *Outremont*- und *Saint Laurent*-Viertel oder etwa in der *Lower East Side* von New York City aufgewachsen sind, wie dies etwa der Nobelpreisträger von 1970, der Neuro-

[47] Für die verschiedenen soziokulturellen Dimensionen der bilingualen Bevölkerung Montreals, ihre historischen, politischen aber auch kreativen Spannungen im wissenschaftlichen und kulturellen Leben dieser kanadischen Millionenstadt, siehe LEVINE (1991), insbesondere S. 7–66.

[48] DESGROSEILLERS (2001), S. 5f.

chemiker JULIUS AXELROD (geb. 1912), in einem Interview des NIH *History Office* für seine Situation eindrucksvoll beschreibt:

„Well, my parents came to America from Eastern Europe [...]. It was a great immigration of many Jews, called the Goldina Medina, the Golden Heaven, and they met here, they settled on the Lower East Side of New York. That was where most of the Jewish immigrants came and settled, on the Lower East Side. They met, and they came from a similar area in Eastern Poland, Galicia. They met here and married. And I was born in a tenement --- in the fifth floor of a tenement on the Lower East Side, on East Houston Street, and my upbringing was very typical of immigrant Jews. I went to Haida, as well as the public school, and I went to an elementary school which was built during the Civil War. [...]

Well, my life was mainly on the streets of the Lower East Side. We used to play all kinds of games, such as stick ball. I learned how to swim by jumping into the East River, which was very close to where I lived [...], and when I graduated, I wanted to go to Stuyvesant High School. That was a high school, a very elitist high school for the very bright kids, but I wasn't good enough to get in, and I went to a school called the Seward Park High School. It was opposite, I remember, the Forward Building, that was the Yiddish newspaper at that time [...].

You know, every dream of a Jewish mother is to have a son who is a doctor, and this was my goal, you know. I was very much influenced by my mother. She was a very wonderful lady, sweet. And when I graduated from high school, I saved up some money, and I was accepted by New York University."[49]

Jene Emigranten „der zweiten Welle", zu denen in Montreal etwa auch der Epilepsiespezialist FREDERICK ANDERMANN (geb. 1930) und dessen Frau, die Neurogenetikerin EVA ANDERMANN aus Czernowitz, in der ehemaligen K & K-Provinz der Bukowina (in der heutigen Ukraine) zählten,[50] „passten" mit ihren persönlichen Erfahrungen, ihrem Sozialisationshintergrund und ihrer jeweiligen Verwendung medizinischer Methoden, Praktiken und Konzeptionen bereits viel besser in die nordamerikanische Wissenschafts-

[49] NIRENBERG u. WITKOP (2003), S. 1f.

[50] Ebenso wäre an dieser Stelle der aus dem heutigen Gebiet Ungarns stammende und bereits in den deutschsprachigen Wiener Neurowissenschaften ausgebildete Neurochemiker GEORGE KARPATI (geb. 1933) zu nennen, welcher auch als ein „Emigrant der zweiten Welle" und Sohn einer Wiener Psychiaterin aus dem kulturellen und wissenschaftlichen Umfeld Österreichs nach Montreal gelangt ist. Zu KARPATI siehe COLMAN (2008), S. 1.

landschaft hinein –[51] ja, sie waren schon ein Teil von ihr, bevor sie ihre wissenschaftlichen Karrieren überhaupt begannen, wofür FRED ANDERMANN etwa auch das Wort von einem „*Advantage to start out young*" gebraucht.[52] Dies ist letztlich auch in besonderer Weise bezogen auf die Einbindung der ANDERMANNs als eines *Professional Couple* in das von PENFIELD begonnene und später von WILLIAM FEINDEL fortgesetzte Forschungsprogramm des MNI zu verstehen:[53] So erwarb FRED ANDERMANN zwar erst 1952 einen B.Sc.-Titel von der Montrealer McGill-Universität, um direkt im Anschluss daran ebenfalls in Montreal, nun jedoch an der neu gegründeten frankophonen *Université de Montréal*, ein Studium der Medizin zu beginnen, welches er 1957 als M.D. beendete. Während seiner Zeit als Assistenzarzt war er besonders in den akademischen Lehrkrankenhäusern mit einem hohen neurologischen und psychiatrischen Krankenanteil beschäftigt, so etwa dem *Hôtel Dieu* und dem Krankenhaus *Nôtre Dame*, die zu den ältesten der Stadt zählen und eng mit dem akademischen Milieu der beiden großen Montrealer Universitäten verbunden sind. Die fachspezifische Ausbildung beider ANDERMANNs auf den Gebieten der Epilepsieforschung und benachbarten neurogenetischen Arbeitsfeldern fiel nach dem Tode PENFIELDs mit der Neubesetzung des MNI-Direktorats durch den Neurochirurgen und Epilepsiespezialisten THEODORE BROWN RASMUSSEN (1910–2002) zusammen, der wie kaum ein zweiter Neurowissenschaftler der Zeit das von PENFIELD begonnene Programm fortsetzen und weiterentwickeln konnte.[54] Dadurch war eine besonders nachhaltige Kontinuität am MNI eingetreten, die als ein Garant von Stabilität und Fruchtbarkeit der wissenschaftlichen Arbeiten der ANDERMANNs spürbar geworden ist. FRED ANDERMANNs wichtige Arbeiten, nicht nur zur Therapie, sondern auch zur Klassifikation der Krampferkrankungen, haben sogar zu einem klinischen Eponym in Verbindung mit seinem Namen geführt. Das ANDERMANN-Syndrom, eine Corpus callosum-Agenesie-Neuropathie ist eine familiär autosomal-rezessive Erkrankung, die beide Geschlechter gleichermaßen betreffen kann, mit mentaler Retardierung einhergeht und eine lange Liste von Begleitsymptomen, von Areflexien bis hin zur Mikrozephalie, umfassen kann. Das Syndrom wurde von FRED ANDERMANNet al. 1972 in ortsständigen frankokanadischen Familien aus Charlevoix in Quebec identifiziert, die sich an die Spe-

51 ANDERMANN, E (1972), ANDERMANN, F (1991) sowie für die lange präsenten, morphologisch orientierten Untersuchungen am MNI, besonders unter dem Einfluss von Theodore Rasmussen (1910–2002), siehe PENFIELD u. RASMUSSEN (1950).

52 Hierzu auch COLMAN (2008), ebenda.

53 Vgl. FEINDEL (1991), S. 821f.

54 Siehe auch WEIR (2002), S. 289–290.

zialsprechstunden der McGill Universität gewandt hatten.[55] Diese grundlegende Beschreibung des Erkrankungsbildes war ebenfalls stark mit den lokalen Gegebenheiten sowie der Versorgungsstruktur der neurologischen Klinik selbst verbunden gewesen. Derzeit ist ANDERMANN als Neurologieprofessor in verschiedenen interdisziplinären Arbeitsprojekten mit den *Departments for Neurology, Neurosurgery* und *Pediatrics* an der McGill Universität affiliert und hat die früher begonnenen elektroenzephalografischen Studien auf dem Gebiet der Epilepsie jetzt besonders in genetischen Forschungsprogrammen zusammen mit seiner Frau EVA ANDERMANN ausgebaut. Im Jahr 2003 wurde ihm für seine neurowissenschaftlichen Arbeiten der WILDER-PENFIELD-Preis verliehen, während 2006 mit der Ehrung als *Officer of the Order of Canada* ANDERMANNs Lebenswerk ausgezeichnet wurde, das auf so zentrale Weise seit fünfzig Jahren mit Montreal verbunden ist. Gleichzeitig hat für ihn die Internationalität, die seine Biografie selbst so entscheidend mit beeinflusst hat, ebenfalls einen hohen wissenschaftlichen Stellenwert bekommen, wobei beide ANDERMANNs *Fellows* aus fünfzehn verschiedenen Ländern ausgebildet haben, die derzeit als Wissenschaftler und akademische Lehrer an weltweit führenden Universitäten wie Harvard, Melbourne, dem *University College London* oder dem *Tokyo Women's Medical College* arbeiten.

Abb. 4: Das Neurowissenschaftlerpaar FRED ANDERMANN und EVA ANDERMANN, aufgenommen im Eingangsbereich des *Montreal Neurological Institute* nach der Ernennung FRED ANDERMANNs zum *Officer of the Order of Canada* im Jahr 2006. (Die Abbildung befindet sich im Besitz des *McGill University Health Centers* und konnte hier mit dessen freundlicher Genehmigung reproduziert werden).

[55] LARBRISSEAU et al. (1988).

Dieser Emigrantengruppe, die bereits als Kinder und Jugendliche, oftmals sogar als Verwandte von geflüchteten Ärzten und Wissenschaftern Nordamerika erreicht haben, ist es durch ihren Vorteil einer kanadischen oder U.S.-amerikanischen Schulbildung sowie der medizinischen Sozialisation auf der anderen Seite des Atlantiks sehr gut gelungen, sich unvermittelt auf die bereits vorhandenen Forschungsprogramme, klinischen Strukturen und therapeutischen Entwicklungen zu beziehen. Vielen der Zwangsemigranten der „ersten Welle" erschienen diese jedoch als anpassungsnotwendig, oftmals auch als vollkommen fremd; durch das Aufeinandertreffen mit den neuen wissenschaftlichen und klinischen Arbeitsmilieus wurden nicht selten tief greifende persönliche Reaktionen hervorgerufen, wie dies an Hand der Biografie des bereits beschriebenen Neuropathologen KARL STERNs besonders deutlich ist:

„[Er] hatte mir während der kurzen Fahrt [zur Bushaltestelle] von seinem Entschluß erzählt, die Position an der berühmten McGill University aufzugeben und stattdessen an die nicht gerade bedeutende Katholische Universität in Ottawa zu gehen. Ich [der Münsteraner Religionsphilosoph JOSEF PIEPER (1904–1997)] konnte das nicht begreifen und fragte nach seinen Gründen. Und dann beginnt er von weither seine Entscheidung, als sei er ihr selbst noch nicht ganz sicher, zu verteidigen – so unvermutet ernst und mit einem Unterton der Verzweiflung, daß es mich fast reut, die Sache so ungeniert zur Sprache gebracht zu haben. Es sei ihm, so sagte er, einfach nicht weiter möglich, in der Atmosphäre einer völlig säkularisierten Psychiatrie zu arbeiten, die mehr oder weniger ausdrücklich von der Überzeugung geprägt werde, die letzte Ursache aller seelischen Störungen sei die Religion, die eben als ‚Komplex' eliminiert werden müsse. Bis in den Schlaf verfolge ihn die Vorstellung, daß einmal von diesem nordamerikanischen Kontinent die radikale nihilistische Revolution ihren Ausgang nehmen werde, mit dem deklarierten Ziel der sozial-psychoanalytisch-therapeutischen Herbeiführung des allgemeinen Glücks."[56]

Durch die direkte Sozialisation in der nordamerikanischen Wissenschaftslandschaft und die Eingliederung in die vorhandenen Strukturen gelang es den ANDERMANNs im Vergleich, nicht nur wichtige Beiträge zu den laufenden Forschungen des MNI beizusteuern, sondern sich selbst zu weltweit führenden Experten, etwa auf den Gebieten der (Temporallappen-)Epilepsie und der Neurogenetik, zu entwickeln.[57] Dies war auch und gerade ein forschungsbiografischer Prozess, der enorm von der nachhaltigen For-

[56] PIEPER (2003), S. 338f.
[57] Vgl. ANDERMANN, F, KOBAYASHI u. ANDERMANN, E (2005), S. 61–76.

schungskultur am MNI profitiert hat und in institutioneller Weise sowie wissenschaftsbezogen auch ein Garant der Stabilität wie Fruchtbarkeit der Forschungsarbeiten der ANDERMANNs werden konnte.

Diese unterstützende Konstellation war somit nicht nur von Anfang an, sondern auch über lange Zeiträume gegeben, während sich etwa KARL STERN oder KURT GOLDSTEIN nahezu ständig in klinischen und wissenschaftlichen Kontexten bewegten, die ihnen größte persönliche, wissenschaftliche und auch zeitökonomische Anpassungsleistungen abverlangte. Eine interessante Ausnahme bildete schließlich HEINZ LEHMANN, gewisser Maßen durch das Glück, zur „richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein" sowie durch seine breite Hintergrundausbildung, aus der er im Arbeitsumfeld der CAMERON'schen Klinik schöpfen und relativ problemfrei in der psychiatrischen Forschungslandschaft reüssierte. Als ein Emigrant der „ersten Welle", fand diese Entwicklung in seinem Fall, stellvertretend jedoch für eine kleinere Gruppe emigrierter Neurowissenschaftler und Neurowissenschaftlerinnen, erst gegen Ende seiner dritten Lebensdekade statt, also knapp zehn Jahre später als etwa FRED und EVA ANDERMANN aus der „zweiten Emigrantenwelle" ihre wissenschaftlichen Karrieren schon begonnen hatten. Ihnen gemeinsam ist jedoch, dass sie sich in zeitgenössischen Forschungsfeldern bewegten, die etwa wie die hoch technisierte Neurologie und die Psychopharmakologie Nord-Amerikas eine positive Akkulturation emigrierter Wissenschaftler und Ärzte gerade dann ermöglichten, wenn die Arbeitsprojekte auf der Linie bestehender Forschungsprogramme lagen oder als eine wichtige Ergänzung von den nordamerikanischen *Peers* und Kollegen wahrgenommen werden konnten.

6. Schluss

Abschließend soll nun noch einmal auf den Gesamtkontext und die Bedeutung der historischen Fallbeispiele der zwangsemigrierten Neurowissenschaftler und Neurowissenschaftlerinnen für das interdisziplinäre Arbeiten in den modernen Neurowissenschaften reflektiert werden. Hierbei lässt sich anhand der konkreten historischen Beispiele ausgezeichnet rekonstruieren und zeigen, wie tatsächlich der kulturelle Hintergrund des wissenschaftlichen und professionellen Arbeitens für die zwangsemigrierten deutschsprachigen Neurowissenschaftler gerade auch ihre Ausrichtung theoretischer Fragestellungen verändert hat. Aus dem Aufeinandertreffen divergierender Praktiken sind zugleich abweichende Forschungsansätze hervorgegangen, wie dies insbesondere in der Abkehr

von der Neuropathologie bei KARL STERN und seiner Hinwendung zur klinischen Psychopathologie oder der Veränderung des Programms der „holistischen Neurologie" hin zur experimentellen Psychologie seines Lehrers KURET GOLDSTEIN deutlich zu Tage tritt. So außergewöhnlich und tragisch letztlich das Kapitel der Zwangsemigration deutscher Wissenschaftler und Mediziner in der Zeit des Nationalsozialismus dabei für die einzelnen Individuen wie auch die Wissenschaftslandschaften ihrer Heimatländer gewesen ist, so instruktiv und aktuell sind die Gesamtentwicklungen besonders für die Frage nach dem Status und dem Verhältnis interdisziplinären Arbeitens in den Neurowissenschaften selbst geblieben. Das gilt in besonderem Maße für die persönliche Einbettung in die kulturellen Lebenswelten und biomedizinischen Forschungsmilieus der wissenschaftlichen Ärzte und Ärztinnen dieser Zeit.[58]

Dabei zeigt etwa gerade das Fallbeispiel KARL STERNS die mit der Zwangsemigration verbundene Ambivalenz auf, da es die Tiefenkohäsion und das starke „Eigenleben" der nordamerikanischen Hirnforschungsinstitutionen und ihrer laufenden Forschungsprojekte sehr anschaulich widerspiegelt und die starken Unterschiede in der Wissenschaftslandschaft der Zeit hervorhebt, wie dies auch der spätere Nobelpreisträger des Jahres 2000, der New Yorker Neurowissenschaftler ERIC R. KANDEL (geb. 1929), in seinen autobiografischen Betrachtungen *In Search of Memory* beschreibt. Der in Wien geborene und als Kind in die USA gelangte KANDEL war ebenfalls ein Emigrant der „Zweiten Welle":

„I began to realize that what makes science so distinctive, particularly in an American laboratory, is not just the experiments themselves, but also the social context, the sense of equality between student and teacher, and the open, ongoing, and brutally frank exchange of ideas and criticism."[59]

In Ansehung der wissenschaftlichen Biografie KARL STERNS wird darüber hinaus zugleich deutlich, welche Nischen die Emigranten durch Anpassung ihrer individuellen Möglichkeiten als medizinisch-klinische Experten überhaupt noch besetzen konnten beziehungsweise wie dieses von ihnen gefordert wurde. Und aus verschiedensten Gründen heraus war das für die meisten neurowissenschaftlichen Emigranten zunächst ein solches Nischendasein in der Forschung, wobei die Fortführung ihrer eigenen Arbeitspro-

---

58 Für das erschütternde Beispiel einer zwangsemigrierten Ärztin, siehe die besonders gravierenden *Gender*-Aspekte von Vertreibung, Flucht und Neuanfang in Nordamerika in den Tagebuchaufzeichnungen zwischen 1933 und 1945 von HERTHA NATHORFF (1895–1993) in Dies. (1989), *passim*.

59 KANDEL (2006), S. 106.

jekte häufig um den Preis der Aufgabe weiter gespannter theoretischer Ansprüche geschah oder etwa durch die Nichtanwendung einmal beherrschter Praktiken.[60] Dies führte bei Stern etwa zu seiner persönlichen Abkehr von der Neuropathologie, wie er sie bei WALTER SPIELMEYER in München erlernt hatte,[61] und vom neurologischen Holismus, worin er im unmittelbaren Arbeitsumfeld KURT GOLDSTEINS in Frankfurt am Main und Berlin sozialisiert worden war.[62] Wichtige Kontinuitäten zu einzelnen früheren Traditionssträngen fand STERN dabei als Hochschullehrer einer hirnpathologisch informierten klinischen Psychiatrie sowie in der psychoanalytischen Theoriebildung, die ihm eine teilweise Aufrechterhaltung humanistischer Ansätze und Zugangsformen zum psychisch kranken Patienten erlaubte.

Der Blick auf das Fallbeispiel KARL LEHMANNS hingegen macht seinerseits deutlich, unter welchen institutionellen Hilfestellungen aber auch mit welchen Kompromissen die Einpassung und Fortführung eigener theoretischer sowie praktischer Interessen letztlich doch noch möglich gewesen ist. Im Gegensatz zu STERN ist es LEHMANN auch in wissenschaftlicher Hinsicht geglückt, auf seinen Interessen und Vorerfahrungen, die er noch in der deutschen Forschungslandschaft gewonnen hatte, aufzubauen und diese sogar in ein kontextabhängig sehr erfolgreiches psychopharmakologisches Programm einzubringen und zu überführen. In seinem Falle stellt sich sogar, und dies ebenfalls im Unterschied zu STERN, stärker die Frage, ob dieser nordamerikanische Erfolg in der bestehenden Forschungslandschaft in Deutschland in vergleichbarer Weise überhaupt möglich gewesen wäre, da er in Montreal letztlich genau diejenige Nischenposition besetzen und ausfüllen konnte, die retrospektiv gesehen gerade für die Verbindung der frankophonen und anglophonen Forschungskulturen sowie die Leerstelle im CAMERON'schen Programm am AMI notwendig gewesen war.[63] Für STERN hingegen wuchs sich stattdessen gerade der Verlust seiner physischen Anbindung an die Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie in München und GOLDSTEINS Arbeitsprogramm zur Hirnverletzung entschei-

---

60 Für eine sehr instruktive komparative Untersuchung der amerikanischen und deutschen Wissenschaftsmilieus am Beispiel der humangenetischen Forschungslandschaften, vgl. etwa HARWOOD (1993), insb. S. 138–180.

61 Ein Beispiel für die Forschungsartikel, die aus der gemeinsamen Kooperation mit SPIELMEYER hervorgegangen sind, ist der später von STERN als Alleinautor publizierte und auf den Münchner Daten basierende Beitrag von STERN (1939), S. 157–167.

62 Zur Frankfurter und Berliner Zeit von KURT GOLDSTEIN und seiner Arbeitsgruppe siehe jüngst etwa DANZER (2006), S. 17–45.

63 Für einen wichtigen methodischen Fortschritt in der Historiografie solcher Programm-Praxis-Arrangements siehe etwa RITTER u. ROELCKE (2005), S. 263–288.

dend als negativ aus, da dieses in seiner Prominenz und letztlich auch wissenschaftlichen Einzigartigkeit kaum an einem anderen Ort weltweit – und dies nicht einmal an der Columbia Universität und am Montefiore Krankenhaus in New York City – fortgeführt werden konnte, wohin KURT GOLDSTEIN selbst 1937 emigriert war und sich, kurz vor seiner Pensionierung stehend, mit vielen Neuanfangsmühen auseinander zu setzen hatte, um ein drittes Mal (nach Frankfurt am Main und Berlin) in seiner erstaunlich facettenreichen Karriere ein neues Forschungsprogramm ins Leben zu rufen.[64]

Auch in dieser Hinsicht kann ein neuer Blick auf den historischen Prozess der Zwangsemigration selbst innovative und teilweise systematische Einsichten in diejenigen Prozesse aufzeigen, denen internationales *Travelling Knowledge*, klinische Praktiken sowie neurowissenschaftliche Theorien häufig unterliegen.[65] Insofern ist auch von einem primären Fokus auf die individuellen Biografien der emigrierten Neurowissenschaftler und Neurowissenschafterinnen in der Frage ihrer forschungspraktischen Akkulturation Abstand zu nehmen und der Blick insbesondere auf die selektive Adaptation und die Modifikation von Wissensinhalten, sowie auch nach der klinischen und auf die Laborarbeit bezogenen Bedeutung von Selbst- und Fremdwahrnehmungen bei den historischen Migrationsprozessen und Rezeptionstraditionen zu lenken. So gingen vielfach Veränderungen in der Ausrichtung individueller Forschungsprojekte wie auch Umdeutungen und Neuverwendungen von Konzeptionen und Praktiken bei den zwangsemigrierten Neurowissenschaftlern und -wissenschaftlerinnen selbst aus dem Prozess von Vertreibung, Flucht und transatlantischem Neuanfang hervor. Sicherlich ist hierbei das Gesamtausmaß der Vertreibung von Neurologen, Psychiatern, Neuropathologen, klinischen Psychologen wie auch anatomischer Hirnforscher, wie es sich etwa in den oben genannten Arbeiten von UWE HENRIK PETERS oder JÜRGEN PEIFFER in quantitativer Hinsicht darstellt, als sehr grundlegend und wichtig anzusehen, doch sind zukünftig noch viele qualitative und komparative Studien zu diesem Themenkomplex anzustellen. Dies wird es erleichtern, am konkreten historischen Beispiel aufzuzeigen, wie der kulturelle Kontext wissenschaftlichen und professionellen Arbeitens auch die Ausrichtung theoretischer Fragestellungen bei zwangsemigrierten deutschsprachigen Neurowissenschaftlern mit verändert und dabei nicht zuletzt auch stark abweichende Forschungsansätze erzeugt hat. Am konkreten Fall

---

[64] SIMMEL (1968), S. 9–11.

[65] Zu modernen historiografischen Ansätzen hinsichtlich der epistemologischen und kulturwissenschaftlichen Bedeutung von *Travelling Knowledge* in der Wissenschaftsgeschichtsschreibung, siehe beispielsweise ASH (2007), S. 91–105, TURNBULL (2002), S. 273–293.

der Emigranten des *Montreal Neurological Institute* (MNI) wurde hier nun ein tentativer Versuch unternommen, solche persönlichen Entwicklungen, die institutionellen Unterstützungsmodi wie auch die *Constraints* wissenschaftlicher Entfaltung in den modernen Neurowissenschaften näher zu beleuchten und zu analysieren. Ein vergleichbar neuer Blick auf den historischen Prozess der Zwangsemigration wird entsprechend selbst innovative und teilweise systematische Einsichten in die Entwicklung der modernen interdisziplinären Arbeitsbeziehungen in den Neurowissenschaften aufzeigen helfen, was die tief greifenden Entstehungsprozesse in diesem Bereich der aktuellen biomedizinischen Forschungslandschaft erkennbar werden lässt, bei deren Verständnis wir gerade erst am Anfang stehen.

Literaturverzeichnis

ACKERKNECHT, EH (1968): Short History of Psychiatry (2. Aufl.). Übers. v. S. Wolff, Hafner Publishing Company, New York – London.

ALY, G (1994): Medicine against the Useless. In: ALY, G, Chroust, P, u. Pross, C (Hrsgg.): Cleansing the Fatherland. Nazi Medicine and Racial Hygiene, The Johns Hopkins University Press, Baltimore – London, S. 22–98.

ANDERMANN, E (1972): Focal epilepsy and related disorders: genetic, metabolic and prognostic studies, McGill University Press, Montreal, PQ.

ANDERMANN, F (Hrsg., 1991): Chronic encephalitis and epilepsy: Rasmussen's syndrome Butterworth-Heinemann, Boston.

ANDERMANN, F, KOBAYASHI, E u. ANDERMANN, E (2005): Genetic focal epilepsies: state of the art and paths of the future. In: Epilepsia 46, Suppl. 10, S. 61–67.

ASH, MG (1995): Gestalt psychology in German culture, 1890–1967. Holism and the quest for objectivity, Cambridge University Press, Cambridge – New York – Melbourne.

ASH, MG (2007): Von Vielschichtigkeiten und Verschränkungen? Kulturen der Wissenschaft – Wissenschaften in der Kultur? In: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 30, S. 91–105.

ASH, MG u. SOELLNER, A (Hrsgg., 1996): Forced Migration and Scientific Change. Emigré German-speaking scientists and scholars after 1933, The German Historical Institute Washington, D.C., Cambridge University Press, Cambridge.

BENZENHÖFER, U u. KREFT, G (1997): Bemerkungen zur Frankfurter Zeit (1917–1933) des jüdischen Neurologen und Psychiaters Walther Riese. In: Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde 3, S. 31–40.

BIRMINGHAM, MK (1995): Some thoughts on the fiftieth anniversary. In: SOURKES, TL u. PINARD, G (Hrsgg.): Building on a Proud Past. 50 Years of Psychiatry at McGill, McGill University, Douglas Hospital, Montreal, PQ, S. 151–155.

BULLEMER, T (2003): „Die hiesigen Juden sind in Cham alteingesessen ...": aus der Geschichte der jüdischen Gemeinde vom Mittelalter bis zur Gegenwart, Stadtarchiv, Cham.

CLINGHORN, R (1984): The emergence of psychiatry at McGill. In: Canadian Journal of Psychiatry 29, S. 551–556.

COLMAN, D (2008): Director's Corner – Migrating Minds, and Serendipity. In: Neuro News (01. Feb. 2008), pp. 1–8.

COSER, LA (1984): Refugee Scholars in America: Their Impact and Their Experiences, Yale University Press, New Haven, Conn.

DANZER, G (Hrsg., 2006): Vom Konkreten zum Abstrakten. Leben und Werk Kurt Goldsteins (1878–1965). VAS Verlag, Frankfurt am Main.

DESGROSEILLERS, R (2001): L'histoire de la psychanalyse à Albert-Prévost. In: Revue de Psychoanalyse. Filigrane 11, S. 1–35.

DOWBIGGIN, R (2003): Keeping America Sane: Psychiatry and Eugenics in North America and Canada, 1880–1940, Cornell University Press, New York.

FEINDEL, W (1984): The Contributions of Wilder Penfield and the Montreal Neurological Institute to Canadian Neurosciences. In: ROLAND, CC (Hrsg.): Health, Disease and Medicine, Hannah Institute for the History of Medicine, Toronto, S. 347–358.

FEINDEL, W (1991): The Montreal Neurological Institute. In: Journal of Neurosurgery 75, S. 821–822.

FERNANDO CRESPO, L u. et María LUISA MUÑOZ (2004): Psychanalystes et psychiatres en Espagne. In: Esprit du Temps 89, S. 35–45.

FLEMING, D u. BAILYN, B (Hrsgg., 1969): The Intellectual Migration: Germany and America, 1930–1960, Belknap Press, Cambridge, MA.

FOCKE, W (1992): William G. Niederland. Psychiater der Verfolgten: seine Zeit, sein Leben, sein Werk, Königshausen & Neumann, Würzburg.

GILL, AS u. BINDER, DK (2007): Wilder Penfield, Pío del Río-Hortega, and the discovery of oligodendroglia. In: Neurosurgery 60, S. 940–948.

GOLDBLATT, D (1992): Star: Karl Stern (1906–1975). In: Seminars in Neurology 12, S. 279–282.

GOLDSTEIN, K (1967): Autobiography, hrsg. v. RIESE, W. In: BORING, EG u. Lindzey, G (Hrsg.): A history of psychology in autobiography, New York, Appleton Century Crofts, Band 5, S. 145–166.

HAGNER, M (2001): Cultivating the Cortex in German Neuroanatomy. In: Science in Context 14, S. 541–563.

HARWOOD, J (1993): Styles of Scientific Thought: The German Genetic Community, 1900–1933, Chicago University Press, Chicago.

HARRINGTON, A (1999): Reenchanted Science. Holism in German Culture from Wilhelm II to Hitler, Princeton University Press, Princeton, NJ (~1991[2]).

HINCKS, CM (1947): Canadian Psychiatry. In: Canadian Medical Association Journal 57, S. 161–165.

HOSSMAN, KA u. SPATZ, M (2007): In memoriam Igor Klatzo (1916–2007). In: Acta Neuropathologica 114, S. 439–440.

KANDEL, ER (2006): In Search of Memory. The Emergence of a New Science of Mind, Norton & Company, New York.

KLATZO, I (1964): In memoriam: Jerzy Olszewski, (1913–1964). In: Journal of Neuropathology and Experimental Neurology 23, S. 727–728.

KREFT G (1997): Zwischen Goldstein und Kleist: Zum Verhältnis von Neurologie und Psychiatrie in Frankfurt am Main der 1920er Jahre. In: Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde 3, S. 131–144.

KREFT G (2005): Deutsch-Jüdische Geschichte und Hirnforschung. Ludwig Edingers Neurologisches Institut in Frankfurt am Main, Mabuse, Frankfurt am Main 2005.

KROHN, CD, VON ZUR MÜHLEN, P, PAUL, G, u. WINCKLER, L (Hrsgg., 1989): Handbuch der deutschsprachigen Emigration 1933–1945, Primus Verlag, Darmstadt.

LAIER, M (1994): Kurt Goldstein: Zur Erinnerung an einen vergessenen Neurologen. In: WILMANS, JC (Hrsg.): Medizin in Frankfurt am Main. Ein Symposium zum 65. Geburtstag von Gert Preiser, Olms-Weidmann, Hildesheim 1994, S. 176–186.

LARBRISSEAU, A, VANASSE, M, BROCHU, P u. JASMIN, G (1984): The Andermann syndrome: agenesis of the corpus callosum associated with the mental retardation and progressive neuronopathy. In: Canadian Journal of Neurological Sciences 11 (1984), S. 257–261.

LEHMANN, HE (1955): Therapeutic results with chlorpromazine (largactil) in psychiatric conditions. In: Canadian Medical Association Journal 85, S. 1145–1151.

LEHMANN, HE (1961): New drugs in psychiatric therapy. In: Canadian Medical Association Journal 72, S. 91–99.

LEHMANN, HE (1980): Reflections on a career in psychiatry. In: Canadian Psychiatric Association Bulletin 12, S. 14–16.

LEHMANN, HE (1995): Before they called it psychopharmacology. In: Sourkes, TL u. Pinard G (Hrsgg.): Building on a Proud Past. 50 Years of Psychiatry at McGill, McGill University, Douglas Hospital, Montreal, PQ, S. 27–54.

LENOIR, T (1988): Science for the Clinic. Science Policy and the Formation of Carl Ludwig's Institute in Leipzig. In: Coleman, W u. Holmes, FL (Hrsgg.): The Investigative Enterprise, University of California Press, Berkeley – Los Angeles – London, S. 139–178.

LEVINE, MV (1991): The Reconquest of Montreal: Language Policy and Social Change in a Bilingual City, Temple University Press, Philadelphia, Pa.

LEWIS, J (1981): Something hidden: a biography of Wilder Penfield, Doubleday und Co., New York.

MAULITZ, RC (1987): Morbid Appearances. The Anatomy of Pathology in the Early Nineteenth Century, Cambridge University Press, Cambridge.

MÜLLER, T (2000): Von Charlottenburg zum Central Park West. Henry Lowenfeld und die Psychoanalyse in Berlin, Prag und New York, Edition Déjà-vu, Frankfurt am Main, 2000.

NATHORFF, H (1989[2]): Das Tagebuch der Hertha Nathorff. Berlin – New York. Aufzeichnungen 1933–1945, Fischer Verlag, Frankfurt am Main.

NEUMÄRKER, KJ (2001): Bonhoeffer und seine Schüler – Spannungsfeld zwischen Neurologie und Psychiatrie. In: HOLDORFF, B, u. Winau, R (Hrsg.). Geschichte der Neurologie in Berlin, Walther de Gruyter, Berlin – New York, S. 174–192.

NIEDERLAND, D (1989): Jewish Emigration from Germany in the First Years of Nazi Rule. The Emigration of Jewish Academics and Professionals from Germany in the First Years of Nazi Rule. The Emigration of Jewish Academics and Professionals from Germany in the First Years of Nazi Rule. In: NIEDERLAND, D (Hrsg.): Leo Baeck Institute Yearbook, Berghahn Books, Oxford – New York, S. 285–300.

NIRENBERG, M u. WITKOP, B (2003): Interview with Dr. Julius Axelrod. Conducted on November 25, 2003, National Institutes of Health, History Office, Bethesda, Md.

OLDHAM J (2001): Heinz E. Lehmann, MD (1911–2000). In: Archives of General Psychiatry 58, S. 1178.

ORTÍZ PICÓN, JM (1971): La obra neurohistológica del doctor Pío del Río Hortega. In: Archivos de neurobiologiá (Madrid) 71, S. 39–70.

PAPPIUS, H (1995): wydruk z Internetu p.t. „Wanda Stachiewicz (1895–1995)" sporządzony w ramach Biblioteki Polskiej im Wandy Stachiewicz.

PARIS, J (2005): The Fall of an Icon: Psychoanalysis and Academic Psychiatry, Toronto University Press, Toronto.

PEIFFER, J (1998a): The persecution of German neuropathologists. 1933–1939. In: Nervenarzt 69, S. 99–109.

PEIFFER, J (1998b): Neuropathology in the Third Reich. In: Epidemiologia e prevenzione 22 (1998b), S. 184–190.

PEIFFER, J (2004): Hirnforschung in Deutschland 1849 bis 1974. Briefe zur Entwicklung von Psychiatrie und Neurowissenschaften sowie zum Einfluss des politischen Umfeldes auf Wissenschaftler, Springer Verlag, Berlin – Heidelberg – New York.

PENFIELD, W (1977): No Man Alone: A Surgeon's Life, Brown und Co., Ohio.

PENFIELD, W u. RASMUSSEN, T (1950): The Cerebral Cortex of Man. A Clinical Study of Localization of Function, The Macmillan Company, New York.

PETERS, UH (1992): Die Einführung der Schockbehandlung und die psychiatrische Emigration. In: Fortschritte der Neurologie, Psychiatrie und ihrer Grenzgebiete 60, S. 356–365.

PETERS, UH (1996): Emigration deutscher Psychiater nach England. (Teil 1:) England als Exilland für Psychiater. In: Fortschritte der Neurologie, Psychiatrie und ihrer Grenzgebiete 64, S. 161–167.

PIEPER, J (2003): Autobiographische Schriften, Felix Meiner, Hamburg, Ergebnisband 2.

PRESSMAN, J (1998): Last resort: Psychosurgery and the limits of medicine, Oxford University Press, Oxford.

RITTER, HJ u. Roelcke, V (2005): Psychiatric Genetics in Munich and Basel between 1925 and 1945: Programs-Practices-Cooperative Arrangements. In: Ritter, HJ u. Roelcke, V (Hrsgg.): Politics and Science in Wartime: Comparative International Perspectives on the Kaiser Wilhelm Institute, Chicago University Press, Chicago, S. 263–288.

RÖDER, W, CLAUS, S, NIEDERLAND, D, u. SCHMIDT, B (Hrsgg., 1983): Biographisches Handbuch der deutschsprachigen Emigration nach 1933, K. G. Saur, München – New York – London – Paris.

ROHDE, B (1991): East-West Migration/Brain Drain. COST Social Sciences, EC Commission, Brüssel.

SALT, J (1989): A Comparative Overview of International Trends and Types 1950–80. In: International Migration Review 3, S. 431–456.

SHEVELL, MI (1999): Neurosciences in the Third Reich: from Ivory Tower to Death Camps. In: The Canadian Journal of Neurological Sciences 26, S. 132–138.

SHORTER, E (2005): A Historical Dictionary of Psychiatry, Oxford University Press, Oxford.

SIMMEL, ML (1968): Kurt Goldstein, 1878–1965. In: Simmel, ML (Hrsg.): The Reach of Mind. Essays in Memory of Kurt Goldstein, Springer Publishing Company, New York, S. 2–11.

STAHNISCH, F (2003): Zur Bedeutung der Konzepte der ‚neuronalen De- und Regeneration' sowie der 'Pathoarchitektonik der Hirnrinde' in den neurohistologischen Arbeiten Max Bielschowskys (1869–1940). In: Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde 9, S. 243–269.

STAHNISCH, F (2006): Forced Migration and Theory-Change in the Neurosciences: German Emigrés-Neurologists in North-America 1933–1945. In: Neurology 66, Suppl. 2, S. A 66.

STAHNISCH, F (2008): Ludwig Edinger (1855–1918) – Pioneer of Neurology. In: Journal of Neurology 255, S. 147–148.

STERN, K (1939): Severe dementia associated with bilateral symmetrical degeneration of the thalamus. In: Brain 62: 157–167.

STERN, K (1942): Thalamo-frontal projection in man. In: Journal of Anatomy 76, S. 302–307.

STERN, K (1951): The Pillar of Fire, Harcourt, Brace and Company, New York.

STERN, K (1952): Recent trends in experimental oncology. In: American Journal of Clinical Pathology 22, S. 1084–1096.

STERN, K (1965): The flight from women, Paragon House Publishers, New York.

STERN, K u. ELLIOTT, KA (1949): Experimental observations on the so-called senile changes of intracellular neurofibrils. In: American Journal of Psychiatry 106, S. 190–194.

TEUBER, H (1966): Kurt Goldstein's Role in the Development of Neuropsychology. In: Neuropsychologia 4, S. 299–310.

THISLETHWAITE, F (1972): Europäische Überseewanderung im 19. und 20. Jahrhundert. In: Koellmann, W u. WALTER, D (Hrsgg.): Bevölkerungsgeschichte, Kiepenheuer & Witsch, Köln, S. 323–355.

TURNBULL, D (2002): Travelling knowledge: narratives, assemblage and encounters. In: Bourguet, MN, Licoppe, C. u. Sibum, HO (Hrsgg.): Instruments, Travel and Science. Itineraries of precision from the seventeenth to the twentieth century, Routledge, London, S. 273–293.

VOSWINCKEL, P (Hrsg., 2002): Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte der letzten fünfzig Jahre. Nachträge und Ergänzungen, Olms, Hildesheim, Band 3.

WEBER, MM (1991): „Ein Forschungsinstitut für Psychiatrie ...". Die Entwicklung der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie in München zwischen 1917 und 1945. In: Sudhoffs Archiv 75, S. 74–89.

WEBER, MM (1993): Ernst Rüdin. Eine kritische Biographie, Springer, Berlin.

WEBER, MM (2000): Psychiatric research and science policy in Germany: the history of the Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie (German Institute for Psychiatric Research) in Munich from 1917 to 1945. In: History of Psychiatry 11 (2000), S. 235–258.

WEINDLING, P (1993): Health, Race and German Politics between National Unification and Nazism, 1870–1945, Cambridge University Press, Cambridge.

WEINDLING, P (2001): 'The Origins of Informed Consent: The International Commission for the Investigation of Medical War Crimes, and the Nuremberg Code'. In: Bulletin of the History of Medicine 75, S. 37–71.

WEIR, B (2002): Theodore Rasmussen (1910–2002). In: The Canadian Journal of Neurological Sciences 29, S. 289–290.