

## Otto Marburg (1874-1948)

*Verfasst von Dr. med. univ. Helmut Gröger im November 2019*

Der Name Otto Marburg ist untrennbar mit dem Neurologischen Institut an der Universität Wien, das auch ein interakademisches Hirnforschungsinstitut war, verbunden. Er war dessen Vorstand von 1919 bis 1938, dem Jahr der Annexion Österreichs und des Inkrafttretens der „Nürnberger Rassengesetze“. Von diesen waren ebenso seine engsten Mitarbeiter Eugen Pollak (1891-1953) und Leo Krainer (1907-1978) betroffen, die sich wie Marburg ins Exil retten konnten. Den früheren Mitarbeitern Ernst Adolf Spiegel (1895-1985), 1932 nach New York berufen, wurde 1938 in Abwesenheit die Habilitation an der Wiener Universität aberkannt, der 1933 emeritierte Alexander Spitzer (1868-1943) wurde in das KZ Theresienstadt deportiert. Das weltweit anerkannte Institut war kein interakademisches Institut mehr und wurde erst nach zweijähriger Vakanz nachbesetzt.



Abb. 1 Otto Marburg  
(Josephinum – Ethik, Sammlungen und  
Geschichte der Medizin, MedUni Wien)

### Marburgs Werdegang

Otto Marburg, 1874 in Römerstadt/Mähren (heute Rýmařov/Tschechische Republik) geboren, studierte an der Universität Wien Medizin, wo er 1899 promovierte. Bereits unmittelbar danach arbeitete er bis 1903 als unbesoldeter Assistent am Institut für Neurologie an der Universität Wien, das unter der Leitung Heinrich Obersteiners (1847-1922) stand. Er erweiterte seine Ausbildung an der Universitätsaugenklinik unter Ernst Fuchs (1851-1930) und an der Psychiatrisch-Neurologischen Universitätsklinik unter Wagner-Jauregg (1857-1940), außerdem in Berlin bei dem Physiologen Hermann Munk (1839-1912) und dem Neurologen Hermann Oppenheim (1858-1919) sowie bei dem Neurologen Pierre Marie (1853-1940) in Paris. Bereits 1905 an der Universität Wien für Neurologie habilitiert, wurde er 1906 I. Assistent am Neurologischen Institut an der Universität Wien, widmete sich der Forschung, Lehre und Konsiliartätigkeit. 1912 mit dem Titel eines außerordentlichen Professors versehen und 1916 zum außerordentlichen Professor ernannt, wurde er 1919 in Nachfolge Obersteiners zum Vorstand des Neurologischen Institutes bestellt, das er ab da kontinuierlich bis 1938 leitete.

### Habilitation

Dem bereits 1903 eingebrachten Habilitationsansuchen wurde 1905 stattgegeben. In dem von Heinrich Obersteier erstelltem Gutachten, das auf 19 Arbeiten Marburgs beruht, sei hier nur auf zwei hingewiesen: Den Mikroskopisch-topographischen Atlas des menschlichen

Zentralnervensystems und der Arbeit über die Pathologie der Spinalganglien, die Marburg selbst als Habilitationsschrift bezeichnete. Resümierend stellt Obersteiner in seinem Gutachten fest, dass sich Marburg in der wissenschaftlichen Welt bereits die ehrenvollste Anerkennung und einen geschätzten Namen erworben hat und hebt seine hervorragende didaktische Begabung hervor. Seine Probevorlesung hielt Marburg zum Thema der topischen Diagnostik der Mittelhirnkrankheiten.

Der „Marburgatlas“ in erster Auflage bestehend aus einem ausführlichen Textteil und 30 Tafeln nach von ihm selbst gefertigten Serienschnitten vor allem zur Darstellung der Zentren und Bahnen, wurde bald zum hochgeschätzten Standardwerk. Die für die wissenschaftliche Kommunikation wichtige Nomenklatur wurde 1909 in der zweiten Auflage neben der englischen und französischen um die italienische ergänzt und 1927, in der dritten Auflage um neue Erkenntnisse vor allem der Zyto- und der Myeloarchitektonik erweitert.

### **Das Neurologische Institut an der Universität Wien**

Heinrich Obersteiner begründete 1882 das Institut für Anatomie und Physiologie des Zentralnervensystems (1900 umbenannt in Neurologisches Institut). Dieses weltweit erste Hirnforschungsinstitut war bereits Ende des 19. Jahrhunderts eine Lehr- und Forschungsstätte internationalen Ranges, an der Otto Marburg geprägt und von Obersteiner gefördert wurde. Seit 1906 dessen I. Assistent war er in Lehre und Forschung unentwegt tätig und hat auf allen Gebieten der theoretischen und klinischen Neurologie publiziert, sowie den vorübergehenden Mitarbeitern aus den verschiedensten Ländern Ideen und Anregungen zur Forschung gegeben, die im institutseigenen Publikationsorgan „Arbeiten aus dem Neurologischen Institut der Wiener Universität“ veröffentlicht wurden.

Lag der Arbeitsschwerpunkt ursprünglich auf der morphologischen Hirnforschung und der normalen, vergleichenden und pathologischen Anatomie, so hat Marburg auch die Dimension der Neurophysiologie wie der Neuroendokrinologie einbezogen. Dazu sei auf seine Antrittsvorlesung zu neuen Studien über die Zirbeldrüse, die er 1919 als Vorstand des Institutes gehalten hat, hingewiesen. Auch war es Marburgs Verdienst den Kontakt zu den Kliniken zu verstärken, wie u.a. der Augenklinik oder der Chirurgischen Klinik.

Er entwickelte auch eine vielfach variierte Kombination von Schmerzstillungsmittel, das sogenannte „Marburg-Pulver“, dessen Gebrauch besonders im Wiener Allgemeinen Krankenhaus viele Jahre verbreitet war.

### **Neurochirurgie**

Anton Eiselsberg, Vorstand der I. Chirurgischen Universitätsklinik mit neurochirurgischem Schwerpunkt (1860-1939) hat Marburg mit Beginn des Ersten Weltkrieges an seine Klinik

verpflichtet. Marburg war nicht nur beratend tätig, sondern operierte auch, vor allem gemeinsam mit Egon Ranzi (1875-1939), der engster Schüler Eiselsbergs war. Marburg und Ranzi haben als Erste erkannt, dass auch nach vermeintlicher Ausheilung eines Schädelschusses noch bis zu einem Jahr ein Abszess auftreten kann (Spätabszess). Sie haben auch eine Frühdiagnose erstellt und nach den ersten Anzeichen die ehest mögliche chirurgische Intervention empfohlen. Marburg und Ranzi haben in der Gesellschaft der Ärzte zwischen 1914 und 1917 mehrfach über Gehirn- und Rückenmarksverletzungen vorgetragen. Marburg hat zahlreiche Arbeiten zu Schussverletzungen des Zentralnervensystems, zum Teil auch gemeinsam mit Ranzi publiziert. Er hat wesentlich zur Entwicklung der Neurochirurgie beigetragen, war aber ein Gegner ihrer Verselbständigung. Zu Egon Ranzi sei noch angemerkt, dass er nach der Annexion Österreichs politisch diskriminiert war, 1938 verhaftet und zwangspensioniert wurde.

### **Lehrtätigkeit und wissenschaftliche Publikationen**

Marburg hat mit dem Wintersemester 1905/06 beginnend regelmäßig in beiden Semestern ohne Unterbrechung Vorlesungen an der Universität Wien gehalten, wie z. B. über Bau und Leistung des menschlichen Nervensystems, oder über normale und pathologische Histologie des Zentralnervensystems, in den späten 20er Jahren erweitert um experimentelle Physiologie und Pathologie des Nervensystems, hat er auch ein Praktikum der klinischen Neurologie angeboten, in dem er Anfang der 1930er Jahre zusätzlich die Neurochirurgie besonders berücksichtigte.

Die Themen seiner wissenschaftlichen Publikationen umfassen breit gestreut Gebiete sowohl der theoretischen wie klinischen Neurologie: multiple Sklerose, chronisch-progressive Amyotrophien, mikroskopische und vergleichende Anatomie des Nervensystems, Pathologie der Epiphyse, Gehirngeschwülste in Histologie und Ätiologie, entwicklungsgeschichtliche und pathogenetische Beiträge zur Entstehung der Hirngeschwülste, die Epilepsie, Kriegsverletzungen des Zentralnervensystems, chirurgische Behandlung des Zentralnervensystems, Röntgenbehandlung der Nervenkrankheiten.

Marburg verfasste zahlreiche Handbuchbeiträge: im Handbuch der Neurologie von Max Lewandowsky; Handbuch der Neurologie von Oswald Bumke und Otfried Foerster; Spezielle Pathologie und Therapie von Hermann Nothnagel; Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden von Emil Abderhalden; Handbuch der Neurologie des Ohres von Gustav Alexander, Otto Marburg und Hans Brunner; Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie von Albrecht Bethe, Gustav Bergmann et al. und im Lehrbuch der Chirurgie von Paul Clairmont, Wolfgang Denk et al. Die Arbeiten aus dem Neurologischen Institut erschienen ab 1913 unter seiner Mitwirkung, ab 1922 war er deren alleiniger Herausgeber. Dort publizierte Marburg, 1902 beginnend, mehr als zwanzig eigene Arbeiten. Er war auch Mitherausgeber des genannten Handbuches der Neurologie des Ohres wie Mitherausgeber der Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie (1938 eingestellt).

Zu Hans Brunner (1893-1955) sei noch angemerkt, dass ihm 1938 die Habilitation an der Universität Wien aberkannt und er seiner Stellung enthoben wurde. Er floh in die USA.

### **Mitgliedschaften**

Gesellschaft der Ärzte in Wien seit 1905 (1947 Verleihung der Ehrenmitgliedschaft), Verein für Psychiatrie und Neurologie (dessen Präsident er auch eine Zeit lang war, Verleihung der Ehrenmitgliedschaft 1946), Gesellschaft Deutscher Nervenärzte, k. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher (Halle) und Mitte der 30er Jahre Ehrenmitglied der American Neurological Association und der Japanischen neurologischen Gesellschaft, 1938 korrespondierendes Mitglied der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft. Marburgs Ehrenmitgliedschaften sind auch ein Zeichen seiner internationalen Reputation.

### **Flucht und Exil**

Marburg war zuerst am Mount Sinai Hospital und am Montefiore Hospital in New York tätig. Es war für ihn schwierig die Anerkennung seiner Qualifizierung zu erreichen, er konnte dann aber als Clinical Professor of Neurology am College of Physicians and Surgeons der Columbia University, New York City arbeiten und es gelang ihm auch seine Forschungen weiter auf dem Gebiet der Anatomie und Pathologie des Zentralnervensystems betreiben, bei der er von der Rockefeller Foundation unterstützt wurde. 1945 gab er zwar seine ständige Stellung auf, blieb aber Berater am Montefiore Hospital und an der New York Post-Graduate Medical School and Hospital.

Mitgliedschaften im Exil: Ehrenmitglied der New York Neurological Society sowie der Philadelphia Neurological Society

### **Bedeutung Marburgs**

Marburg war der bedeutendste Vertreter der Wiener medizinischen Schule seiner Zeit auf dem Gebiet der theoretischen wie der klinischen Neurologie, war ein gesuchter Konsiliarneurologe und hat sich wesentlich um die Entwicklung der Neurochirurgie verdient gemacht. Zu seiner internationalen Reputation sei auf seine Teilnahme an führender Stelle sowohl am ersten Internationalen Neurologenkongress in Bern 1931 wie ebenso am zweiten Internationalen Neurologenkongress 1935 in London verwiesen sowie auf seine zahlreichen Ehrenmitgliedschaften.

### **Verwendete Quellen und Literatur:**

Archiv der Universität Wien: Personalakt, Otto Marburg.

Archiv der Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Brunner Hans (1936), Otologische Diagnostik der Hirntumoren. Urban u.Schwarzenberg, Berlin/Wien.

Friedmann E D (1948), Otto Marburg, M. D. 1874-1948. Arch. Neurol. Psychiatr. 60: 90-92.

## Vertriebene Psychiater und Neurologen (Teil 2)

- Gröger H (2016), Die in der Zeit des Nationalsozialismus vertriebenen österreichischen Neurologen, ihre Leistungen und ihre Verdienste. 13. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Neurologie, Innsbruck 16.-18. März 2016 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Gröger H (2017), Vienna University Institute for the Anatomy and Physiology of the Central Nervous System – The World's First Brain Research Institute. 22th Conference, International Society for the History of the Neurosciences, Besançon, France, 19.-23. June 2017 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Hassin G B (1949), Otto Marburg, M. D. Journ. Neuropath Experiment. Neurol. 8: 247-250.
- Kauders O (1949), Professor Dr. Otto Marburg †. Wien. Zeitschr. Nervenheilk. Grenzgeb. 2: 1-4.
- Marburg O (1902), Zur Pathologie der Spinalganglien. Arb. Neurol. Inst. Wien. Univ. 8: 103-189.
- Marburg O (1904), Mikroskopisch-topographischer Atlas des menschlichen Zentralnervensystems. Franz Deuticke, Leipzig Wien. 2., verm. u. verb. Aufl. 1910, 3. wesentl. verm. u. verb. Aufl. 1927.
- Marburg O (1906), Die sogenannte akute multiple Sklerose. Deuticke, Leipzig u. Wien.
- Marburg O, Wallenberg A (1910), Die chronisch progressiven nuclearen Amyotrophien. Amyotrophische Lateralsklerosen. In: Lewandowsky, Handbuch der Neurologie, Bd. 2. Springer, Berlin, S. 278-320.
- Marburg O (1910), Multiple Sklerose. In: Lewandowsky, Handbuch der Neurologie, Bd. 2. Springer, Berlin, S. 911-958.
- Marburg O (1912), Die Hemiatrophia facialis progressiva (der umschriebene Gesichtsschwund). In: Nothnagel H (Hrsg.) Spezielle Pathologie und Therapie, 2. Aufl., Bd. 11, T. 2, Alfred Hölder, Wien u. Leipzig.
- Marburg O, Ranzi E (1915), Über Spätabszesse nach Schussverletzungen des Gehirns. Neurol. Centralbl. 34: 546-550.
- Marburg O. (1917), Die Kriegsverletzungen des zentralen Nervensystems (Gehirn und Rückenmark). In: Herzl O, Marburg O et al. (Hrsg.), Kriegsbeschädigungen des Nervensystems. Praktischer Leitfaden zu ihrer Untersuchung, Beurteilung, Behandlung. J. F. Bergmann, S. 69-117.
- Marburg O, Ranzi E (1919), Die Kriegsbeschädigungen des Rückenmarks und ihre operative Behandlung. Arch. Klin. Chir. 111: 71-282.
- Marburg O (1919), Zur Pathologie der Kriegsbeschädigungen des Rückenmarks. Arb. Neurol. Inst. Wien. Univ. 22: 498-556.
- Marburg O. (1920/1922), Neue Studien über die Zirbeldrüse (Antrittsvorlesung). Arb. Neurol. Inst. Wien. Univ. 23: 1-35.
- Marburg O (1923), Entwicklungsgeschichte, makroskopische und mikroskopische Anatomie des Nervus cochlearis, vestibularis und Kleinhirns sowie der zugehörigen Abschnitte des centralen Nervensystems (Centren und Bahnen). In: Alexander G, Marburg O, Brunner H (Hrsg.): Handbuch der Neurologie des Ohres, Bd.1, 1. Hälfte, S. 175-336. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien.
- Marburg O (1924), Allgemeine Pathologie des Zentralnervensystems. In: Alexander G, Marburg O, Brunner H (Hrsg.): Handbuch der Neurologie des Ohres, Bd.1, 2. Hälfte. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien.
- Marburg O (1924), Mikroskopie des centralen und peripheren Nervensystems. In: Aberhalden E, Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Abt. 8, Teil 1. Urban u. Schwarzenberg, Berlin Wien.
- Marburg O (1926), Die Tumoren im Bereich des Cochlear-, Vestibularsystems und des Kleinhirns. In: Alexander G, Marburg O, Brunner H (Hrsg.): Handbuch der Neurologie des Ohres, Bd.3. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien.
- Marburg O (1929), Die Tumoren der Schläfenlappen. In: Alexander G, Marburg O, Brunner H (Hrsg.): Handbuch der Neurologie des Ohres, Bd.2, Teil 2. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien.
- Marburg O, Ranzi E (1930), Chirurgie des zentralen und peripheren Nervensystems. In: Clairmont P, Denk W et al., Lehrbuch der Chirurgie, Bd. 1, Springer, Berlin, S. 125-270.

## Vertriebene Psychiater und Neurologen (Teil 2)

- Marburg O, Sgalitzer M (1930), Die Röntgenbehandlung der Nervenkrankheiten. Urban u. Schwarzenberg, Berlin Wien.
- Marburg O (1930), Die Physiologie der Zirbeldrüse (Glandula pinealis, Epiphyse). In: Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie, Bd. 16, 1. Hälfte, Julius Springer, Berlin. S. 493-509.
- Marburg O (1932), 1882-1932. Arb. Neurol. Inst. Wien. Univ. 34: V-X. [50 Jahre Neurologisches Institut]
- Marburg O (1934), Unfall und Hirngeschwulst. Ein Beitrag zur Ätiologie der Hirngeschwülste. Julius Springer, Wien.
- Marburg O (1936), Symptomatologie der Kleinhirnerkrankungen. In: Bumke O, Förster O, Handbuch der Neurologie Bd. 5, Springer Berlin.
- Marburg O, Sgalitzer M (1936), Röntgenbehandlung der Nervenkrankheiten. In: Bumke O, Förster O, Handbuch der Neurologie Bd. 8, Springer Berlin.
- Marburg O (1936), Traumatische Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks. In: Bumke O, Förster O, Handbuch der Neurologie Bd. 11, Springer Berlin.
- Marburg O (1936), Multiple Sklerose. In: Bumke O, Förster O, Handbuch der Neurologie Bd. 13, Springer Berlin.
- Marburg O (1936), Amyotrophische Lateralsklerose. In: Bumke O, Förster O, Handbuch der Neurologie Bd. 16, Springer Berlin.
- Minkowski M (1950), O. Marburg (1874-1948). Schweiz. Arch. Neurol. Psychiatr. 65: 415-420.
- Spiegel E A (1946/47), Professor Dr. Otto Marburg. Confin. Neurol. 7: 1-2.
- Spiegel E A (1948/49), Otto Marburg. Confin. Neurol. 9: 443-444.
- Stransky E (1948), Professor Dr. Marburg †. Wien. Med. Wochenschr. 98: 375.
- Triarhou L C (2008), Wien. klin. Wochenschr. 120: 622-630.