

Zeitschrift: Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

Band: 27 (1971)

Vorwort: Einleitung [zu "Aktuelle Probleme der Neurophysiologie : Symposium anlässlich der Übergabe der Robert Bing-Preise 1971 = Problèmes actuels de neurophysiologie : symposium à l'occasion de la remise des Prix Robert Bing 1971"]

Autor: Werthemann, A.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Einleitung

A. WERTHEMANN, Basel

Herr Regierungsrat,
Vir magnifice,
Vir spectabilis,
Meine Damen und Herren,

Zum zweiten Mal habe ich die Ehre und das Vergnügen, die Feier zur Verleihung der Robert Bing-Preise leiten zu dürfen.

Es geziemt sich, bei diesem Anlasse des Mannes zu gedenken, der in grosszügiger Weise der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften durch letztwillige Verfügung sein Vermögen vermachte, um daraus einen Fonds zu errichten, mit dessen Erträgen Autoren hervorragender Arbeiten, welche Erkennung, Behandlung und Heilung der *Nervenkrankheiten* gefördert haben, durch Prämiiierung zu weiterer Forschung zu ermutigen. Dabei präziserte Robert Bing in seinem Testament: er verstehe unter Nervenkrankheiten die in seinem *Lehrbuch* behandelten Affektionen mit Ausnahme der in den Kapiteln 27–29 besprochenen Psychoneurosen, welche letztere sich als neurologisch-psychiatrische Grenzgebiete qualifizieren. Sodann bestimmte er, dass die auszurichtenden Leistungen des Fonds in erster Linie Schweizern, dann aber auch Belgiern, Briten, Franzosen, Niederländern und Bürgern der Vereinigten Staaten von Nordamerika zugute kommen sollen. Die Interpretation dieser weitsichtig gefassten Richtlinien bereitet der Begutachtungskommission für die Erteilung der Preise und dem Senat der Akademie als dem beschliessenden Organ keine Schwierigkeiten. Ebenso klar umschrieben ist auch der Kreis der expressis verbis angeführten Länder, aus denen die Auswahl der Preisträger getroffen werden kann. Sapienti sat.

Am 15. März 1971 jährt sich zum 15. Mal der Todestag des im Alter von 78 Jahren verstorbenen Robert Bing. Heute findet die 7. Preisverleihung seit der Errichtung der Stiftung statt. Von den 14 Preisträgern – die heutigen eingeschlossen – wurden 10 Schweizer, 3 Franzosen und heute der erste Engländer bedacht. Anhand der Laudationes sowie der von den Preisträgern gehaltenen Vorträge und den gelegentlich einzelner Preisverleihungen durchgeführten Symposien lässt sich leicht aufzeigen, welche mächtige Entwicklung das Fach der Neurologie in den letzten 15–20 Jahren gemacht hat und wie vieles, selbst hier in Basel, heute realisiert ist von dem, was Robert Bing zu erreichen hoffte und um welches er zu seiner Zeit scheinbar ohne Erfolg gekämpft hatte. Rückblickend dürfen wir heute sagen, dass er hier in Basel

zum Wegbereiter für die Entwicklung seines Faches geworden ist, und seine Bemühungen sind nicht umsonst gewesen.

Geboren am 8. Mai 1878 in Strassburg, übersiedelte er mit seiner Familie schon in jüngeren Jahren nach Basel – in die Stadt, die ihm zur Vaterstadt und zur dauernden Heimat wurde. Als glänzend begabter Schüler durchlief er das humanistische Gymnasium, bestand als Primus gymnasii die Maturität und hatte an der Promotionsfeier in der Martinskirche die Rede des an die Universität übertretenden Schülers in lateinischer Sprache zu halten.

1901 bestand er das medizinische Staatsexamen in Basel und 1903 promovierte er zum Doctor medicinae mit einer Dissertation über angeborene Muskeldefekte unter Leitung des Poliklinikers Egger. Als Assistent bildete er sich in pathologischer Anatomie unter Kaufmann und in innerer Medizin bei Wilhelm His aus, um dann für drei Jahre im Ausland die Befähigung für seine spätere Tätigkeit zu erwerben. Dieser Weg führte ihn nach Berlin zum Physiologen Munk, nach London zum Begründer der Neurochirurgie Victor Horsley, dann nach Paris zu den berühmten Meistern der klassischen Neurologie Babinski und Déjérine, und bei Edinger in Frankfurt schloss Bing seine Wanderjahre ab.

1907 habilitierte er sich mit einer Monographie über die Bedeutung der spino-zerebellaren Systeme, wurde 1918 (nach 11 Jahren) zum Extraordinarius und 14 Jahre später, 1932, zum persönlichen Ordinarius ernannt. Allein daraus geht schon hervor, mit welchen Schwierigkeiten Bing für die Anerkennung des von ihm vertretenen Faches der Neurologie zu kämpfen hatte. Obwohl Bing international einen hervorragenden Ruf genoss, gelang es ihm nicht, in seiner Vaterstadt über ein neurologisches Ambulatorium und ein Nervenlaboratorium hinauszukommen. Erst seinen Nachfolgern war es dann beschieden, die personellen und räumlichen Voraussetzungen zu erreichen, welche andernorts schon früher dem so bedeutsamen Fach der Neurologie zugestanden wurden. Sein grosses, internationales Ansehen und die allgemeine Wertschätzung als Lehrer und Arzt verdankt er seinen Lehrbüchern. 1909 erschien sein Kompendium der topischen Gehirn- und Rückenmarksdiagnostik, welches in sieben Sprachen übersetzt wurde und zurzeit vergriffen ist¹. Als Schüler von Bing habe ich dieses Buch genauestens durchgearbeitet und auch später noch häufig konsultiert, wenn ich mich bei neurologischen Sektionsfällen rasch an den ausgezeichneten Schemata wieder orientieren wollte und allfällige Gedächtnislücken auszufüllen hatte. Sein klassisch gewordenes Lehrbuch der Nervenkrankheiten – «der grosse Bing» genannt – wurde in sechs Sprachen übersetzt und hat neun Auflagen erfahren. Ich darf hier mitteilen, dass mit Datum vom 16. September 1970 unserer Akademie eine Honorarabrechnung des Verlages Schwabe & Co. über den Verkauf des Lehrbuches von Bing zugekommen ist, woraus hervorgeht, dass noch heute, 15 Jahre nach dem Tode des Autors, diese Bücher gekauft werden und dadurch der Stiftung noch Einnahmen zufließen. Dasselbe gilt auch für das

¹ Wie wir vom Verlag erfahren haben, ist eine Neuauflage, die 15. in Bearbeitung.

gemeinsam mit dem Ophthalmologen Brückner verfasste Lehrbuch «Gehirn und Auge».

Über 200 Abhandlungen, meist zur Darstellung und Abklärung klinischer Probleme, und mehr als 200 Schülerarbeiten, meist Dissertationen, zeugen von der starken Arbeitskraft unseres Stifters, und sein enzyklopädisches Wissen findet seinen Niederschlag in Übersichtsarbeiten, die in Handbüchern der Ophthalmologie und der inneren Medizin erschienen sind.

Dabei müssen wir Heutigen uns immer wieder bewusst machen, unter welch bescheidenen Verhältnissen Bing seine Leistungen vollbracht hat. Sein in den Räumen der Medizinischen Poliklinik an der Hebelstrasse gelegenes neurologisches Ambulatorium stellte eine Art neurologische Poliklinik dar, in welcher zweimal wöchentlich neurologische Sprechstunden abgehalten wurden. Ab 1925 verfügte er über ein Laboratorium, welches im Physikalischen Institut untergebracht war. Für diese klinischen und wissenschaftlichen Leistungen erhielt er erst nach 30jähriger Tätigkeit einen bescheiden honorierten Lehrauftrag. Trotzdem war der vielbeschäftigte Arzt und der weitherum gesuchte Consiliarius durchaus nicht verbittert. Bei allen persönlichen Begegnungen durfte man teilhaben an seiner nicht nur medizinischen, sondern im weitesten Sinne humanistischen Bildung, aber auch an seinem geistsprühenden Temperament und seinem köstlichen Humor. Nur der Medizinischen Fakultät gegenüber blieb er reserviert; 1942/43 während meines Dekanats habe ich ihm geschrieben, dass die – damals – jüngern Fakultätsmitglieder es ausserordentlich schätzen würden, ihn regelmässig an den Sitzungen teilnehmen zu sehen und seinen Rat und seine Erfahrung entgegennehmen zu dürfen. In einem ausführlichen, eigenhändig geschriebenen Brief teilte er mir – sichtlich über die Anfrage erfreut – jedoch mit, dass er auf die alten Unstimmigkeiten nicht zurückkommen könne, und ich erhielt eine Absage.

Trotzdem interessierte er sich für alle Belange der Universität und brachte dies dadurch auch zum Ausdruck, dass er mit grosser Regelmässigkeit an den Geschäften der Regenz teilnahm.

Bis ins hohe Alter blieb er geistig und körperlich auf der Höhe und in einem Abschiedsmemorandum anlässlich seiner Emeritierung schrieb er, dass er in den letzten 11 Jahren seiner akademischen Tätigkeit nichts Unerfreuliches mehr zu berichten habe; seine Vorlesungen und die Arbeit in den Laboratorien und im Ambulatorium haben sich zwar nicht *per aspera ad astra*, aber doch *«ad statum plane tolerabilem»* entwickelt.

Und so dürfen wir ihm heute als dem grosszügigen Stifter des nach ihm genannten «Robert Bing-Preises» unsere tiefempfundene Dankbarkeit ausdrücken und ihm versichern, im Sinne des von ihm unter seinem Bilde angebrachten Zitates des Sallust ein dauerndes Andenken zu bewahren.

«*Quoniam vita ipsa qua fruimur brevis est, memoriam nostri quam maxime longam efficere rectum mihi videtur.*»

«Weil wir uns nur so kurze Zeit unseres Lebens erfreuen können, scheint es mir angebracht, ein möglichst dauerndes Andenken an uns zu erwirken.»

Und nun schreite ich zur Überreichung der Preise:

Herr Kollege WALTER LICHTENSTEIGER, Sie sind 1936 als Sohn eines Arztes in Zürich geboren. Nach der 1955 bestandenen Maturität studierten Sie in Zürich und Paris Medizin. 1961 schlossen Sie ihr Studium ab und promovierten bei Erwin Uehlinger am Pathologischen Institut mit einer Dissertation über Angioma arteriovenosum aneurysmaticum des Kleinhirns mit Polyzythämie und terminaler Massenblutung. Seit 1964 sind sie Assistent am Pharmakologischen Institut bei Prof. Langemann, der übrigens vor vielen Jahren bei mir im Institut in Basel gearbeitet hat. Ihr Forschungsgebiet ist die Neuropharmakologie. Durch Ihre Studienaufenthalte in Göteborg, Stockholm und Lund haben Sie enge Beziehungen mit der hochstehenden skandinavischen Wissenschaft geknüpft, und dank der durch Sie verbesserten Fluoreszenzmethode zur Darstellung von Katecholaminen im Nervengewebe haben Sie erfolgreich Probleme der neuroendokrinen Regulationen experimentell bearbeitet. Sie zählen zu den Besten des schweizerischen Nachwuchses der neurologischen Grundlagenforschung, und Ihre gegen 30 Publikationen zeichnen sich durch grosse Gründlichkeit aus.

Wir dürfen Ihre Leistungen in unserer Laudatio zur Verleihung des Robert Bing-Preises wie folgt zusammenfassen:

Walter Lichtensteiger, der sich in der Erforschung der histochemischen Lokalisation der Monoamine im Nervengewebe ausgezeichnet hat, der mit grossem Scharfsinn zunächst die Fluoreszenzmethode zur quantitativen Bestimmung von Katecholaminen in einzelnen Nervenzellen weiterentwickelt hat, der sodann den Katecholamingehalt der tubero-insulären Zellen gemessen und dessen enge funktionelle Beziehungen zur Adenohypophyse und zum Hormonhaushalt nachgewiesen hat und dessen Entdeckungen zeigen, wie das Zentralnervensystem durch Vermittlung des Hypothalamus die Tätigkeit der Adenohypophyse reguliert und wie diese Regulation durch Krankheiten gestört und durch Pharmaka wiederhergestellt werden kann.

GUALTERUS LICHTENSTEIGER hoc praemio ornatus est, quod quem locum monoamina in nervorum textura habeant histochemicis rationibus sollerter exploravit; quod quae sit catecholaminum in tubero-insularibus cellulis copia nova quadam quam ipse excoluit fluorescentiae adhibitione sagaciter dispexit quaeque sint inter adenohypophysim hormonumque copiam rationes dilucide demonstravit. quod quomodo adenohypophyseos actiones ex centrali nervorum systemate per hypothalamum regantur ipsaque illa regendi ratio et morbis possit impediri et medicamentis restitui praeclare patefecit.

Sehr verehrter Herr Kollege Lichtensteiger,

Im Namen des Senates der Akademie überreiche ich Ihnen mit den besten Glückwünschen den Robert Bing-Preis in Höhe von Fr. 20 000.-. Möge es Ihnen vergönnt sein, Ihre wissenschaftlichen Arbeiten weiterzuführen und den bereits errungenen Erfolgen weitere Entdeckungen beizufügen. Möchten auch Sie unsern Donator in gutem Gedächtnis bewahren.

Herr Kollege PETER MATTHEWS, Sie sind der erste Engländer, der seit Bestehen unserer Stiftung durch Verleihung des Robert Bing-Preises ausgezeichnet wird. Sie stehen im besten Mannesalter (42), sind Dr. med. von Cambridge und Dr. phil. von Oxford und arbeiten und lehren am Physiologischen Institut der Universität Oxford. Ihr über 60 Publikationen umfassendes Œuvre zeugt von hervorragender Wissenschaftlichkeit und hat Sie auf dem Gebiet der Physiologie der Muskelrezeptoren und der spinalen Tonusregulation zu einer der ersten Autoritäten werden lassen. Ihre Entdeckung, dass Vibrationsreize die Muskelspindeln selektiv reizen und als Test für die Leistungsfähigkeit der tonischen Streckreflexe verwendet werden können, ist deshalb so bedeutsam, weil sie für die klinische Neurologie eine diagnostische Neuerung mit praktischer Anwendung gefunden hat. Des weiteren ist es Ihnen bahnbrechend gelungen, Ihre Daten so darzustellen, dass die biomedizinischen Ingenieure damit arbeiten können, und so sind Ihre Beobachtungen zum Schulbeispiel für die Anwendung regeltechnischer Gesetze in Biologie und Medizin geworden.

In unserer Laudatio sind Ihre Verdienste um die Neurophysiologie wie folgt zusammengefasst:

Peter B. C. Matthews, der sich ausgezeichnet hat durch seine Forschungen an den Muskelspindeln, welche als Messinstrumente (Rezeptoren) das Nervensystem über die Länge der Muskeln und die Geschwindigkeit ihrer Bewegungen informieren, der entdeckt hat, wie das Gehirn die Empfindlichkeit dieser Rezeptoren reguliert und der jetzt mit grossem Scharfsinn den Einfluss der Muskelspindeln auf die Körperhaltung und auf die Bewegung der Extremitäten bearbeitet und dessen Beobachtungen das Verständnis für jene motorischen Störungen vermehren werden, welche durch Krankheiten oder durch Verletzungen des Gehirns entstanden sind.

PETRUS B. C. MATTHEWS hoc praemio ornatus est, quod cum de recipientibus illis musculorum radiis inquireret quibus cum musculi moventur quanta et extensionum in his longitudo et motionum celeritas sit nervorum complexui renuntiatur felicissime quomodo ipsorum illorum receptorum sensibilitas in cerebro reguletur detexit, quod quid musculorum illi radii et ad corporis habitum et ad extremitatum motus ordinandos valeant nunc ipsum studet egregia sua sagacitate explorare, quod laudatissimis illis inquisitionibus eas quoque in motibus perturbationes quae cerebri vel morbis vel laesionibus efficiuntur certe nos rectius intellegere docebit.

Peter B. C. Matthews, who has distinguished himself by his research on the muscle spindles which as measuring instruments (receptors) inform the nervous system of the length of the muscles and the speed of their movements, who has discovered how the brain regulates the sensitivity of these receptors, and who is now studying with great acumen the influence of the muscle spindles on body posture and on the movement of the extremities, and whose observations will increase the understanding of those motor disturbances which arise through disease or injury of the brain.

Sehr verehrter Herr Kollege Matthews,

Im Namen des Senates der Akademie möchte ich Ihnen herzlich zu der wohlverdienten Ehrung durch Verleihung des Robert Bing-Preises gratulieren. Ich überreiche Ihnen gleichzeitig einen Check in Höhe von Fr. 20 000.–, und ich hoffe, dass Sie beim Umwechseln in das dezimalisierte englische Pfund keine Einbusse erleiden müssen. Ich wäre Ihnen dankbar, wenn Sie in Ihrem Lande die Erinnerung an unseren Donator Robert Bing wachhalten wollten.