

**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:** 18 (1962)

**Artikel:** Anspreche des Präsidenten Prof. Dr. W. Löffler bei der Übergabe der Preise

**Autor:** Löffler, W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-309118>

### **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:** 30.04.2026

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

## **Ansprache des Präsidenten Prof. Dr. W. Löffler bei der Überreichung der Preise**

Vir magnifice, Vir spectabilis,  
meine Damen und Herren!

Es ist das dritte Mal, daß sich die Akademie zur Überreichung des Robert Bing-Preises, heute an zwei junge Schweizer Neurologen, vereinigt, zum erstenmal in diesem Hörsaal, in dem viele von uns den Stifter des Preises zum letztenmal gesehen haben, als er, in scheinbar bester Gesundheit, unserer Sitzung vom Frühjahr 1956 beiwohnte. Als sei es gestern gewesen, erinnere ich mich unserer Unterhaltung im Gang draußen in einer Fensternische. Mit gewohnter Lebhaftigkeit diskutierte Bing, dabei wie immer seine scharf pointierten Bemerkungen mit seinen so typischen, leicht choreatiformen Bewegungen untermalend. Kurz darauf erfreute er mich, das Gespräch fortsetzend, mit einem langen Brief, schließend, er müsse jetzt seine Zeit für noch weitere Briefe zusammenehmen. Noch bevor ihn meine Antwort erreichen konnte, war er an seinem Schreibtisch, an dem er so manchen feinen Gedanken und manche seiner so klaren Skizzen zu Papier gebracht hatte, für immer eingeschlafen.

Seine hochherzige Stiftung an die Akademie ist ihm um so höher anzurechnen, als er von seiten der offiziellen Medizin in Basel erst relativ spät die verdiente Anerkennung und Förderung erfahren hatte.

Die Übergabe des Robert Bing-Preises führt uns von der Kolloidchemie und den biochemischen Problemen unserer letzten Zusammenkünfte wieder ins Gebiet der *physikalischen* Physiologie und Physiopathologie zurück, aber letzten Endes auch wieder zu *biochemischen Problemen*, zu molekularen d. h. ponderablen Reaktionen.

Wenn unser heutiges Thema vor allem dem Reizursprung und der Reizbildung in Nervenzellen und der Erregungsleitung in deren Fortsätzen nach und von der Peripherie gilt, so kehren wir für einen Augenblick zurück zu den Anfängen der experimentellen physikalischen Physiologie, zurück in die große Epoche, die scharf in der Mitte des letzten Jahrhunderts beginnt.

Nachdem *Hermann Helmholtz* in seiner Dissertation mit einfachstem Mikroskop hatte zeigen können, daß jede Nervenfasern ihren Ursprung in einer Ganglienzelle nimmt und er damit de facto den Grund zur Neurotheorie gelegt hatte, gelang ihm 1849/50, kurz vor der Bekanntgabe des Augenspiegels, die Feststellung, daß die *Erregung im peripheren motorischen Nerven sich mit endlicher, meßbarer Geschwindigkeit fortpflanzt*, daß sie also auf molekularen Prozessen beruhen müsse.

Diese Entdeckung von *größter Tragweite*, praktisch, theoretisch, philosophisch, lag keineswegs in der Luft. Sie stand in absolutem Gegensatz zur herrschenden Auffassung. Nur sechs Jahre zuvor hatte *Johannes Müller*, der Vater der modernen Physiologie, noch erklärt, daß wir wohl *nie* die Mittel gewinnen würden, die Geschwindigkeit der Nervenleitung festzustellen. Er hielt die Zeit, in der die Empfindung von der Peripherie zum Gehirn oder Rückenmark und die Antwort in die Peripherie zurückging, für unendlich klein, daher unmeßbar, hielt sie für die Wirkung eines *imponderablen Agens* oder eines psychischen Prinzips.

So epochemachend der Augenspiegel war, so hat *Helmholtz* seine Beschreibung bescheiden als Entdeckung, nicht als Erfindung bezeichnet, weil alle notwendigen Tatsachen schon bekannt gewesen seien und nur der Synthese durch einen mathematisch begabten Mediziner bedurften. Die Messung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erregung im Nerven dagegen war *eine gewaltige Neuerung* und grundlegende Erkenntnis. *Helmholtz* hatte darin keine Vorläufer. Der wundervollen Eindringlichkeit seiner einfachen kymographischen Kurven, die gleichzeitig auch den Ablauf der Muskelkontraktion zeigen, kann sich wohl niemand entziehen. Diese Kurven haben mich tief beeindruckt, als ich sie erstmals zu Gesicht bekam, gerade in der Halbzeit zwischen ihrer Entdeckung und heute.

*Johannes Müller* hatte sich zwar schon längst von den Fesseln der Naturphilosophie befreit, und doch hören wir immer wieder am Befreiten ihre Ketten rasseln. Rasch ließ er sich jedoch durch *Du Bois-Reymond* von der Richtigkeit der *Helmholtz*schen Versuche überzeugen, *Alexander von Humboldt* pflichtete nach kurzem Zögern ebenfalls bei und erklärte: «Für das Merkwürdige der Entdeckung spricht das Erstaunen, das sie erzeugt.» Den älteren Herren machten *Helmholtz* und *Du Bois* die Reizleitung am rasch populär gewordenen Bild vom getroffenen Walfisch plausibel: Wenn eine Harpune die Schwanzflosse des Walfisches durchbohrt, so merkt er das erst nach knapp einer Sekunde, etwa der Dauer eines Pulsschlages, und ebenso lange braucht der Befehl zu schlagen, bis er den Schweif wieder erreicht.

Als *Alexander von Humboldt* hörte, die Messung der Leitungsgeschwin-

digkeit ergebe ca. 30 m in der Sekunde, nur ca.  $\frac{1}{10}$  der Schallgeschwindigkeit, rief er aus, das sei ja nur 3mal die Geschwindigkeit des *Orinoco*. Gewiß richtig, aber man fragt sich, warum gerade des *Orinoco*, ein Bergbach hätte es ja auch getan. Diese Assoziation lag *Humboldt* nahe im Zusammenhang mit der Nervenleitung; er hatte nämlich über eine Fischart im *Orinoco* berichtet, *Trembladores* genannt, die Erschütterer, die sehr starke elektrische Schläge abgeben, die angeblich sogar ein Pferd bodigen können. *Du Bois*, der bekanntlich eine bunte Sprache liebte, erklärte seinem Auditorium: «Jeder von Ihnen hat etwas an sich von der Gabe dieser schrecklichen Aale; in den Nerven und Muskeln der Versammlung in diesem Saal kreist unaufhörlich, lautlos ein mildes Gewitter», was auch für unsere Versammlung zutrifft. Ein weniger mildes Gewitter analogen Ursprungs liegt grundsätzlich dem epileptischen Anfall zugrunde, über den wir gleich Näheres hören werden. Damit sind wir mitten in der Gegenwart und den angezeigten Themen.

### *Übergabe der Preise an die Preisträger*

*Pierre Gloor*, geb. 1923, zurzeit Associate von *H. Jasper*, Montreal-Neurological Institute. Seine Arbeiten beziehen sich

1. auf *Liquor* und *Blutkreislauf* des *Zentralnervensystems*, noch bei Prof. *Woringer* in Colmar durchgeführt;

2. auf Studien über *Epilepsie*, besonders über Lokalisation des Ursprungs und über den Mechanismus des Anfalls, nach neuen Methoden erforscht;

3. auf Arbeiten über die anatomische und funktionelle Analyse des *Amygdalasytems*, des Mandelkerns in der Tiefe des Temporallappens.

*Gloor* hat sich auch verdient gemacht um die Verbreitung der Arbeiten von *W. R. Hess* in den USA vor deren Übersetzung und um die Bekanntmachung der Arbeiten und Technik *Klinglers*, des Mitarbeiters von Prof. *Eugen Ludwig*.

### *Laudatio Petrus Gloor*

lobi temporalis epilepsiae causas formas effectus tam neurologia quam physiologia usus sagacissime ac felicissime perscrutatus est, systematis limbici et in primis nuclei amygdalae officia diligentissime descripsit, omnia haec studia indefessa constantia praeditus summaque eruditione ornatus ad gravissima et perutilia inventa perduxit.

Dr. *Heinrich Kaeser*, geb. 1924, Oberarzt an der Neurolog. Universitäts-Poliklinik (Prof. Georgi), Basel, und Leiter des dortigen elektro-

myographischen Laboratoriums. Dr. *Kaeser* studierte die Veränderung, die die *Nervenleitungsgeschwindigkeit* unter pathologischen Bedingungen *erleidet*. Die eben erwähnte, einst so erstaunliche Feststellung der Geschwindigkeit der Nervenleitung und ihre Messung durch *Helmholtz* haben von seiten der Klinik zunächst auffallend geringe Beachtung gefunden. Es war um so verdienstvoller, daß Herr *Kaeser* am experimentell pathologischen Substrat solche Messungen durchgeführt hat, speziell bei der diphtherischen Neuritis bzw. Polyneuritis unter dem Gesichtspunkt, diese Methode der Klinik dienstbar zu machen. Herr *Kaeser* ist ein überaus zäher wissenschaftlicher Arbeiter, von dem wir weitere schöne Arbeiten erwarten dürfen.

*Laudatio Henricus Kaeser*

diversissimas quaestiones ad neurologiam clinicam, ad pathologiam metabolicam, ad myopathias pertinentes, optimo successu tractavit. Eximia autem diligentia ac pertinacia maxime laudabili nervos ad peripheriam corporis sitos descripsit et inventa sua modeste ac dilucide plurimis libris, inter quos «Vergleichende elektrodiagnostische Untersuchungen bei der experimentellen diphtherischen Polyneuritis» *laudare libet, exposuit.*