

**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:** 24 (1968)

**Nachwort:** Schlusswort [zu "Symposion : vergleichende Neuropathologie = Symposion : neuropathologie comparée"]

**Autor:** Minkowski, M.

### **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:** 14.01.2026

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

## Schlußwort

M. MINKOWSKI, Zürich

Wir haben eben am Schluß dieses Symposions über vergleichende Neuropathologie eine Reihe von sehr interessanten und reizvollen Mitteilungen gehört. Ich denke dabei in erster Linie an die Mitteilungen der Herren RABINOWICZ «Les tumeurs cérébrales chez l'homme» und FANKHAUSER über «Geschwülste des Gehirns beim Tier». Beide Herren haben uns ein in seiner morphologischen Fülle, Wucht und Mannigfaltigkeit eindrucksvolles makroskopisches und mikroskopisches Material von Hirngeschwülsten demonstriert und erläutert, wobei auch die vorzügliche Technik der mikroskopischen Präparate besonders hervorzuheben ist. Besonders reizvoll und fesselnd waren an diesen beiden Vorträgen die engen Korrelationen, Analogien und vielfach verblüffenden Ähnlichkeiten der verschiedenen Tumorarten, wie der mannigfachen Gliome, Spongioblastome, Ependymome, Meningiome, Melanome, metastatischen Tumoren usw. bei Mensch und Tier. Und wenn man bedenkt, daß das tierische Material zu einem wesentlichen Teil aus der Veterinär-Ambulatorischen Klinik von Prof. FANKHAUSER in Bern stammt, einem engen Mitarbeiter des Kollegen FRAUCHIGER, der den weiten Abstand zwischen Mensch und Tier und die einzigartige biologische Sonderstellung des Menschen gegenüber allen anderen, auch den ihm phylogenetisch am nächsten stehenden Vertretern der Tierwelt immer wieder betont, so entbehrt das nicht einer gewissen Pikanterie. Es bestätigt jedenfalls, daß Kollege FRAUCHIGER sich trotz seiner allgemeinen Einstellung der Gültigkeit des Grundsatzes «Amicus Plato sed magis amica veritas» nicht entziehen kann noch will und so auch an den markanten Spruch CONRAD FERDINAND MEYERS denken läßt: «Ich bin kein ausgeklügeltes Buch, ich bin ein Mensch mit seinem Widerspruch.»

Sehr reizvoll war auch der Vortrag von Kollegen AKERT über «Doppelmißbildungen des Zentralnervensystems bei Mensch und Tier». Die 4 von ihm gesammelten und die 2 von ihm selber neurologisch, elektroencephalographisch und pathologisch-anatomisch untersuchten Fälle von Diplocephalie mit je zwei in der Mittellinie verbundenen Mäulern und je zwei getrennten Groß- und Kleinhirnen, von denen jedes aus je zwei Hemisphären besteht, ein eigenes Chiasma und eigene vordere Hirnnervenpaare besitzt, während der größere Teil von Pons, Oblongata und Rückenmark einzeln und hypertrophisch ist, bieten ein sehr großes allgemein-genetisches und teratologisches Interesse. Ganz besonders bemerkenswert erscheint daran, daß im Wachzustand die EEG-Kurven über beiden Großhirnen synchronisiert und weitgehend angeglichen erscheinen, während sie im Schlaf gegeneinander gelockert und dissoziiert sind bzw. eigene Rhythmen und Spannungen entfalten.

Die Doppelmißbildung von AKERT hat mich an zahlreiche Fälle von Mißbildungen des Gehirns erinnert, die seinerzeit von MONAKOW selbst und zahlreiche seiner Schüler, darunter auch der Sprechende, im Hirnanatomischen Institut der Universität Zürich eingehend studiert haben. An einen Fall von Doppelbildung des Kopfes und des Großhirns im damaligen Material kann ich mich nicht erinnern. Hingegen befanden sich darunter einige Fälle von Verdoppelung des Rückenmarks, der sogenannten Diastematomyelie, eventuell auch der Oblongata, bei einheitlichem, ungeteiltem Großhirn. Ich erinnere mich ganz besonders an einen Fall von Cyclopie, d. h. ungeteiltem balkenlosem Großhirn, dem ein fusioniertes rudimentäres Auge in der Mitte des Gesichts entsprach,

während das Rückenmark verdoppelt war, und beide einen sehr rudimentären und dysplastischen Charakter trugen. Die Verdoppelung lag also hier gewissermaßen umgekehrt als im Falle AKERTS, d. h. am anderen Ende des Medullarrohrs, und beides sind Beispiele für jene zahlreichen Korrelationen, Kompensationen und Fernwirkungen, die beim systematischen Studium von Mißbildungen des zentralen Nervensystems immer wieder anzutreffen sind und die Einheitlichkeit des Ganzen unter normalen und pathologischen Verhältnissen illustrieren. Einige solche niedere Mißbildungen wurden von den den meisten von Ihnen bekannten, dahingegangenen Kollegen NAEGELI und VERAGUTH als Dissertationen bearbeitet, wobei NAEGELI – der spätere berühmte Blut-Naegeli – die seinige 14mal umarbeiten mußte.

Über den letzten Vortrag, denjenigen des Kollegen STÜNZI über «Parasitäre Veränderungen im zentralen Nervensystem des Tieres», will ich mich nicht weiter äußern, nicht etwa weil ich ihn für weniger anregend halte als die eben genannten, sondern weil die Zeit schon sehr vorgerückt ist, und die meisten von Ihnen, meine Herren, die enge Verbundenheit zwischen Mensch und Tier nun jedenfalls auch dadurch bekunden möchten, daß Sie tierische Kost zur Stärkung zu sich nehmen. Ich will Herrn STÜNZI nur noch danken für seine Initiative zur Abhaltung dieses Symposions und die große Arbeit, die er für dessen Organisation und Gelingen geleistet hat. Die Tagung hat von neuem gezeigt, wie nahe Humanmedizin und Veterinärmedizin beieinander sind, wieviel sie sich gegenseitig zu bieten haben, und wie gut beraten die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften war, als sie der Initiative von Professor STÜNZI folgte und dieses Symposion durchgeführt hat.