

# Ueber den Bau der Markscheide der Wirbelthiernerven.

Von A. Spuler.

Aus dem anatomischen Institut der Universität Erlangen.

Vorgetragen in der Sitzung vom 8. December 1902.

Im Jahre 1877 haben Ewald und Kühne an Nervenfasern, die „mit kochendem Alkohol und mit Aether erschöpft“ waren, ein Structurbild gefunden, das sie auch durch Pepsin- oder Trypsinverdauung von Nerven erhielten, und das aus dem zuvor chemisch aus nervöser Substanz isolirten Neurokeratin bestände. Es handelt sich um ein umscheidetes Gerüstwerk mit einem axialen Strang, den die beiden Forscher für das ansprachen, was Remak seiner Zeit als Scheide des Axencylinders bezeichnet hat. Schon 1878 erklärte sich L. Gerlach dafür, daß es sich bei dem Neurokeratingerüst um ein Kunstproduct — durch Alkoholeinwirkung konnte er es entstehen sehen — handele, ein Einwand, den sich Ewald und Kühne schon selbst gemacht aber nicht stichhaltig befunden hatten. Ebenso äußerten sich gegen die Natur des Gerüstes als eine präexistirende, vitale Structur u. A. Engelmann, v. Kölliker, Schifferdecker, und thatsächlich hat sich unsere Lehrmeinung im Allgemeinen an diese Ansicht gehalten, obgleich schon wiederholt auf Grund von Untersuchungen mit neuen Methoden dagegen Stellung genommen würde. Besonders auf die Arbeiten von Gius. Cattani, Sala und Joseph möchte ich verweisen. In neuester Zeit ist mit Entschiedenheit L. Kaplan für die Existenz einer wabigen Structur der Markscheide eingetreten. Da ich selbst mich schon seit Jahren — ich habe ja in unserm biologischen Referirabend schon vor längerer Zeit bezügliche Präparate demon-

strirt — davon überzeugt habe, daß thatsächlich eine gerüstartige Structur der Markscheide existirt, so möchte ich in Kürze hierfür Stellung nehmen. Meine Befunde stimmen nicht zu den Befunden, spec. Kaplan's, im Einzelnen. Die Differenzen erklären sich daraus, daß es äußerst sorgfältiger Behandlung der Präparate bedarf, um gute Bilder zu erhalten. Ich finde eine ausgesprochen radiäre Anordnung der Bälkchen, wie sie mir bisher in den Abbildungen nicht zu Gesicht kam. — Daß es sich um eine vitale Structur handelt, scheint sich mir vor Allem daraus zu ergeben, daß sich das erhaltene Bild durch mechanische Eingriffe im (über-)lebenden Nerven in gesetzmäßiger Weise beeinflussen läßt. An anderer Stelle sollen die bei diesem Vortrag besprochenen Einzelheiten der Befunde zusammen mit den Resultaten noch im Gange befindlicher Untersuchungen veröffentlicht werden.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen](#)

Jahr/Year: 1901-1903

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Spuler Arnold

Artikel/Article: [Ueber den Bau der Markscheide der Wirbelthiernerven. 261-262](#)