

**ZIEHEN-ZANDER. Nervensystem. I.—III. Abtheilung: Centralnervensystem.**

**I. Theil: Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Rückenmarks.**

**Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Gehirns. I. Abschnitt,**  
von Prof. Dr. ZIEHEN. Jena, Gustav Fischer, 1899. 402 S. 14 Mk. für  
den Einzelverkauf.

Vorliegendes Buch bildet den betreffenden Abschnitt des groß angelegten, acht Bände umfassenden Handbuches der Anatomie des Menschen, welches von dem bekannten Jenenser Anatomen KARL VON BARDELEBEN herausgegeben wird.

In dem Buche findet sich vollständig die Anatomie des Rückenmarks. Schon der bloße Umstand, daß ihm 341 Seiten und zudem noch von einem großen Format gewidmet sind, genügt, um die Behauptung zu stützen, daß wir ein gleich ausführliches und umfangreiches Werk über die Anatomie des Rückenmarks kaum besitzen.

Naturgemäß wird zuerst die makroskopische und dann nach einer eingehenden Würdigung der verschiedenen Methoden die mikroskopische Anatomie behandelt; bei dieser wird die Lage, Form und Structur der Elemente in den einzelnen Theilen des Rückenmarks (Wurzeln, Stränge, graue Substanz, Commissuren, Centralcanal und substantia grisea centralis, Oberfläche des Rückenmarks, Gliahüllen, Gliacentren, feinere Blutgefäßvertheilung) erörtert. Ein besonderes und umfassendes Capitel ist dem Aufbau des Rückenmarks gewidmet, indem bei den einzelnen Bahnen deren Ursprung, Lage, Abgrenzung auf dem Querschnitt, Entwicklung, Endigung und schließlich auch die Function beschrieben wird.

Da der Bearbeiter ZIEHEN ist, dem wir schon manche werthvolle Studie über die vergleichende Anatomie des Centralnervensystems verdanken, so erscheint es begreiflich, daß auch diese eingehender berücksichtigt wird. Der Verf. hat sich überhaupt nicht damit begnügt, die ungeheure Literatur zu sichten und geschickt zu verwerthen, sondern hat noch eine Reihe von Untersuchungen eigens für diesen Zweck angestellt, wie beispielsweise die Bestimmung der Gesamtzahl der Nervenfasern in den einzelnen Strängen, die Feststellung der Größe der Ganglienzellen bei den verschiedenen Thieren.

Eine Uebersicht zu geben verbietet schon die Natur des Stoffes. Es möge daher genügen, zwei Punkte hervorzuheben.

Verf. steht durchaus auf dem Boden der Neurontheorie. „Die neueren Angriffe auf die Neurontheorie entbehren der thatsächlichen Begründung“ sagt er S. 232 in einer Anmerkung. Indefs, wenn man auch noch so sehr von der Richtigkeit der Neurontheorie überzeugt ist, so wird man doch das nicht bestreiten können, daß ihre Gegner zu gewichtige und ernste Forscher sind, als daß man ihre Einwände mit diesen wenigen Worten einer Fußnote abthun könnte.

Für die Leser *dieser Zeitschrift* werden von besonderem Interesse sein die Ausführungen über das Verhalten der Ganglienzellen, insbesondere der am meisten studirten Vorderwurzelzellen. Verf. findet es höchst zweifelhaft, ob irgendwelche Gebilde im Protoplasma der Vorderwurzelzellen präformirt erscheinen. Er ist vielmehr der Ansicht, daß chemische Einwirkung, Absterben, Härtung und Färbung das homogene Bild verändern;

und daß er der Verwerthung aller Ergebnisse, welche sich auf diese Ausfällungen beziehen, sehr skeptisch gegenübersteht, ist somit begreiflich. Die Präformation der sog. Granula, der NISSL-Körper oder, wie ZIEHEN sie mit VON LENHOSSÉK nennt, Tigroidkörper, ist ihm zweifelhaft, die Präformation der Fibrillen im Protoplasma wahrscheinlich. Was die Function der einzelnen Bestandtheile des Zellkörpers angeht, so sind wir nur auf Hypothesen angewiesen. Ob die Structur der Ganglienzelle auch unter physiologischen Verhältnissen sich ändert, ist nicht sicher erwiesen. Experimentelle Ergebnisse sind auch nicht ohne Weiteres zu verwerthen, da beispielsweise die elektrische Reizung doch etwas wesentlich Anderes ist wie die physiologische Function.

Ueber den Schluss der vorliegenden Lieferung, der mit der Anatomie des Gehirns beginnt, soll erst mit dem Erscheinen der weiteren Lieferung berichtet werden.

ERNST SCHULTZE (Andernach)

**A. PICHLER. Zur Lehre von der Sehnervenkreuzung im Chiasma des Menschen.**  
*Zeitschr. f. Heilkunde* 21, 1. 1900.

In P.'s Fall wurde wegen Carcinom die Exenteration der Orbita vorgenommen, der Patient starb drei Wochen später, so daß die beiden Opticusstümpfe, das Chiasma und die Tractus im Zusammenhang nach MARCHI's Methode untersucht werden konnten. Wenn auch bezüglich der topographischen Einzelheiten des Faserverlaufes, die Verf. in acht Schlussfolgerungen zusammenfaßt, auf die Originalarbeit verwiesen werden muß, so sei hier hervorgehoben, daß nur ein Opticus erkrankt war und in beiden Tractus degenerirte Fasern nachgewiesen wurden, also wiederum der anatomische Nachweis der nur theilweisen Kreuzung der Sehnervenfaser im Chiasma des Menschen geliefert wird.

ABELSDORFF.

**H. OBERSTEINER. Die Bedeutung der individuellen Verschiedenheiten im Gehirn.**  
*Vorträge des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien* 39 (5). 34 S. Wien 1899.

Gegenüber den anderen lebenden Organismen ist der Mensch ausgezeichnet durch die größere geistige Produktionskraft, die aber nicht bei allen Individuen gleich gut ausgebildet ist. Es ist daher die Frage berechtigt, ob diese Variabilität der individuellen psychischen Ausbildung sich in einer entsprechend verschiedenen Entwicklung und Gestaltung des Gehirns und seiner Theile kundgiebt.

Betrachtet man die geistige Potenz als ein einheitliches Ganze, so kann uns das absolute Hirngewicht keinen Aufschluß geben, da es von zu vielen Factoren wie Körpergewicht, Körperlänge, Alter, Rasse etc. abhängig ist. Eine directe Parallele zwischen Gehirngewicht und Intelligenz besteht nicht, wenngleich man auch im Allgemeinen bei geistig hochstehenden Leuten mehr schwere Gehirne vorfindet. Die Verwerthung der Hirnoberfläche ist auch nicht einwandfrei, und ebenso wenig ist zur Zeit die Kenntniss der inneren Bauverhältnisse des Gehirns (Reichthum der Associationsfasern, Beschaffenheit der Nervenfasern und Nervenzellen) im Stande, unsere Kenntnisse zu fördern.