

## Klaussner, Das Rückenmark des *Proteus anguineus*.

Abh. d. k. bayr. Ak. d. Wiss. II. Kl. XIV. B. II. Abt.

Das Rückenmark des Olms stellt einen dorso-ventral flach gedrückten Strang mit nur schwach angedeuteter Cervikal- und Lumbalanschwellung dar. Seine Länge betrug in den beiden untersuchten Fällen 10—12 cm, seine Breite im Mittel 1 mm.

Aus der mikroskopischen Untersuchung geht hervor, dass das Rückenmark des erwachsenen *Proteus* den embryonalen Charakter des Markes der höhern Wirbeltiere in ausgeprägterem Grade zeigt, als von irgend einem andern Vertebraten bekannt ist.

Die graue Masse besteht gleichsam aus mehreren Zonen, von denen die innerste, um den Zentralkanal gelegene, durch eine fünf- bis sechsfache Schicht von Epithelzellen gebildet wird. Die mittlere Zone zeigt einen vorherrschend fibrillären Bau aus feinen Faserzügen und Fasernetzen; sie wird nach außen, gegen die weiße Substanz hin, durch eine Zone abgegrenzt, welche durch das Auftreten von Nervenzellen charakterisirt erscheint. Die größten dieser Zellen liegen an der vordern lateralen Peripherie der grauen Substanz, während hinten medialwärts eine Gruppe von kleinen rundlichen Zellen (Körnern) das Hinterhorn repräsentirt und die hintern Wurzelfasern entspringen lässt. — Von der zentralen Epithelzone gehen 4 Bündel feiner blasser Fasern aus: das ventrale Bündel bildet zum Teil die vordere Kommissur, das dorsale spaltet sich und trägt teilweise zur Bildung der hintern Wurzelfasern bei, während ein einzelner konstanter Faden in der Mittellinie dorsalwärts bis an die Peripherie zieht, woselbst er in einem isolirten Korn endet. Die beiden lateralen aus dem Epithel stammenden Faserbündel lösen sich bald in ein feinmaschiges Reticulum auf.

Man findet alle Uebergangsformen zwischen den „Körnern“ der grauen Substanz und den großen Ganglienzellen einerseits und den Epithelzellen der mittlern Zone andererseits.

Der Ursprung der vordern Wurzelfasern aus den großen Nervenzellen konnte nicht mit genügender Klarheit nachgewiesen werden.

Aus den früher erwähnten Umständen, besonders aber aus der Beteiligung der vom zentralen Epithel herstammenden Faserzüge an der vordern Kommissur und den hintern Wurzeln glaubt K. schließen zu dürfen, dass dem mächtigen Epithel um den Zentralkanal des *Proteus* zweifellos die Bedeutung eines zentralen Nervenapparats zukommt.

Es mag hier bemerkt sein, dass Rolle<sup>1)</sup> zuerst entschieden auf eine nervöse Natur der Epithelzellen im Zentralnervensystem hin-

1) Zentraler Verlauf des Nervus glossopharyngeus. Arch. f. mikrosk. Anatomie XIX. Bd.

gewiesen hat. Nachdem die Epithelien der nervösen Binnenräume und die nervösen Bestandteile der Zentralorgane entwicklungsge-  
 schichtlich gleichwertig sind, nachdem R. ferner von den Epithelien  
 des Zentralkanals Fasern ausgehen sah, welche in Herde von Ner-  
 venzellen (dem N. glossopharyngeus angehörend) eintreten, hält er es  
 für wahrscheinlich, dass diese Epithelialzellen als nervöse Elemente  
 aufzufassen seien.

Anhangsweise sei zur Vervollständigung der Literaturangaben  
 Klausner's noch auf die Arbeit von P. R. Treviranus: de Pro-  
 tei anguinei encephalo. Gottingae 1819, hingewiesen, in welcher auch  
 das Rückenmark des Olms kurz beschrieben wird.

Obersteiner (Wien).

---

## Johannes Ranke, Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern.

Mit 16 Tafeln und 2 Karten. München. 1883.

Ranke stellt als eine der Hauptaufgaben der modernen anthro-  
 pologischen Forschung eine Bearbeitung der Ethnographie der euro-  
 päischen Völker hin. Der wichtigste Teil der Ethnographie ist aber  
 unbedingt die physische Anthropologie der Völker. Für die  
 Bevölkerung Bayerns nun bringt der Verfasser hier eine Reihe Ar-  
 beiten, welche einzelne Fragen der physischen Anthropologie einer  
 Lösung entgegenführen sollen. Ranke hat sich hiermit an ähnliche  
 Arbeiten gemacht, wie früher Ecker, Rüttimeyer, His, Hölder  
 in betreff der Schwaben und Alemannen ausgeführt haben. Haupt-  
 sächlich ist es hier bei Ranke wie bei den genannten Autoren der  
 Schädel, der besondere Berücksichtigung gefunden, außerdem die  
 Körpergröße; an eine Darstellung der gesamten physischen Anthro-  
 pologie auch nur eines kleinen deutschen Volksstammes hat sich bis  
 jetzt auffallender Weise kein Autor gewagt.

### I. Abschnitt.

Der erste Abschnitt liefert Beiträge „zur Physiologie des  
 Schädels und Gehirns“ (S. 1—168) und zwar werden hier be-  
 sprochen: die Schläfenenge (S. 1—60), die partiellen Erwei-  
 terungen des Hirnraums (41—106), sowie der Schädelinhalt  
 und der Horizontalumfang des Schädels (107—123).

Warum der Verfasser alle Einzelabhandlungen des ersten Ab-  
 schnitts Beiträge zur Physiologie des Schädels und Gehirns  
 genannt hat, ist uns, da es sich hierbei doch nur um anatomische  
 Verhältnisse handelt, nicht recht ersichtlich.

Den Abhandlungen des ersten Abschnitts ist eine kurze Einlei-

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1883-1884

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Klaussner Ferdinand

Artikel/Article: [Das Rückenmark des Proteus anguineus. 271-272](#)