

H. HELLENDALL. **Ein Beitrag zu der Frage der Kreuzung der Sehnerven.** *Archiv f. Anatomie u. Physiologie.* Physiolog. Abtheil. 1897. S. 497—512.

D. HANSEMAN. **Zusatz zu vorstehender Arbeit.** *Ebenda* S. 513—515.

HELLENDALL hat aufer einem normalen Chiasma drei Chiasmen von Erwachsenen, bei welchen der rechte N. opticus in Folge von Zerstörung des Auges atrophisch war, in Horizontalschnittserien zerlegt; das Ergebnis seiner Untersuchungen fasst er dahin zusammen, dass bei vollständiger Atrophie des rechten und Erhaltung des linken Opticus sich ein kleines atrophisches dreieckiges Feld an der rechten Außenseite des Chiasma findet, dass jedoch ein isolirtes atrophisches ungekreuztes Bündel im rechten Tractus fehlt. Der atrophische Proceß greift aber auf den Anfang des linken Opticus, die linke Hälfte des Chiasma und das mediale Drittel des linken Tractus über. Im linken Opticus waren ferner Außenbündel nachweisbar, welche in den linken Tractus ausstrahlen. Beide Tractus sind schmaler als normal.

HANSEMAN sieht in den erwähnten Untersuchungen, welche auf seine Anregung unternommen wurden, den Beweis, dass die Theorie MICHEL'S von einer totalen Sehnervenkreuzung im Chiasma, für die neuerdings auch v. KÖLLIKER eintrat, falsch ist. Hier sind in der That ungekreuzte Fasern anatomisch nachgewiesen. Dass das atrophisch ungekreuzte Bündel sich nur bis in den Anfang des Tractus verfolgen lässt, findet nach H. in der späteren Vermischung der Fasern seine Erklärung. Ebenso entsprechen die erhaltenen Fasern des linken Tractus nicht alle den ungekreuzten, sondern „die gekreuzten Fasern, die sich mit nicht gekreuzten vermischen, sind nicht vollständig atrophisch geworden“. Da jedoch nach den unzweifelhaften Beobachtungen mancher Forscher die Fasern im Tractus in geschlossenen Bündeln verlaufen, meint H. diesen Widerspruch nur durch die Annahme individueller Verschiedenheiten im Verlauf der Fasern lösen zu können.

G. ABELSDORFF (Berlin).

W. FLEMMING. **Ueber das Fehlen einer Querschichtung in den Kernen der menschlichen Stäbchensehzellen.** *Archiv f. mikroskop. Anatomie*, Bd. 51 S. 704—710. 1898.

Die Querschichtung der Stäbchenkörner der Netzhaut ist unter allen Wirbelthierclassen allein bei den Säugethieren beobachtet worden. Während nun RITTER und KRAUSE eine solche auch in der menschlichen Netzhaut beschrieben haben, ist FLEMMING „niemals eine Spur von Querschichtung an den Stäbchenzellenkernen“ der Retina des Menschen zu Gesicht gekommen. Die Untersuchung wurde sowohl an der frischen Retina unmittelbar nach Eucleation des Auges als auch an der fixirten Retina frischer menschlicher Augen vorgenommen.

ABELSDORFF (Berlin).

P. SCHULTZ. **Ueber die Wirkungsweise der Mydriaca und Miotica.** *Archiv f. Anatomie u. Physiologie.* Physiolog. Abth. Jahrgang 1898. S. 47—74.

Die Art der Wirkung der Pupillen erweiternden und verengernden Mittel lässt sich nach SCHULTZ umfassenden experimentellen Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammenfassen: Atropin lähmt die Nervenendigungen im Sphincter, ohne dass die Dilatatorfasern des Sympathicus beeinträchtigt

werden; denn nach stärkster Atropinmydriasis kann man den noch bestehenden breiten Irissaum bei der Katze durch Reizung des Halssympathicus zum völligen Verschwinden bringen.

Dem Cocain kommt eine erweiternde Wirkung in doppelter Weise zu: es reizt nicht nur die Sympathicusendigungen sondern lähmt auch die Endigungen der Nervi ciliares breves im Sphincter. Der echte Antagonist des Atropins ist das Physostigmin, das reizend auf die Nervenendigungen im Sphincter wirkt und so zur Verengerung der Pupille führt. Ein analoges aber noch stärkeres Erregungsmittel ist das Muscarin, das ebenfalls die Nervenenden im Sphincter reizt. ABELSDORFF (Berlin).

F. LEYDIG. **Einige Bemerkungen über das Stäbchenroth der Netzhaut.** *Arch. f. Anatomie u. Physiologie.* Anatom. Abtheil. S. 335—344. 1897.

L. giebt eine historische Uebersicht der Beobachtungen derjenigen Autoren, welche bereits vor BOLL'S Entdeckung eine spezifische Färbung der Netzhaut erwähnten. Zur Begründung seiner Zweifel gegen die „Sonderstellung des Stäbchenroths“ führt L. einige Beispiele dafür an, daß „diffuse Pigmente“ sowohl in der Hautdecke als in inneren Theilen des Thierkörpers vorkommen. Zum Schlusse berichtet er, daß das Leuchten eines Insectenauges (*Prionus faber*) bei Abwesenheit jedes Pigments nur durch Interferenz des Lichtes hervorgerufen wird.

G. ABELSDORFF (Berlin).

S. FUCHS u. A. KREIDL. **Ueber das Verhalten des Sehpurpurs gegen die Röntgen'schen Strahlen.** *Centralbl. f. Physiologie* Bd. X, S. 249—250. 1896.

ED. PERGENS. **Das Verhalten der Retina bei Anwesenheit von Röntgen-Strahlen.** *Klinisch. Monatsbl. f. Augenheilkunde.* Jahrgang 35. S. 354—356. 1897.

A. GATTI. **Sur la régénération de la pourpre et sur la manière dont se comporte l'épithélium pigmentaire dans la rétine exposée aux rayons Röntgen.** *Arch. Italiennes de Biologie* T. XXVIII, S. 47—49. 1897.

DOR. **La sensibilité de l'oeil aux rayons X.** *Rev. gener. d'ophtalmologie.* Février 1897.

Das übereinstimmende Ergebniss aller dieser Untersuchungen läßt sich dahin zusammenfassen, daß den RÖNTGEN-Strahlen ausgesetzte Netzhäute sich in keiner Weise von solchen, die im Dunkeln gehalten wurden, unterscheiden, im Besonderen der Sehpurpur nicht gebleicht wird.

ABELSDORFF (Berlin).

G. BRANDES. **Ueber die Sichtbarkeit der Röntgenstrahlen.** *Sitzgs.-Ber. d. Berl. Akad. d. Wiss.* XXIV, S. 547—550. 1896.

G. BRANDES u. E. DORN. **Ueber die Sichtbarkeit der Röntgenstrahlen.** *WIEDEMANN'S Annal. d. Physik u. Chemie,* Bd. 60, S. 478—490. 1897.

W. COWL (mit M. LEVY-DORN). **Ueber die Sichtbarkeit der Röntgenstrahlen.** *Verhandl. d. Berl. Physiolog. Gesellschaft.* Mai 1897. S. 55—60.

W. COWL (mit LEVY-DORN). **Ueber die functionelle Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Netzhaut der Augen.** *Ebenda.* Juli 1897. S. 91—93.

BRANDES und DORN stellen fest, daß der Linse des Auges eine hervorragende Absorption der RÖNTGEN-Strahlen nicht zuzuschreiben ist und der Glaskörper in Folge seiner gröfseren Dicke mehr absorbiert. Sie kamen