

M. SACHS. **Über die spezifische Lichtabsorption des gelben Fleckes der Netzhaut.** *Pflüg. Arch.* Bd. 50. S. 574—586. (1891.)

In seiner Schrift „Über die individuellen Verschiedenheiten des Farbensinnes“ sucht E. HERING den Unterschied zwischen sogenannter Rotblindheit und Grünblindheit (im Sinne der YOUNG-HELMHOLTZschen Farbentheorie) auf die verschiedenen Absorptionsverhältnisse in denjenigen Medien zurückzuführen, welche das Licht passieren muß, ehe es die perzipierenden Endigungen des Opticus trifft. Der größte Teil dieser Absorption findet in dem Pigment der Macula lutea statt, und HERING führt in jener Schrift auch bereits einige Versuche an, welche den Einfluß dieses Pigmentes auf das Farbensehen beweisen. Genauere Untersuchungen wurden damals bereits von ihm in Aussicht gestellt. — In der hier vorliegenden Abhandlung, zu welcher die Experimente in dem HERINGSchen Laboratorium an einer größeren Anzahl von frisch in Glycerin eingebetteten Netzhautstückchen ausgeführt sind, ist nun jenes Versprechen eingelöst.

Zunächst zeigt sich, daß die Absorption nicht, wie sonst wohl angegeben wird, auf die Gegend der FRAUNHOFERSchen Linie *F* beschränkt ist, sondern im Gelbgrünen bereits beginnt und dann nach dem blauen Ende des Spektrums hin stets zunimmt, jedoch ist in der genannten Spektralregion in den meisten Fällen eine besonders starke Zunahme zu konstatieren. Wird bei der Wellenlänge 590 $\mu\mu$ der von dem Pigment durchgelassene Bruchteil des auffallenden Lichtes als Einheit gerechnet, so ist bei der Wellenlänge 422 $\mu\mu$ dieser Bruchteil im Durchschnitt gleich $\frac{2}{3}$.

Nach der HERINGSchen Anschauung müßte nun dieser Bruchteil, wie der Referent an einer anderen Stelle nachgewiesen hat, sehr große individuelle Verschiedenheiten zeigen; es ergeben sich hier aber nur Abweichungen im Höchstbetrage von 2:3, welche also nicht im stande sind, die Unterschiede zwischen sogenannter Gelbsichtigkeit und Blausichtigkeit im HERINGSchen Sinne (sogenannte Rotblindheit und Grünblindheit im YOUNG-HELMHOLTZschen Sinne) zu erklären. Die vorliegende Arbeit ist als eine sehr wertvolle Erweiterung unserer thatsächlichen Kenntnisse zu betrachten.

ARTHUR KÖNIG.

A. E. FICK. **Über Ermüdung und Erholung der Netzhaut.** Eine Entgegnung. *Gräfes Archiv.* Bd. 38 (1), S. 118—126. (1892.)

E. HERING. **Bemerkungen zu E. FICKs Entgegnung auf die Abhandlung über Ermüdung und Erholung des Sehorgans.** *Gräfes Arch.* 38 (2), S. 252—258. (1892.)

A. E. FICK verteidigt seine gemeinsam mit A. GÜRBER angestellten Untersuchungen gegen die HERINGSche Kritik (vergl. Bd. III S. 509—510 dieser Zeitschr.) und beschreibt einige Versuche, welche nach seiner Auffassung mit HERINGS Erklärung in Widerspruch stehen. Letzterer geht in seiner Antikritik nochmals auf die strittigen Punkte ein und bringt mehrere neue Beweisgründen für die Richtigkeit seiner Auffassung. — Dem Referenten scheint es, als wenn der Einfluß der drei besprochenen Faktoren für die Erholung der Netzhaut (Lidschlag, Augenbewegung