

GROENOUW. **Giebt es eine Miterregung im Bereiche homonymer Gesichtsfeldbezirke?** *Knapp und Schweiggers Arch. f. Augenheilkde.* Bd. XXVII. S. 112—133. 1893.

Verfasser tritt der Ansicht von SCHIELE entgegen, wonach die Ermüdung der Netzhaut als eine Ermüdung des Occipitallappens anzusehen sei. Wenn SCHIELE durch fortgesetzte Perimeteruntersuchungen bei einem Patienten einen Gesichtsfeld-Sector eines Auges so ermüdete, daß die Außengrenzen dieses Sectors immer enger wurden, so zeigte sich auf dem zweiten, bisher verdeckt gehaltenen Auge eine entsprechende Gesichtsfeld-Einschränkung, welche dem ermüdeten des ersten Auges homonym war. GROENOUW macht ganz mit Recht darauf aufmerksam, daß so feine Gesichtsfeld-Aufnahmen mit so kleinen Unterschieden, wie bei SCHIELE, überhaupt nie mit Sicherheit zu erzielen sind. So haben wir unser peripheres Sehen nicht in der Gewalt. Es werden ferner Fehler der Untersuchungsmethode von SCHIELE nachgewiesen.

GROENOUW fand stets bei Ermüdung eines Sectors auch in den übrigen Gesichtsfeld-Bezirken desselben Auges Ermüdungserscheinungen.

Bei einer Anzahl von Fällen zeigte der homonyme Gesichtsfeld-Sector des zweiten Auges analoge Veränderungen seiner Außengrenzen, wie der ermüdete des ersten Auges, doch war dies oft auch nicht der Fall. Ferner aber zeigten sich auch Gesichtsfeld-Sectoren des zweiten nicht direkt ermüdeten Auges beeinflusst, welche dem ermüdeten Sector durchaus nicht homonym waren.

R. GREEFF.

E. A. WÜLFING. **Über den kleinsten Gesichtswinkel.** *Zeitschr. f. Biologie.* XXIX. Heft. 2 S. 199—203. (1893.)

Der Verfasser untersucht den kleinsten Winkel, unter welchem zwei ins Auge tretende Strahlen im Minimum geneigt sein können, um noch als getrennte Strahlen zu erscheinen, indem er eine gerade Linie betrachtet, „von der die eine Hälfte gegen die andere parallel sich selbst verschoben wird“. Das Minimum der erkennbaren Verschiebung entsprach einem Winkel von 10 bis 12'', d. i. etwa $\frac{1}{6}$ der bis dahin als kleinster Gesichtswinkel allgemein angenommenen Größe; W. schließt daraus, daß der Abstand der Zapfenspitzen in der Fovea centralis deren Durchmesser nicht wesentlich übertreffen kann.

Hess (Leipzig).

D. BOERMA und K. WALTHER. **Untersuchungen über die Abnahme der Sehschärfe im Alter.** *Gräfes Archiv.* Bd. 39 (2). S. 71—82. (1893.)

Die umfangreichen Untersuchungen welche DONDERS und DE HAAN vor mehr als 30 Jahren über die Abhängigkeit der mittleren Sehschärfe von dem Alter angestellt haben, und welche seitdem nicht wiederholt worden sind, ergaben eine ungewöhnlich große Abnahme der Sehschärfe in der Altersperiode zwischen 50 und 60 Jahren. Es lag die Vermutung nahe, daß damals Augen mit feineren pathologischen Veränderungen nicht sorgfältig genug von der Bildung der Mittelwerte ausgeschlossen wurden.

Die Verfasser haben nun diese Untersuchungen wiederholt, sie aber auf Personen vom 40. Lebensjahre an beschränkt; ausgeschlossen wurde

jede Hypermetropie über 3 Dioptrien, jede Myopie über 5 Dioptrien und jeder Astigmatismus über 1 Dioptrie, ferner alle die Augen, welche die feinsten objektiv nachweisbaren pathologischen Veränderungen zeigten. Die Untersuchung erstreckte sich auf annähernd 1000 Individuen, von denen aber infolge der erwähnten Ausschliefungen nur 400 (mit 725 Augen) für die Mittelwerte benutzt wurden. Außerdem wurden aber auch Mittelwerte gebildet, welche die Augen mit geringen pathologischen Veränderungen umschlossen. In der nachfolgenden Tabelle sind diese Mittelwerte in der mit II überschriebenen Kolonne eingetragen, während in Kolonne I die Mittelwerte bei strenger Sichtung enthalten sind. Zum Vergleich sind außerdem die Werte von DONDERS und DE HAAN aufgeführt. Die Sehschärfen sind stets in Sechstel ausgedrückt.

Lebensjahr	I	II	DONDERS und DE HAAN
40	6.10	6.10	6.10
50	5.98	5.86	5.40
60	5.66	5.30	4.30
70	5.21	4.95	3.90
80	4.50	4.16	3.30

Die schnellere Abnahme der Sehschärfe, welche DONDERS und DE HAAN fanden, scheint demnach von einer weniger strengen Ausschliefung der Augen mit feineren pathologischen Veränderungen herzuführen.

ARTHUR KÖNIG.

HEDDAEUS. **Über einseitige reflektorische Pupillenstarre.** *Knapp und Schweiggers Arch. f. Augenheilkde.* Bd. XXVII S. 38—46. 1893.

HEDDAEUS betont SEGGEI gegenüber, daß er ein Vorkommen einseitiger reflektorischer Pupillenstarre nicht leugnen will, sondern nur gesagt habe, daß es sehr selten sei. Verfasser verteidigt den alten Satz, daß, wenn bei einseitiger Mydriasis die erweiterte Pupille keine Lichtreaktion aufweist, an irgend einer Stelle eine Lähmung des Ramus iridis nervi III vorliege, und wendet sich gegen die Annahme von MOEBIUS und SEGGEI, daß für gewisse Fälle von sog. einseitiger reflektorischer Pupillenstarre der Krankheitsherd in dem centripetalen Teil des Reflexbogens für die Lichtreaktion liege.

Bei der gewöhnlichen Form der beiderseitigen reflektorischen Pupillenstarre sind die Pupillen verengt, erweitern sich auf Kokain und gewinnen mit dieser Erweiterung häufig einen Teil ihrer Beweglichkeit wieder. Daraus ist zu schließen, daß die Schwebbeweglichkeit Folge der Enge war, aus der Erweiterbarkeit durch Kokain, daß nicht Sympathicuslähmung, sondern nervi III-Reizung Ursache der Verengerung ist.

R. GREEFF.