

W. THORNER. **Über katadioptrische Erscheinungen im Auge.** *Charité-Annalen* XXVII. Jahrg. 11 S. 1903.

Ohne die gleichlautende und bereits vor einem Jahrzehnt veröffentlichte Beobachtung TSCHERNINGS zu kennen, teilt TH. Versuche über das Sichtbarwerden des hinteren Linsenbildchen bei Naheakkommodation des emmetropischen (nicht presbyopischen) Auges mit. Es ist von Interesse, daß nicht nur die Beobachtung der Erscheinung, sondern auch ihre Erklärung von TH. vollständig selbständig gefunden und genau so beschrieben wird, wie TSCHERNING es tut. Fixiert man, im Dunkelzimmer sitzend, die 20 cm vor dem Auge befindliche Fingerspitze, unterhalb deren eine helle und nach vorn strahlende Lichtquelle aufgestellt ist, so erblickte man oberhalb vom Finger ein neues schwächeres Bild des Lichtes. Da es nur bei einem Zustand hochgradiger Naheakkommodation gut sichtbar ist, liegt die Annahme nahe, daß es sich um das Sichtbarwerden des hinteren Linsenbildchens, welches sich an der Vorderfläche der Hornhaut spiegelt, handelt. Gestützt wie diese Ansicht sowohl durch dioptrische Überlegungen, wie durch Versuche mit rotem und grünem Licht, von deren näherer Beschreibung hier abgesehen werden muß, welche indessen beweisen, daß das fragliche Bild nicht primär im Augenfundus abgebildet wird. Da das Bild als umgekehrtes gesehen wird, kommen von den vorderen und hinteren Linsenbildchen nur die hinteren noch in Frage; so ist per exclusionem die einzig zulässige Deutung, zu den auch TSCHERNING kam, gewonnen.

H. PIPER (Berlin).

LEISER. **Luft- und Knochenleitung.** *Arch. f. Ohrenheilk.* 55 (1902), 147—151.

Die in der Praxis üblichen Vergleiche zwischen Luft- und Knochenleitung unterwerfen, wie der Verf. mit Recht betont, die eine und die andere erheblich verschiedenen Bedingungen. Für die Luftleitung pflegt man den tönenden Körper möglichst nahe vor den Gehörgang zu halten; bei der Knochenleitung bleibt gewöhnlich die Länge des Schallweges (bis zur Schnecke) außer Betracht. Die von LEISER vorgeschlagenen Entfernungsmasse bedürfen freilich wiederum zweier Modifikationen zugunsten der Luftleitung. Er vernachlässigt für diese die ganze Länge des schalleitenden Apparates im Kopfe, indem er die Entfernung jeweils nur bis zur Ohrmuschel berechnet. Und andererseits, bei der auf den Schädel aufgesetzten Stimmgabel mißt er die Entfernung von den beiden Zinkenenden, statt vom Ende des Stieles an. Allerdings schwingt der Stiel in anderer Form als die Zinken; er schwingt vor allem weniger intensiv, und das Verhältnis der beiden Intensitäten ist noch nicht genauer ermittelt.

Die leicht nachzuprüfenden, richtigen Beobachtungen des Verf. rechtfertigen noch keineswegs sein Hauptergebnis, wonach allgemein „die Knochenleitung der Luftleitung weit überlegen“ sei. Die Versuche wurden nur mit sehr tiefen Tönen angestellt. Es müßte ferner unterschieden werden zwischen unmittelbarer Knochenleitung zum Labyrinth und osteotympanaler Leitung. Diese hat für tiefe Töne eine viel größere Bedeutung als für hohe. Endlich sind Luft- und Knochenleitung keine ausschließenden Gegensätze. Es kann sich immer nur um ein Überwiegen