

OSTMANN. **Zum Bewegungsmechanismus des Trommelfelles und Hammers.**
Archiv für Physiologie (1 u. 2), 47—51. 1901.

Verf. konnte bei seinen Versuchen über die Massage des Trommelfelles einige von HELMHOLTZ geäußerten Anschauungen über den Bewegungsmechanismus des Trommelfelles und Hammers experimentell bestätigen.

Um die Bewegungen, welche beim Einwirken von Luftwellen auf das Trommelfell der Hammer vollführt, beobachten zu können, wurde bei einem normalen menschlichen Gehörorgan die Paukenhöhle frei gelegt und an den Hammerkopf ein feiner Glasfaden gekittet, der die Bewegungen des Hammers auf einer rotirenden Trommel aufschrieb.

Durch Stempelbewegungen einer in den äußeren Gehörgang luftdicht eingesetzten Spritze, wurde das Trommelfell in Schwingungen versetzt.

Die so erhaltenen Curven bestätigten die Ansicht von HELMHOLTZ, daß der Druck von außen den Hammerkopf nur soweit nach innen treiben kann, bis die Radialfasern des Trommelfells gespannt sind, daß aber, wenn der Druck noch größer wird, diese sich wieder verkürzen und den Hammer wieder nach außen ziehen.

MOSKIEWICZ (Breslau).

G. ALEXANDER u. A. KREIDL. **Zur Physiologie des Labyrinthes der Tanzmaus.**
Pflüger's Archiv 82, 541—552. 1900.

Werden Tanzmäuse in einen Käfig gesetzt, in dem sie sich frei bewegen können, so beginnen sie bald um einen bestimmten Mittelpunkt herum Kreisbewegungen zu machen, oder sie drehen sich um sich selbst. Oft treten auch Zickzackbewegungen auf. Die Thiere können zwar geradlinig laufen, thun es jedoch nur mit Mühe und ungern.

Es wurde nun zur Prüfung des Gleichgewichtes in den Käfig ein hohes Gestell gesetzt, das oben zwei durch einen schmalen Steg mit einander verbundene Kästen trug. Wurden nun gewöhnliche weiße Mäuse in den einen der beiden Kästen gesetzt, so vermochten sie rasch und sicher auf dem Steg in den anderen zu gelangen. Die Tanzmäuse hingegen wagten kaum, aus den Kästen herauszukommen, versuchten bald wieder in sie zurückzukehren und fielen, wenn ihnen dies nicht möglich war, zu Boden. Auf Töne und Geräusche reagierten die Tanzmäuse im Gegensatze zu den weißen garnicht.

Charakteristische Unterschiede beider Mäusearten ergaben auch die Versuche im MACH'schen Cyklostaten, einem geräumigen Glascylinder, der durch eine Kurbel in beliebig rasche Rotation versetzt werden kann. Während sich die weißen Mäuse in der der Rotation entgegengesetzten Richtung zu bewegen versuchten und bei sehr schneller Rotation in schiefer Stellung auf dem Boden liegen blieben, veränderten die Tanzmäuse im Cyklostaten ihre kreisförmigen Bewegungen nicht; bei schneller Rotation wurden sie in Folge der Centrifugalkraft an die Wand geschleudert und blieben dort in gerader Lage ruhig liegen.

Wurden die Rotationen des Apparates plötzlich gehemmt, so zeigten die weißen Mäuse heftige Zuckungen, Krampfanfälle, kurz das typische Bild des normalen Schwindels, die Tanzmäuse hingegen zeigten keinerlei Unruhe, sondern nahmen nach kurzer Zeit ihre Drehbewegungen wieder auf.

Hieraus folgt, daß die Tanzmäuse auf Schall nicht reagiren und ein nur mangelhaftes Vermögen haben, ihr Körpergleichgewicht aufrecht zu erhalten.

Eine exacte Deutung dieser Thatsachen kann erst die Section ergeben.
MOSKIEWICZ (Breslau).

J. DEWITZ. **Orientirung nach Himmelsrichtungen.** *Archiv f. Physiologie* (1 u. 2), 89—105. 1901.

Auf Grund statistisch zusammengestellter Beobachtungen von verschiedenen ornithologischen Stationen in Elsaß-Lothringen, will Verf. der Frage näher treten, ob sich etwaige Gesetze oder Regelmäßigkeiten in der Flugrichtung auffinden lassen, insbesondere ob die Vögel bei ihren Frühjahrs- und Herbstzügen die vier Cardinalrichtungen (Norden, Süden, Osten, Westen) vor den dazwischenliegenden bevorzugen.

Es wurden 21 Vogelarten darauf untersucht, und es zeigte sich, daß die Vögel in der That die vier Cardinalrichtungen bevorzugen und daß hierbei Wind oder Windstille ohne Einfluß ist. MOSKIEWICZ (Breslau).

G. ANTON. **Ueber geistige Ermüdung der Kinder im gesunden und kranken Zustande.** Halle a. S., Marhold, 1900. 26 S. *M 92*

Verf. erinnert zunächst an die körperlichen Veränderungen bei geistiger Thätigkeit und Ermüdung, so z. B. an die Veränderung der Gefäßfüllung, Steigerung des Blutdruckes, Vermehrung des Gaswechsels, verminderte Muskelleistung. Sodann bespricht Verf. die zahlreichen von BURGERSTEIN, SIKORSKI, HÖPFNER, RICHTER, GRIESBACH, EBBINGHAUS, KRAEPELIN angegebenen Methoden zur Messung der geistigen Ermüdung bei Schulkindern.

Zum Schluß weist Verf. auf die zahlreichen Gefahren hin, die dem Kinde zur Zeit der Putertät aus geistiger Ueberanstrengung erwachsen. In dieser Zeit wird daher der Grund zu einer großen Anzahl von Geisteskrankheiten gelegt, deren charakteristischsten Symptome Stillstand oder Rückgang der geistigen Leistungsfähigkeit, herabgesetzte Aufmerksamkeit, wechselnde Stimmung sind. Während dieser Zeit ist also ganz besonders scharfe Beobachtung des Kindes und Fernhalten aller Schädlichkeiten erforderlich.
MOSKIEWICZ (Breslau).

W. M. URBAN. **The Problem of a 'Logic of the Emotions' and Affective Memory.** *Psychol. Rev.* 8 (3, 4), 262—278, 360—370. 1901.

In den ethischen und ästhetischen Theorien der Gegenwart trifft man auf die Annahme verallgemeinerter Gemüthsbewegungen, emotioneller Abstractionen, unter die specielle Gemüthsbewegungen subsumirt werden können. RIBOT findet in den Phänomenen emotionellen Wiedererkennens, namentlich bei künstlerischem Schaffen, Gründe für eine Lehre emotioneller Abstractionen. Eine solche Theorie macht zwei Hypothesen notwendig: 1. Es muß qualitative Gefühlselemente geben, über die die Abstraction ausgeübt werden kann. 2. Es muß ein emotionelles Gedächtniß vorhanden sein. Die Thatsachen begünstigen nach dem Verf. die Annahme