

KAYSER stellte an Lebenden Versuche mit Einatmung von Magnesiapulver durch die Nase an und fand hierbei in Übereinstimmung mit PAULSEN den unteren Nasengang frei von Pulver. Stark bestäubt erwies sich das vordere Ende des Septums, ca.  $1\frac{1}{2}$  cm von der Nasenspitze entfernt, und ferner der vordere Rand der mittleren Muschel. Die Entfernung der unteren Nasenmuschel ergab dasselbe Resultat betreffs des Pulverniederschlages. Bei stoßweiser Aspiration flogen die Pulverkörner zahlreicher als bei ruhiger Atmung in die oberen Partien der Nasenhöhle und liefern also die experimentelle Erklärung für die beim Schnüffeln stärkere Geruchswahrnehmung, wobei übrigens auch das beim Schnüffeln vermehrte Eindringen von Riechstoffen in Betracht kommt. Verfasser hebt ferner die Bedeutung der bogenförmigen Luftstromrichtung in der Nase für die Zurückhaltung des Staubes hervor.

URBANTSCHITSCH (Wien).

A. GOLDSCHIEDER. **Ein Bewegungsmesser.** *Berliner klin. Wochenschr.* 1890. No. 14.

Beschreibung eines kleinen Instruments zur bequemen Messung der Bewegungsempfindlichkeit unserer Glieder, sowohl für klinische wie normale Prüfungszwecke. Eine gepolsterte Schiene, die auf das zu bewegende Glied fest aufgelegt wird, trägt ein leicht bewegliches aber schweres Pendel, welches also bei Elevationen des Gliedes lotrecht hängen bleibt. Hinter dem Pendel bewegt sich ein mit der aufgelegten Schiene fest verbundener Kreissektor, an dem die Elevationswinkel bis zu halben Graden abgelesen werden können. Der Sektor kann auch senkrecht zur Längsrichtung des Gliedes gestellt werden und dient dann zur Ablesung der Größe von Rotationsbewegungen des Gliedes.

EBBINGHAUS.

P. LANGLOIS et Ch. RICHTET. **De la sensibilité musculaire de la respiration.** *Revue philos.* 1890. No. 5. S. 557—559.

Vorläufige Versuche, die Feinheit des sog. Muskelsinns bei Atembewegungen zu bestimmen. Die Verfasser lassen beim Ausatmen den Druck einer Quecksilbersäule von verschiedener Höhe überwinden und ermitteln, bei welcher Veränderung dieses Drucks die Widerstandsänderung für das Bewußtsein eben merklich wird. Sie finden, daß dies bei mäßigen Druckstärken bereits bei einer Änderung von 1 mm Quecksilber der Fall ist und fügen zum richtigen Verständnis dieser Zahl hinzu, daß der stärkste überhaupt überwindbare Druck 100—120 mm beträgt.

EBBINGHAUS.

A. PILZECKER. **Die Lehre von der sinnlichen Aufmerksamkeit.** *Göttinger Inaug.-Dissert.* 1889. 84 S.

Diese unter Leitung von G. E. MÜLLER entstandene Abhandlung giebt eine Übersicht über die gesamte, die Lehre von der sinnlichen Aufmerksamkeit betreffende Litteratur. Nach einer kurzen Zusammenstellung der Ansichten der älteren Philosophen und Physiologen werden die Ausführungen von LOTZE, FECHNER, RIBOT, WUNDT und N. LANGE aus-

fürlicher wiedergegeben und kritischen Betrachtungen unterworfen. Ferner wird die Theorie der willkürlichen sinnlichen Aufmerksamkeit von G. E. MÜLLER gemäß den modernen psychophysischen Ansichten modifiziert und weiter ausgeführt. Es wird unterschieden zwischen einer qualitativen Richtung der Aufmerksamkeit, einer lokalen und einer Richtung der Aufmerksamkeit auf bestimmte Intensitäten der Sinnesindrücke. Zum Schluß wird das Verhalten der Aufmerksamkeit bei den Reaktionsversuchen erörtert; insbesondere wird gezeigt, daß man weder durch die DONDERSSche noch durch die WUNDTsche Methode die reine Erkennungszeit erhalten kann. SCHUMANN (Göttingen).

J. PANETH. **Versuche über den zeitlichen Verlauf des Gedächtnisbildes.**

Mitgeteilt von SIGM. EXNER. *Centralbl. f. Physiol.*, IV, 1890. S. 81–83.

P. prägte sich zeitliche Intervalle von Bruchteilen einer Sekunde bis zu mehreren Sekunden ein und versuchte diese nach einer gewissen Pause (bis zu 5 Minuten) durch Niederdrücken einer Taste zu reproduzieren, um so die abnehmende Schärfe des Gedächtnisbildes als Funktion der Zeit zu ermitteln. Es ergab sich, daß die Schärfe des Gedächtnisbildes solcher Zeitintervalle im Laufe von 5 Minuten nur um so Geringes abnimmt, daß die Abnahme mit den angewandten Methoden nicht sicher erkannt werden konnte.

Wie E. richtig hinzufügt, ist dieses scheinbar überraschende Resultat so zu erklären. Ein sinnlicher Eindruck rein als solcher schwindet ziemlich schnell, und wenn man ihn lediglich passiv erlebt hat, so ist man nur wenige Sekunden lang im stande, sein Erinnerungsbild noch zu reproduzieren. Hat man dem Eindruck aber in einer bestimmten Absicht die Aufmerksamkeit zugewandt, so wird er in Verbindung mit bereits bestehenden Erinnerungen gebracht, er wird gleichsam an einer gewissen Stelle des vorhandenen Vorstellungsschatzes eingetragen und rubriziert. Wir sind dann später im stande, nicht sowohl den Eindruck als solchen wieder hervorzurufen, als vielmehr uns jenes Ortes und jener Beziehungen zu erinnern, die er in unserem Gedächtnisschatz zugewiesen bekommen hat, und hierbei ist es dann ziemlich gleichgültig, ob das 5 Sekunden oder 5 Minuten nach dem Sinneseindruck geschieht. EBBINGHAUS.

E. MENDEL. **Über reflektorische Pupillenstarre.** *Deutsche mediz. Wochenschrift* 1889. No. 47.

Fällt Licht auf die Retina, so erweitert sich die Pupille. Es muß also im Hirn ein Reflexbogen existieren vom Opticus zum Oculomotorius. Diese Bahn wurde allgemein so konstruiert: Tractus opticus, Vierhügel, MEYNERTSche Fasern, Sphinkterencentrum im Oculomotoriuskern, Oculomotorius, trotzdem Versuche von KNOLL und von GUDDEN nicht dafür sprechen. Diese Forscher zerstörten nämlich die Vierhügel und fanden keine Störung der Pupillenreaction.

Zerstört man bei einem neugeborenen Tier ein Organ, so bleibt der dieses Organ versorgende Teil des centralen Nervensystems in der Entwicklung zurück. Auf Grund dieser Erfahrung wurden bei einer großen