

das Wachstum des Gehirns ist beschränkt. Wächst der Körper, so nimmt die Oberfläche mit der zweiten, der Inhalt mit der dritten Potenz des Radius zu. Es muß zu einem Mißverhältnis zwischen grauer und weißer Substanz kommen. Dieses wird kompensiert durch Vergrößerung der Oberfläche und Verkleinerung des Inhalts, Faltenbildung. Je größer die Oberfläche und je kleiner der Inhalt, desto zahlreicher und komplizierter sind die Windungen.

Beim Gehirn ohne Balken muß eine normale Quantität grauer Substanz sich an einen stark verkleinerten Inhalt accomodieren. Dies ist möglich 1. durch Ausdehnung der Seitenventrikel; 2. durch vermehrte Bildung von Gehirnwindungen. Die Flüssigkeit in den erweiterten Seitenventrikeln ersetzt das Minus an Substanz und somit das entstehende Cavum im Schädelraum. Ist schon normaliter das Volumen der weißen Substanz zu gering für den Inhalt des Körpers und entstehen demzufolge Windungen, so muß dies noch mehr der Fall sein, wenn die Oberfläche sich einem noch kleineren Inhalt accomodieren muß.

KRONTHAL (Berlin).

H. SCHILLER. Sur le nombre et le calibre des fibres nerveuses du nerf oculomoteur commun chez le chat nouveau-né et chez le chat adulte. Comptes rendus. Bd. CIX. 14.

Die Zählung der Fasern der die Augenmuskeln innervierenden Nerven ergab für neugeborene und erwachsene Katzen annähernd dieselbe Zahl (2942 bzw. 3035 im Mittel). Das geringe Plus bei dem erwachsenen Tier erklärt Verfasser durch die Annahme, daß bei der großen Feinheit der Fasern der neugeborenen Katze wohl einige Fibrillen nicht mitgezählt wurden.

Nervenfasern und -Zellen gehen während des Lebens weder zu grunde noch werden sie regeneriert, bemerkt FOREL in einem Zusatz zu dieser Arbeit. Dies steht auch im Einklang mit der Behauptung von HIS und F., nach welcher jede Nervenfasern die Verlängerung einer einzigen Zelle vorstellt und ohne Anastomosen frei endet. F. hebt noch hervor, wie wichtig die Stabilität der Elemente für die Erklärung der Erscheinungen des Gedächtnisses ist.

KRONTHAL (Berlin).

M. VERWORN. Psychophysiologische Protistenstudien. Mit 6 lithogr. Tafeln und 27 Abbildungen im Text. 220 S. Jena, Fischer. 1889. M. 10.

Unseres Wissens ist VERWORN der erste Forscher, welcher eine größere Anzahl Protisten im Zusammenhange genauer physiologischer Untersuchung unterwirft. Nach kurzer historischer Übersicht der bisherigen Resultate früherer Forscher, stellt Verfasser die Gesichtspunkte auf, von denen aus er glaubt das Seelenleben der Protisten beurteilen zu müssen, nämlich: 1. Die Frage nach der Höhe der Entwicklungsstufe einer Tierseele im Verhältnis zu der relativ bekanntesten des Menschen und 2. die Frage nach dem Wesen und dem Zustandekommen der psychischen Funktionen. Von der Voraussetzung ausgehend, daß jede