

fasser wird gewiß unter den Ersten sein, welche eine Nachprüfung an der Hand aller heute zur Verfügung stehenden Methoden begrüßen.

Ein Mann kann, selbst bei so enormem Fleiß und so hohem Können wie KÖLLIKER, nicht alles leisten. Die Bilder, welche die Schnittmethoden bringen, können aber trügen, und deshalb erwartet, wie eben das KÖLLIKERsche Werk besonders gut zeigt, eine große Arbeit und wohl auch eine reiche Frucht Diejenigen, welche nun mit der Degenerationsmethode den einmal vorgezeichneten Bahnen folgen wollen. Auch die vergleichend-anatomische Methode dürfte hier schöne Früchte zeitigen.

Dankbar muß aber anerkannt werden, daß der Verfasser immer auch der Resultate gedenkt, welche jene Methoden bisher gebracht haben.

Der hohe Wert des K.schen Werkes liegt in der vollständigen Durcharbeitung des Gesamtstoffes und in der Anwendung der neueren Technik, besonders auch der Golgimethode, an zahlreichen Stellen, wo man bisher deren Resultate noch nicht erforscht hatte.

Das Buch mit seinem klaren Texte, und mit seinen zahlreichen vortrefflichen Abbildungen wird zweifellos auf lange hin ein Ausgangspunkt für neue Untersuchungen und ein Nachschlagebuch für Diejenigen bleiben, welche den Stand unserer Kenntnisse um das Jahr 1896 kennen lernen wollen.

Für uns Jüngere aber wird es auch ein leuchtendes Beispiel bleiben, das zeigt, was ein hochstehender, energischer Mann vermag; uns soll es zur Arbeit und zum Nachstreben aneifern. Gewiß liegt das im Sinne des Verfassers, den so viele Anatomen und Ärzte heute als ihren Lehrer verehren.

EDINGER (Frankfurt a. M.).

EDINGER. Untersuchungen über die vergleichende Anatomie des Gehirnes.

3. Neue Studien über das Vorderhirn der Reptilien. *Abh. d. Senckenbergischen naturf. Ges.* 1896. 4. 76 S. Frankfurt a. M., Diesterweg.

E. hatte schon im Jahre 1888 Studien über das Vorderhirn der Reptilien veröffentlicht. Eine Reihe unter Benutzung der seitdem eingeführten Golgimethode gewonnener neuer Aufklärungen, insbesondere über den Riechapparat, und die Heranziehung der Ergebnisse anderer Forscher haben es jetzt dem Verfasser ermöglicht, ein wesentlich vollständigeres Bild von dem Bau des Vorderhirns der Reptilien zu entwerfen.

Das psychologisch wichtigste Resultat der Untersuchung, welches wir hier nur herausgreifen können, ist folgendes: Dem Riechapparat kommt eine dominierende Bedeutung im Gehirn der Reptilien zu. Ihm gehören der Riechlappen selbst, die Basis des Gehirns und ein grosser Teil von dem, was E. selbst früher dem Stammganglion zugeschrieben hatte, an. Es besteht eine Faserverbindung zwischen den niederen Riechendstätten und der Rinde. Diese Riechstrahlung zur Rinde ist in der Reihe der Tiere die erste Verbindung eines Sinnesapparates mit der Rinde. Andererseits ist sie bei den Reptilien die einzige erhebliche Verbindung eines Sinnes mit der Rinde.

Eine Sehstrahlung ist zwar angedeutet, aber in erheblicher Entwicklung erst bei den Vögeln nachweisbar. So ist die Rinde der Reptilien,

an Mächtigkeit gegen das übrige Gehirn verschwindend, wesentlich Riechrinde. Sie enthält schon eine ungeheure Menge Assoziationsfasern. Die Reptilienrinde entspricht so dem Ammonshorne der Säuger. Durch Einzeichnung der Konturen eines Reptiliengehirnes in ein Säugergehirn macht E. dieses Verhältnis anschaulich. Die weitere Ausbildung des Hirnmantels in der Tierreihe besteht darin, daß sich dem einfachen Riechzentrum andere Zentren anlagern.

Das Facit der Arbeit möchte ich mit den eigenen Worten EDINGERS geben: „Daß die Rinde da, wo sie zuerst in der Tierreihe auftritt, im wesentlichen nur ein einziges Zentrum darstellt, das Zentrum für den Geruch, daß alle Assoziationen, welchen sie als Unterlage dient, alle Erinnerungsbilder, die sie bewahren mag, solche sind, die vorwiegend dem Riechen dienen, das betrachte ich als eines der wichtigsten Ergebnisse der Arbeit. Es scheint mir für diesen Befund ein Ausgangspunkt für neue Untersuchungen auf dem Gebiete der vergleichenden Psychologie gegeben, welcher fester ist, als einige der bisher verwendeten. Tierpsychologische Studien sind bisher so gut wie immer an zu komplizierten Erscheinungen angestellt worden. Wir müssen erst wissen, welche Sinneseindrücke ein niederes Tier bekommen kann, welche es zurückzuhalten weiß, und welche es, allein oder unter den Zeichen des assoziativen Denkens, zu verwerten vermag. Dann erst können wir an die komplizierten Probleme gehen, welche bisher zumeist in Angriff genommen sind“.

LIEPMANN (Breslau).

R. WEINBERG. Die Gehirnwindungen bei den Esthen. Eine anatomisch-anthropologische Studie. Aus dem anatomischen Institute der kaiserl. Universität Jurjew-Dorpat. Cassel 1896, Th. G. Fischers Verlag. 96 S. 5 Doppeltafeln in Folio. Einzelpreis 27 M. Subskriptionspreis — das Werk ist als Heft 1 der anatomischen Abteilung der Bibliotheca medica erschienen — 18 M.

Wir wissen über die Ausbildung der einzelnen Rindenzentren noch im ganzen so wenig und können noch durchweg ihre Abgrenzung so wenig feststellen, daß es fraglich erscheinen mag, ob es heute schon einen Nutzen gewährt, wenn eingehendere Studien über Variationen der Hirnoberflächengestaltung angestellt werden. Aber die Zeit wird kommen, wo der leitende Faden nicht mehr fehlt, und dann wird es wichtig sein, ein großes Material gut beschriebener und abgebildeter Gehirne zu besitzen. Dann werden auch die Rasseneigentümlichkeiten ernst studiert werden müssen. Eine Vorarbeit, die im allerbesten Sinne geleistet ist, stellt für diese Studien WEINBERGS Buch dar. Beschreibung und Abbildung sind gleich exakt. Die Zukunft wird Herrn WEINBERG den Dank zu bringen haben dafür, daß er im vollen Bewußtsein heute noch unverwertbares Material anzuhäufen, einmal den Anfang mit der Sammlung von Rassengehirnen in mustergültiger Weise gemacht hat.

EDINGER (Frankfurt a. M.).