

lückenhaft und unvollständig erklärt bezeichnet. Nach einer Besprechung des von AVENARIUS in der „*Kritik der reinen Erfahrung*“ dargelegten erkenntnistheoretischen Standpunktes, welcher nachzugehen hier nicht der Ort ist, stellt Verfasser es als Aufgabe der Psychologie hin, nur die physischen Vorgänge zu beschreiben, da das Psychische der objektiven Betrachtung unzugänglich und nur insofern zu berücksichtigen sei, als es zur Nacherzeugung fremder Erfahrungen nötig werde.

A. PILZECKER (Göttingen).

WESLEY MILLS. **The psychic development of young animals and its physical correlation.** *Transact. of Roy. Soc. Canada.* 1894. Section IV. S. 31—62.

Die für die vergleichende Psychologie wertvolle Untersuchung behandelt die Entwicklung der Sinne und der Seele des Hundes. An einer größeren Zahl junger Hunde wurden von der Geburt an bis zum 60. Tage Beobachtungen angestellt und in Form eines Tagebuches aufgezeichnet. Es kann hier natürlich nur über die wichtigsten Resultate berichtet werden. Schon bei der Geburt undeutlich vorhanden, entwickeln sich zuerst Geruch und Tastsinn, etwas später erst, nachdem Augen und Ohren geöffnet, Gesichts- und Hörsinn. Die erste psychische Regung stellt wohl die Neigung zum Spielen dar. Sie wurde zuerst am 15. Tage beobachtet. Reflexbewegungen des Auges und Ohres nach Berührungen traten zuerst am 13., resp. 17. Tage auf. Schließen der Augen bei drohender Annäherung der Hand erfolgte zuerst am 15. Tage. Die Periode der schnellsten Fortschritte in der geistigen Entwicklung beginnt mit der völligen Reife der Sinne und dauert bis zum 45. Tage. Nach dem 60. Tage gleicht das junge Tier schon außerordentlich den älteren, weshalb Verfasser auch mit diesem Tage seine Mitteilungen abschließt.

SCHAEFER (Rostock).

JOHN B. HAYCRAFT. **Natürliche Auslese und Rassenverbesserung.** Autorisierte deutsche Ausgabe von DR. HANS KURELLA. 216. S. *Bibliothek für Sozialwissenschaft.* Bd. 2. Leipzig. Georg H. Wigands Verlag. 1895.

Das in der englischen Originalausgabe bereits 1894 erschienene Werk ist aus vier Vorlesungen hervorgegangen, von denen der Verfasser die erste schon 1890 in der Edinburgh Health Society unter dem Titel „Die Wichtigkeit des Gesundheits- und Schönheitsideals für den Rassenfortschritt“ gehalten und als zweite Nummer der elften Serie der Schriften jener Gesellschaft publiziert hat, während die drei übrigen erst 1894 zu London vor dem Royal College of Physicians vorgetragen und sodann im *Lancet* veröffentlicht wurden. Durch die Neubearbeitung, welche diese Vorträge erfuhren und welche uns nunmehr in einer trefflichen deutschen Übersetzung vorliegen, will der Verfasser den Bedürfnissen eines weiteren Leserkreises Rechnung tragen. Er wendete sich daher an ein Publikum, welches sich nicht ausschließlich aus Medizinern und naturwissenschaftlichen Fachgelehrten zusammensetzt. Durch die überaus leicht verständliche und klare Fassung, in der die einzelnen Probleme vorgetragen werden, dürfte der Verfasser seinen Zweck vollauf erreicht haben.

Das inhaltsreiche Werk umfaßt im ganzen acht Kapitel und einen Anhang. Die Tendenz desselben gipfelt in dem Satze, daß es keinen notwendigen biologischen Rassenverfall giebt, und daß der letztere nicht das notwendige Ende eines Kulturvolkes ist. Diesem das erste Kapitel im besonderen ausfüllenden Gedanken folgt im zweiten — der biologische Standpunkt — eine vorzügliche Darstellung der von LAMARCK, DARWIN, WALLACE, GALTON und WEISSMANN aufgestellten Theorien. Im dritten Kapitel sucht der Verfasser „die Ursachen und Anzeichen körperlichen Niederganges“ nachzuweisen und behandelt im weiteren die „Geistesstörung und Trunksucht, die Welt der Verbrecher, der Arbeitsunfähigen und Elenden, die Konkurrenz, die Unfruchtbarkeit der Leistungsfähigen, die Pflichten der Elternschaft“. In dem erwähnten Anhang wird dem Leser sodann noch eine wohlgelungene Zusammenfassung der WEISSMANNschen Theorie im besonderen geboten, in der der Verfasser sich bemüht hat, auch die späteren Ausführungen WEISSMANNs dem Fernerstehenden verständlich zu machen. Mit Bezug auf die Stellung, die der Verfasser selbst zur Vererbungstheorie einnimmt, sei noch hervorgehoben, daß er auch die Übertragung erworbener Eigenschaften, „wenigstens in einiger Ausdehnung“, anzunehmen geneigt ist.

FRIEDR. KIESOW.

W. v. BECHTEREW. **Der hintere Zweihügel als Zentrum für das Gehör, die Stimme und die Reflexbewegungen.** *Neurolog. Centralbl.* XIV. Jahrg. No. 16. S. 706—712. 1895.

— **Die Bedeutung der Kombination der entwicklungsgeschichtlichen und der Degenerationsmethode mit Vivisektionen für die experimentelle Physiologie des Nervensystems und über die Rolle der zarten und Kleinhirnbündel in der Gleichgewichtsfunktion.** Ebenda. S. 713—718.

Die erste Untersuchung giebt die anatomischen und vivisektorisch-physiologischen Belege für die Beziehungen der hinteren Zweihügel zu Gehör und Stimme. Die motorischen Effekte der Zweihügelverletzung ähneln durchaus gewissen Reflexbewegungen infolge intensiver akustischer Reizung.

Die zweite Abhandlung empfiehlt, die üblichen Reizungs- und Durchschneidungsversuche, die dem Studium des Faserverlaufes in Gehirn und Rückenmark dienen, auch an ganz jungen Tieren auszuführen. Bei solchen sind die markscheidenlosen Nerven bekanntlich noch funktionsunfähig, während andererseits mit dem Auftreten der Markscheiden auch alsbald das Funktionieren beginnt. Die noch markscheidenfreien Bahnen sind also physiologisch den degenerierten gleichwertig. Reizt man nun oder durchschneidet man Hirnpartien, die innerhalb markscheidenloser Nervenmasse ein markscheidenhaltiges Bündel enthalten, so ist der Effekt offenbar nur auf letzteres zu beziehen. In dieser Weise konstatierte z. B. Verfasser Beziehungen der Kleinhirnseitenstrangbahnen zur Erhaltung des Gleichgewichtes.

SCHAEFER (Rostock).