

Interpretation der äusseren Erfahrung durchaus vereinbar sei. Er kommt schliesslich zu dem Resultat, dass das Princip der geschlossenen Naturcausalität nichts Anderes sei als die Hypothese von der vermeintlichen Nothwendigkeit einer physikalisch-chemischen Naturerklärung. Der Verf. entgegnet, dass E. Unrecht thue, wenn er diese Forderung als „Hypothese“ bezeichne, die „a priori“ den Erscheinungen entgegengebracht werde, während sie doch in Wirklichkeit eine wohlbegründete Folgerung aus der Erfahrung ist, deren Allgemeingültigkeit wir keinerlei Grund haben zu bezweifeln.

Die Frage, ob physische Ursachen psychische Wirkungen haben können, ist von Anhängern und Gegnern des Parallelismus weniger discutirt worden als die umgekehrte. Kann man es als einen durch die Erfahrung bestätigten Satz aussprechen, dass keine physische Causalreihe abbricht, so ist die Hypothese, dass psychische Wirkungen aus physischen Ursachen hervorgehen können, offenbar unhaltbar. In der Entscheidung der Frage, ob Parallelismus oder Wechselwirkung, spielt zumeist auch das Gesetz der Erhaltung der Energie eine grosse Rolle, obzwar man aus demselben, wie WUNDT dargelegt hat, weder für die eine noch für die andere Auffassung etwas folgern kann. In dieser Hinsicht wird angenommen, dass die Seele die Fähigkeit habe, Energieumsetzungen auszulösen und hierdurch in den Verlauf der physischen Vorgänge mitbestimmend einzugreifen (WENTSCHER). ERHARDT nimmt an, dass neben den allgemeinen Naturkräften „specifische Kräfte“ ihren Sitz im Gehirn haben, auf deren Bedeutung hier nicht näher eingegangen werden kann, und glaubt, durch ihre Einführung dem Energieprincip zu genügen. SIGWART, REHMKE und BUSSE ziehen einfach die Allgemeingültigkeit des Energiegesetzes in Frage. BUSSE glaubt Thatsachen anführen zu können, welche die Realität psychischer Einwirkungen auf den Körper und damit die nur bedingungsweise Gültigkeit des Satzes von der Erhaltung der Energie beweisen (z. B. die durch das Lesen eines Telegramms hervorgebrachten verschiedenen psychischen Wirkungen). Hier handelt es sich jedoch zweifellos um einen Auslösungsprocess, bezüglich dessen die Erfahrung lehrt, dass, je complicirter ein System ist, desto weiter sich auch die quantitative Beziehung zwischen Reiz und Reaction von der einfachen Proportionalität entfernt.

So beweist der Verf. mit aner kennenswerther Gründlichkeit die Hinfälligkeit aller Einwände, welche von den Anhängern der Wechselwirkungstheorie gegen den psychophysischen Parallelismus vorgebracht wurden.

TH. HELLER (Wien).

FERDINAND KEMSIES. Die häusliche Arbeitszeit meiner Schüler. Ein statistischer Beitrag zur Ueberbürdungsfrage. Zeitschrift für pädagogische Psychologie 1 (2), 89—95. 1899.

Die Zeitschrift „*Spiel und Sport*“ brachte unter dem Titel: „Die Arbeitslast der Berliner Schuljugend“ Mittheilungen über die Dauer der häuslichen Arbeiten der O III einer Berliner Lehranstalt, nach welchen 3—5, sogar bis 6 Stunden täglich auf die Anfertigung der Schularbeiten entfielen; aus diesen Angaben ist jedoch nicht zu ersehen, ob hier die berechnete (Soll-) Zeit oder die wahre (Ist-) Zeit angegeben ist.

Der Verf. hat auf Grund möglichst zuverlässiger Angaben der Schüler

der Untertertia zunächst deren durchschnittliche Arbeitszeit ermittelt, welche pro Woche 7 Stunden 46,3 Minuten oder pro Tag ca. 1 Stunde 6 Minuten für den einzelnen Schüler betrug. Diese Zahlen schliessen wohl jeden Verdacht einer Ueberbürdung aus.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn man die Arbeitszeiten der einzelnen Schüler von demselben Tage mit einander und mit dem Durchschnitt vergleicht. Hier ergeben sich ungeheure Gegensätze; so braucht z. B. ein Schüler 7mal, an einem anderen Tage 4mal soviel Arbeitszeit als sein begabter und strebsamer Mitschüler, der ihn trotzdem ganz bedeutend an Qualität und Quantität der Leistungen übertrifft.

Nebst dem Schulunterricht und der Schularbeit kommen für manche Schüler die Schulwege in Betracht, welche keineswegs als Erholung angesehen werden können. Die Schulwege sind bei manchen Schülern so anstrengend und zeitraubend, daß schon bei einer durchschnittlichen Arbeitszeit von 1 Stunde pro Tag eine starke Belastung eintreten kann.

An Schüler, welche zu Hause durch den Privatlehrer Wiederholungsunterricht empfangen, und solchen, die nicht zu arbeiten verstehen, konnte Verf. an einer anderen Realanstalt sogar Ueberbürdung feststellen. Ueberlastung kommt übrigens in folgenden Fällen vor: 1. bei Versetzungs-, Abschluss- und Reifeprüfungen; 2. bei Ausarbeitung der periodischen schriftlichen Arbeiten am letzten Tage vor dem Abgabetermin; 3. bei durch Schulversäumnisse zurückgebliebenen Schüler, welche die Lücken ihres Wissens auszufüllen bestrebt sind; 4. bei zu hohen Anforderungen an die Schüler.

Für den Praktiker ergibt sich aus den Angaben des Verf.'s die Mahnung, „bei normativen Bestimmungen über die Arbeitsdauer erst die individuellen Arbeitsverhältnisse der Schüler kennen zu lernen“.

HELLER (Wien).

FOREL. Ueber Talent und Genie. *Zeitschr. f. Hypn.* 10, 159—170. 1900.

Wie in der pathologischen, so fließen auch in der normalen Psychologie alle Begriffe ineinander. Grenzen giebt es nicht. Dasselbe gilt für die erblichen constitutionellen Psychopathien, deren Wesen liegt in Gleichgewichtsstörungen, in abnormer Functionirung des Neurocyms, bedingt durch ererbte Abnormitäten des molecularen Baues der Neurone. Nur das Protoplasma des Eikernes und des Spermakernes lebt im Nachkommen fort und verleiht ihm sein ererbtes Gepräge. Es überträgt allein die erblichen Eigenschaften auf das Embryo. Beide Kerne sind ziemlich gleich groß. Die elterlichen Keimzellen bestehen wieder aus Potenzen der großelterlichen Keime u. s. f. Daher der Atavismus. Dies kann man interne Vererbung nennen im Gegensatz zur externen, wo gewisse Einflüsse (Wärme, Kälte, Nutrition etc.) die Keime vor der Conjunction oder den conjungirten Keim von seiner Bildung (Conjunction) an bis zu seinem Tode treffen und ev. die Entwicklung des Einzelwesens modificiren. Eigenschaften, die dann weiter vererbt werden, müssen aber die Keimzelle, das Nucleoplasma, selbst treffen. FOREL tritt dann MÖBIUS entgegen, der behauptet, daß jede tüchtige Talentleistung etwas Neues enthält, daß jedes Talent im gewissen Grade genial ist, und daß das Talent nichts als eine Steigerung einer allen Menschen zukommenden Fähigkeiten und das Genie nichts als ein hoher