

Zwischen der Energie und ihren beiden Faktoren besteht die Relation:  $de = cdi + idc$  oder, wenn  $c$  konstant ist:  $de = cdi$ , folglich  $c = \frac{de}{di}$ , wo  $e$  die Energie,  $i$  die Intensität,  $c$  die Kapazität bedeutet. Die Konstanz von  $c$  in der psychophysischen Energie entspricht dem indifferenten Gemütszustand. Ferner hängt  $de$  auch von der absoluten GröÙe der Empathie oder des  $c$  ab, kann somit schon bei kleinem  $di$  die zur Überschreitung der Bewußtseinsschwelle erforderliche GröÙe erreichen. So erscheint der absolute Wert von  $c$  als das Maß der Aufmerksamkeit. Auch der andere Fall, daß  $i$  annähernd konstant ist und der Energiewechsel fast ausschließlich als Empathieänderung auftritt, läßt sich psychologisch nachweisen, indem sehr schwache Empfindungen sehr stark betont sein können.

Den näheren Nachweis der Berechtigung so einfacher Begriffe in der Psychophysik, einige Anwendungen und die Berücksichtigung naheliegender Einwände wird der Leser in der anregenden und inhaltreichen Abhandlung selbst aufsuchen müssen. Die Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit der vorgetragenen Hypothese hat ihr Gericht zu bilden. Unser Zeitalter ist noch immer mit der Grundlegung des Gebäudes der Psychophysik beschäftigt. Zu den beachtenswertesten Konstruktionsversuchen, die diese Bemühung hervorgebracht hat, möchten wir die Arbeit von L. rechnen.

O. KÜLPE (Würzburg).

A. BINET et J. PASSY. **Études de psychologie sur les auteurs dramatiques.** *Année psychol.* I. S. 60—118. 1895.

A. BINET. **FRANÇOIS DE CUREL (Notes psychologiques).** *Année psychol.* I. S. 119—173. 1895.

Die Untersuchung der schöpferischen Einbildungskraft ist Aufgabe der beiden Arbeiten; die Verfasser wollen dieselbe aufklären, indem sie eine Reihe dramatischer Autoren Frankreichs zur mündlichen oder schriftlichen Äußerung darüber veranlassen, in welcher Weise ihre Stücke entstanden sind und entstehen. SARDOU, DUMAS, DAUDET, PAILLERON, MEILHAC, GONCOURT, COPPÉE, besonders ausführlich DE CUREL, geben Auskunft, letzterer besonders über die Fragen der Verdoppelung des Bewußtseins und der Art seiner Einbildungskraft. Die Resultate der Verfasser sind besonders folgende: Die Schöpfung des dramatischen Kunstwerkes erfordert ebenso sehr Einbildungskraft wie ruhige, besonnene Kritik. Der Künstler muß sich daher in einem Zustande befinden, der sich von dem normalen nicht unterscheiden läßt, die Erzählungen von der Einwirkung der Nervenreizmittel und von der künstlerischen Halluzination sind Reste romantischer Anschauungen. Die Lust und die Fähigkeit zur schöpferischen Arbeit gehen aus dem Gegenstande derselben allein hervor, die Verarbeitung des Stoffes ist oft nur in besonderen Augenblicken, in Krisen, möglich. In drei Formen kann sich während der Ausarbeitung das Verhältnis des Künstlers zu seinen Geschöpfen äußern: Er leiht seinen Personen seine eigenen Gedanken und Gefühle (DUMAS), er sucht seine Persönlichkeit zu vergessen, um sich ganz in seine Personen hineinzuversetzen, er lebt nur noch in seinen Figuren, die scheinbar ganz unab-

hängig von ihm reden und handeln — er ist inspiriert. Stets glauben die Dramatiker, selbst vor der Bühne zu sitzen, und kritisieren so ihre Stücke. Einzelne Autoren sehen und hören ihre Personen, andere hören sie nur, wenige sehen sie.

Die elegant geschriebene Arbeit hat eigentlich Neues nicht zu Tage gefördert, und die ganze Art der Sammlung von Thatsachen erinnert mehr an Feuilletonarbeit als an wissenschaftliche. Jedenfalls macht es einen merkwürdigen Eindruck, wenn eine solche Arbeit von 208 Seiten wissenschaftlicher Arbeiten der *Année psychol.* (Bd. I.) 113 Seiten einnimmt. Es ist eine wirkliche Analyse eines so komplizierten psychischen Vorganges wohl bis jetzt für die Psychologie als Wissenschaft unzugänglich, die Probleme der Individualpsychologie können bisher nur in ganz einfachen Formen psychischen Geschehens gesucht werden.

MAX BRAHN (Leipzig).

J. POHL. **Über die Einwirkung seelischer Erregungen des Menschen auf sein Kopfhaar.** *Nova acta d. Kaiserl. Leop. Carol. Dtsch. Akad. d. Naturf.* Bd. XLIV. No. 2. S. 63—138. Halle 1894.

Verfasser geht von dem Erfahrungssatze aus, daß, wenn bei einem Menschen eine nennenswerte Änderung der Stimmung oder des Grades der Aufmerksamkeit sich vollzieht, in seiner Körperhaltung und im Gesicht Veränderungen sich zeigen; mit anderen Worten, daß ein Wechsel der Erregungsart oder des Erregungsgrades der Zentra des Empfindens und des Wollens sich, ohne bewußtes Zuthun des Individuums, mit einer Umlagerung gewisser Muskelgruppen verknüpfe. Durch einen Fall von „anscheinend“ plötzlichem Ergrauen nach tiefer Gemütsregung bei einem kraftvollen Manne wurde Verfasser — schon als Student — zu der Erwägung geführt, ob die mimischen Bewegungen an der Haargrenze der Stirn Halt machen oder nicht, und wenn sie nicht Halt machen: „ob sie stark genug sind, um auf die Haarbildungsstätten, welche in den Grund der Kopfhaut eingebettet sind, einen nachträglich erkennbaren Eindruck zu machen.“ Viele Jahre hindurch fortgesetzte zahlreiche und eingehende Haaruntersuchungen, deren Ergebnisse der Verfasser zum Teil schon in früheren in *Virchows Arch.* veröffentlichten Arbeiten niedergelegt hat, haben denselben zu der Überzeugung gebracht, daß in der That sowohl körperliche als auch seelische Irritationen vielfach eine weit über ihre eigene Dauer hinausreichende Nachwirkung in der Haarstruktur erkennen lassen und daß es möglich ist, durch bloße Haaruntersuchung Rückschlüsse auf das frühere Ergehen zu machen!

Drei Verhältnisse sind es namentlich, welche Bedeutung haben: die Querschnittform des Kopfhaares, die Luftlosigkeit des Markstranges und die Lücken in der Rindensubstanz. Um die Querschnittform bestimmen zu können, muß man vor allem Sicherheit darüber haben, ob der Schnitt wirklich senkrecht zur Längsachse geführt ist. Hierbei bewährte sich dem Verfasser die Verwendung des polarisierten Lichtes. „Bei annähernd kreisrundem Querschnitt bleibt die Polarisationsfarbe unverändert, wenn man das Objekt um seine Längsachse dreht; ändert sich bei der Drehung die Farbe, so reicht schon eine