

Indem Verfasser unter Benutzung einfacher Linien zunächst die Wirkung des goldenen Schnittes mit symmetrisch angeordneten Verhältnissen vergleichen liefs, gelangte er zu dem Resultat, dafs bei drei Linien das Verhältnis des goldenen Schnittes, bei vier und fünf die Symmetrie und bei sechs und mehr Linien wiederum die erstere Teilung bevorzugt wurde. Verfasser erklärt diese Erscheinung aus dem Umstande, dafs für die ästhetische Wirkung, neben der Bevorzugung einer Verschiedenheit in der Anordnung der Einzeleindrücke, vor allen Dingen die Möglichkeit, dieselben zu einer Gesamtvorstellung zu verknüpfen, erhalten bleiben müsse. Bei vertikal übereinandergelagerten Linien stören assoziative Einflüsse die Beurteilung des Eindrucks. Mit der symmetrischen Anordnung assoziierte sich hier die Vorstellung des Umkippens.

In einer zweiten Reihe von Versuchen konnte Verfasser feststellen, dafs auch bei Linien von ungleicher Länge die Vorstellung der Symmetrie und des Gleichgewichts erhalten blieb, wenn sich dieselben in ungleichen Abständen von einer gegebenen Mittellinie befanden. So ergab sich z. B., dafs, wenn eine 10 cm lange Linie 8 cm von der einen Seite einer 20 cm langen Mittellinie gerückt war, eine Linie von 5 cm Länge für diesen Fall durchschnittlich 24 cm von der anderen Seite derselben entfernt werden mußte (Minimalabstand 15,9 cm, Maximalabstand 29,1 cm). Weniger übereinstimmende Urteile erzielte Verfasser, wenn er bei diesen Versuchen die Längen der einzelnen Linien konstant liefs und statt dessen die Breite derselben variierte.

In einer letzten Versuchsordnung verwandte Verfasser kompliziertere Verhältnisse, indem er einmal verschiedene Formen (Linien von verschiedenen Längen und Breiten, Quadrate, Sterne etc.) kombinierte und dieselben sodann unter mannigfacher Variierung im Einzelnen in sechs verschiedenen Farben beurteilen liefs. Obwohl betreffs der Einzelangaben auf das Original verwiesen werden muß, sei noch hervorgehoben, dafs Verfasser bei diesen Versuchen trotz mancher individueller Differenzen aus den Angaben dennoch gewisse Konstanten gewann. Mit Bezug auf die verwandten Farben konnte z. B. festgestellt werden, dafs die dunkleren (blau, kastanienbraun und grün) von einem gegebenen Zentrum weiter entfernt werden mußten als die helleren (weifs, rot und orange), um für die symmetrische Anordnung einen Ersatz zu bieten. Soweit nicht assoziative Einflüsse nachweisbar sind, sucht Verfasser die erhaltenen Resultate auf die Bewegungsempfindungen der Augen zurückzuführen. „Das allgemeine Gesetz scheint zu sein, dafs dem Gefühl der Symmetrie Genüge gethan ist, wenn beide (Seiten-) Teile Augenbewegungen von gleicher Energie erfordern; diese Energie wächst mit der Entfernung vom Zentrum oder dem Größenzuwachs (larger size) des Objekts und mit der gröfseren Helligkeit der Farbe.“

FRIEDR. KIESOW (Leipzig).

G. TRUMBULL LADD. *Philosophy of mind. An Essay in the metaphysics of psychology.* New York, Ch. Scribners Sons, 1895. 412 S.

L. sucht zunächst nachzuweisen, dafs eine Psychologie ohne Metaphysik ein Unding ist, und dafs auch solche Psychologen, welche die

Metaphysik ganz aus der Psychologie verbannt wissen wollten, allenthalben metaphysische Hypothesen einmengen. Diejenige provisorische metaphysische Voraussetzung, welche LADD selbst die natürlichste scheint, geht dahin, daß ein wirkliches Seelenwesen existiert (S. 55). Der Endzweck der Psychologie ist, die Natur und Entwicklung dieses Seelenwesens in seinen Beziehungen zu anderen Wesen zu verstehen (S. 64). Damit ist sie zugleich eine „Universalpropädeutik“ für die Philosophie, indem sie notwendig zu philosophischen Problemen führt. Epistemologie, Metaphysik, Naturphilosophie sind Hauptabschnitte dieser von der Psychologie angeregten Philosophie. L. bezeichnet einen weiteren Hauptabschnitt als „Philosophy of mind“ und versteht darunter namentlich die philosophische Behandlung derjenigen von der Psychologie angeregten Probleme, welche sich auf das sog. Selbstbewußtsein beziehen (S. 81).

Die Hauptsätze dieser LADDschen Philosophy of mind sind folgende: Alle Bewußtseinserscheinungen sind nicht nur als verschiedene Inhalte, sondern auch als verschiedene Funktionsformen aufzufassen. Jeder Bewußtseinszustand darf nicht nur als ein passiver Bewußtseinsinhalt, sondern muß stets auch als ein aktiver, unterscheidender Prozeß aufgefaßt werden. Selbstbewußtsein ist nur möglich als Selbstthätigkeit. Die einzige verständliche, unzweifelhafte Realität der Seele liegt in ihrem „Fürsichsein“, in dem augenblicklichen Selbstbewußtsein, in der Erinnerung an früheres Selbstbewußtsein und in dem Schluß auf ein kontinuierlich bis heute sich erstreckendes Selbstbewußtsein (S. 147). So erkennt die Seele fortwährend ihre eigene Wirklichkeit. Die wirkliche Identität von irgend Etwas (trotz aller Veränderungen) besteht nach L. darin, daß seine Selbstthätigkeit sich in allen seinen Beziehungen zu anderen Dingen „einer immanenten Idee konform“ zeigt. Schon das Bewußtsein, „Subjekt von Veränderungen zu sein“, involviert zugleich das Bewußtsein der Dieselbigkeit. Um auch für die Zustände der Hypnose und namentlich des sog. doppelten oder alternierenden Bewußtseins seine Lehre der persönlichen Identität aufrechterhalten zu können, macht L. ausgiebigen Gebrauch von der Annahme eines psychischen Automatismus und einer Spaltung des Ichs. Für letztere wird natürlich DRESSER zitiert. Aber auch KANTS intelligibles Ich muß Zeugnis zu Gunsten der Ich-Spaltung ablegen. In analoger Weise, wie die Dieselbigkeit, besitzt die Seele auch Einheit. Das Seelenleben des einzelnen stellt die Verwirklichung eines individuellen Planes dar. Die Seelen verschiedener Individuen sind auch dem Grade nach verschieden.

Das Problem Mind and Body wird in dem Sinne behandelt, in welchem L. bereits seine *Psychology, descriptive and explanatory*, geschrieben hat. Der Verstand kann die Welt nur als ein System aufeinander wirkender Wesen auffassen. Körper und Seele sind zwei verschiedene Wesen. Der Monismus wird verworfen, obwohl Verf. gelegentlich auf die Möglichkeit einer höheren Einheit selbst etwas mystisch anspielt (S. 257, 284 u. 318, sowie Kap. 11 u. 12). Zwischen den seelischen Vorgängen und den materiellen Prozessen im Gehirn besteht eine kausale Relation. Allerdings heißt es an anderer Stelle auch wieder: die auto-

matische (d. h. hier die zentral entstandene, nicht durch peripherische Reize ausgelöste) Thätigkeit des Nervensystems ist das besondere physische Korrelat des aktiven Bewußtseins (S. 268). Verf. hätte von seinem eigenen Standpunkte statt „Korrelat“ wohl „Wirkung“ sagen müssen. Einige Seiten weiter sagt L. ausdrücklich: die vorstellenden Bewußtseinszustände (*ideating states of consciousness*) rufen die entsprechenden Zustände (*appropriate conditions*) in den Gehirnzentren hervor und bedingen durch Vermittelung der letzteren Bewegungen. Selbst bei den einfachen Nachahmungsbewegungen des Kindes wirkt das Bewußtsein mit. Das affektive Bewußtsein ruft in analoger Weise die Ausdrucksbewegungen im weitesten Sinne hervor. Das wollende Bewußtsein endlich (*conative aspect of consciousness*) bedingt die Bewegungen des Aufmerkens, die sog. Wahlbewegungen u. s. f.

Die Kapitel „Materialism and Spiritualism“ und „Monism and Dualism“ bringen keine wesentlichen neuen Argumente. L. bleibt bei dem Dualismus zwischen Mind und Body. Die größten Erfolge der physiologischen Psychologie vermögen diesen Dualismus nur in wissenschaftlicherer Form zum Ausdruck zu bringen, aber nicht zu beseitigen. S. 286 (*The human body is a vast . . . etc.*) findet sich nochmals eine sehr bequeme Zusammenstellung der Grundansichten LADDS. Sein gesamter Standpunkt ist demjenigen, welchen REHMKE neuerdings in seiner Psychologie vertreten hat, sehr nahe verwandt. Die Begründung und Ausführung ist nicht im entferntesten so klar, tief und konsequent, wie bei REHMKE. Einzelne kritische Gänge sind hingegen LADD ausgezeichnet gelungen, so z. B. die Kritik der HÖFFDINGSchen Identitätshypothese im 10. Kapitel u. a. m. Leider unterscheidet L. diese und andere monistische Hypothesen nicht immer so scharf von der Hypothese des psychophysischen Parallelismus, wie auf S. 345. Oft vermengt er beide in seiner Polemik in ganz ungerechtfertigter Weise. Die für seinen Dualismus unerläßliche gegenseitige Einwirkung von Seele auf Körper und umgekehrt erscheint LADD nicht unverständlicher, als die Einwirkung eines chemischen Elements auf ein anderes. Körper und Seele sind wie die Elemente der Chemie *fundamentally different kinds of beings*. — Die Schlußkapitel („Origin and Permanence of mind“ und „Place of man's mind in nature“) gehen weit über alle Psychologie hinaus und können daher hier füglich unberücksichtigt bleiben.

ZIEHEN (Jena).

Contributions from the Psychological Laboratory of Columbia College.

III. *Psychol. Rev.* II. S. 125—136.

HAROLD GRIFFING, Experiments on Dermal Sensations.

Der Artikel ist nur ein Auszug aus der Dissertation des Verfassers „On Sensations from Pressure and Impact“ (*Suppl. Monograph. No. 1 to the Psychol. Rev.*) und berichtet ganz kurz über mannigfaltige Versuche, welche Gewichtsschätzungen unter Variation der Intensitäten der Reizungsstellen, der Reizungsflächen, der Fallhöhe, und Ähnliches zum Gegenstande hatten.

SH. J. FRANZ, The After-Image Threshold.