

inhalte, Teile des Vorstellungsgegenstandes wieder Vorstellungsgegenstände. Nur für letztere läßt T. mit BOLZANO und ÜBERWEG den Ausdruck „Merkmal“ gelten, für erstere schlägt er die Bezeichnung Vorstellungsteile oder Vorstellung-Inhaltsteile vor. Dann aber kommen in Betracht die Beziehungen dieser Teile, die sog. formalen Bestandteile, deren Gesamtheit die Form des Ganzen genannt wird, während man die anderen als den Stoff bezeichnet, als die materialen Bestandteile.

Unter den weiteren Untersuchungen verdienen ganz besonderes Interesse die Ausführungen des Verfassers über den Gegenstand der allgemeinen Vorstellungen. Im Widerspruch mit allen Logikern, den einen B. ERDMANN ausgenommen, stellt er den Satz auf, daß es Vorstellungen, zu denen eine Mehrheit von Gegenständen gehört, nicht giebt. Durch die allgemeine Vorstellung wird das den Gegenständen aller Einzelvorstellungen Gemeinsame als solches vorgestellt. Der Gegenstand einer solchen Vorstellung ist dann allerdings nur ein Einziges, spezifisch verschieden von dem der Einzelvorstellung. Freilich ist die allgemeine Vorstellung stets indirekt, unanschaulich. Daß damit T. dem psychologischen Befunde gerecht wird, möchten wir bezweifeln, wie denn überhaupt in ihm der Psychologe von dem Logiker in den Hintergrund gedrückt wird.

Wenn wir also auch gestehen müssen, daß uns die Ausführungen des Verfassers in ihrer Gesamtheit noch nicht überzeugt haben, so haben wir doch den eindringenden Scharfsinn rückhaltlos anzuerkennen, mit dem er auf die Bedeutung derartiger verwickelter Fragen hingewiesen und zur Lösung und Klärung sein gut Teil beigetragen hat. Das ist ein Verdienst, das nicht geschmälert wird, auch wenn die Ergebnisse seiner anregenden Forschungen, wie zu erwarten steht, noch manchen Widerspruch erfahren werden.

M. OFFNER (Aschaffenburg).

A. BINET et V. HENRI. **De la suggestibilité naturelle chez les enfants**
Rev. philos. 1894. No. 10. S. 337–347.

Die gewöhnlichen, durch hypnotischen Schlaf vermittelten Suggestionen sind nach der Ansicht der Verfasser zu weit entfernt von den analogen Suggestionen des normalen Seelenlebens, als daß sie Rückschlüsse auf die letzteren erlaubten, vor allem, weil bei der „natürlichen Suggestion“ die Freiheit und Urteilsfähigkeit der beeinflussten Personen nicht aufgehoben sei; insbesondere die moralische Einwirkung und Gegenwirkung des täglichen Lebens gleiche durchaus nicht derjenigen, welche in der Hypnose erreicht werde. Deshalb wollen die Verfasser die natürliche Suggestion untersuchen, wie sie z. B. der Lehrer einer Schule auf die Kinder ausübt.

Die mitgeteilten Beobachtungen über Suggestibilität der Schulkinder durch den Lehrer haben die Verfasser bei Gelegenheit von Versuchen über das visuelle Gedächtnis von Kindern gemacht (vergl. *Rev. philos.* 1894. S. 348 ff. und *Rev. gén. des sciences* 1894. Märzheft). Die Suggestion bestand hier darin, daß, wenn die Schüler eine vorher gezeigte Linie von bestimmter Größe wieder aufzusuchen hatten, in dem Augen-

blick, in dem der Schüler eine bestimmte Linie angeben wollte, der Experimentator die Frage an ihn richtete: „Sind Sie sicher, daß das die richtige Linie ist?“ Es sollte dabei vor allem der Einfluß des Alters der Schüler, ihrer Bildungssstufe, der Natur der geistigen Arbeit auf die Suggestibilität festgestellt werden. Unter drei Umständen wurde der Effekt der Suggestion verfolgt: 1. Indem die Suggestion lediglich durch die Anordnung der Versuche gegeben wurde; 2. indem die einzelnen Kinder direkt angeredet wurden; 3. indem man eine größere Anzahl Schüler eine „kollektive“, gleichzeitige Suggestion erfahren ließ, wobei namentlich der Einfluß der gegenseitigen Nachahmung der Schüler hervortreten mußte. Die Schüler gehörten drei verschiedenen Klassen an und repräsentierten damit drei verschiedene Alters- und Bildungsstufen.

Im ersten Falle wurden dem Schüler Linien gezeigt, von denen er eine bestimmte Länge einmal aus dem Gedächtnis, ein anderes Mal bei direktem Vergleich mit dem Original in einem „tableau“ wieder aufzusuchen hatte. Dies wurde zuerst ohne Suggestion einige Male ausgeführt, worauf in den Suggestionsversuchen die dem Original entsprechende Länge weggelassen wurde. Es fragte sich, ob die Kinder sich dadurch bewegen ließen, die nächst kleinere oder größere Linie zu bezeichnen. Augenscheinlich bedarf es dazu nicht nur gewisser sinnlicher Fähigkeiten (Schärfe des Augenmaßes u. s. w.), sondern vor allem einer gewissen „hardiesse d'esprit“, eines gewissen Selbstvertrauens, das eben in erster Linie durch die Suggestion auf die Probe gestellt wird. Um den Einfluß beider Arten von Faktoren zu trennen, schieden die Verfasser bei den Suggestionsversuchen diejenigen Kinder aus, die in den Vorversuchen die Liniengrößen nicht richtig erkannt hatten. Nun ergab sich bei 240 geprüften Schülern, daß 88% der jüngsten Klasse der Suggestion verfielen, dagegen nur 60% der mittleren und 47% der höchsten Klasse. Die Gedächtnisunterschiede der Schüler der entsprechenden Klassen waren dagegen weit geringere. Bei Anwendung des direkten Vergleichs mit dem Original ergaben sich im Mittel 38% Suggestionsfehler, bei der Gedächtnismethode 65%. Die Gegenüberstellung der Ergebnisse beider Verfahrensreihen trennt in gewisser Weise die Suggestibilität durch Zaghaftigkeit und die durch Gedächtnisschwäche. Man sieht, wie gerade die innere Unsicherheit auf Grund schwachen Gedächtnisses stark für die Suggestion empfänglich macht.

Der zweite Fall, Einwirkung durch Verbalsuggestion, d. h. durch die Fragen: Sind Sie sicher? Ist es nicht die benachbarte Liniengröße? wurde bei 150 Kindern geprüft. Aus Anlaß der Fragen ändern ihre Antwort von den Schülern der niederen Klasse: 89% bei gedächtnismäßigem Aufsuchen, bei direktem Vergleichen 74%, von dem mittleren Kursus entsprechend 80 und 73%, von dem älteren 54 und 48%. Erstaunlich ist der Unterschied der fortgeschritteneren Kinder von den beiden anderen Klassen, fast die Hälfte unter den ersteren läßt sich durch die Fragen nicht irre machen. Manche Einzelbeobachtungen, die auf das auch von MÜLLER und SCHUMANN behandelte „Gefühl des Aus-

wendigwissens“ einiges Licht werfen, sind interessant. Sehr auffallend ist, daß die Kinder, welche eine falsche Gröfse bezeichnet hatten, in der Mehrzahl der Fälle durch die Suggestion auf das richtige Urteil gebracht werden — ganz besonders beim Vergleich aus dem bloßen Gedächtnis.

Im dritten Falle wurden Gruppen von Schülern geprüft, die in der Regel zu vierten nebeneinander saßen. Es ergibt sich eine geradezu überraschende gegenseitige Beeinflussung der Schüler. Sie nimmt nur wenig mit dem Alter ab.

Die Verfasser glauben, daß sich mit solchen Versuchen ein ungefähres Maß des Widerstandes finden läßt, welchen das Gefühl der Gewissheit modifizierenden Einflüssen entgegensetzt. E. MEUMANN (Leipzig).

DAVID IRONS. **DESCARTES and modern Theories of Emotion.** *Philos. Rev.* IV. 3. S. 290—302. (1895.)

IRONS erwartet eine Förderung der modernen Diskussion der Affekte durch ein Zurückgehen auf DESCARTES. Die Darstellung, die IRONS von den einschlägigen Erörterungen in DESCARTES' *Passions de l'âme* giebt, läßt aber einige Inkonsistenzen und ein Schwanken in den Anschauungen D.'s erkennen, dem IRONS selbst „negligence with regard to the psychical characteristics of emotion as such“ nachsagt. Die modernen Affekttheorien streift der Aufsatz nur ganz im Vorübergehen.

KURELLA (Brieg).

G. VERRIEST. **Les bases physiologiques de la parole rythmée.** *Rev. Néo-Scolast.* I. No. 1. S. 39—52. 1894. und No. 2. S. 112—139.

Die Beobachtungen von STRICKER u. A. über Tonusveränderungen und schwache Innervationen der Kehlkopfmuskulatur, welche die Wortvorstellungen begleiten, und vor allem die bekannten Versuche von CUMBERLAND über „Gedankenlesen“, endlich einige eigene Versuche über Beziehungen zwischen Vorstellungen und Bewegungstendenzen veranlassen den Verfasser zu folgenden Behauptungen: 1. „Jede Vorstellung von einer Bewegung wird von einer Erregung der motorischen Zentren und von einer zentrifugalen nervösen Welle begleitet, die eine Modifikation des Tonus derjenigen Muskeln hervorruft, die zur Ausführung der betreffenden Bewegung zusammenwirken müßten. Jede Vorstellung von einer Bewegung wird also von einem Beginn ihrer Ausführung begleitet, die äußerlich latent bleibt, sich aber dem Experimentator fühlbar macht.“ 2. „Jede Vorstellung einer Linie, einer Richtung, einer Kontur, einer Figur führt die Vorstellung von einer Bewegung herbei, die zum Zeichnen dieser Linie nötig wäre, und sie bewirkt infolgedessen die entsprechenden muskulären Veränderungen“. (S. 43.)

Eine ähnliche Wirkung haben auch die peripher ausgelösten Bewegungsempfindungen. Bewegungsempfindungen wirken als motorische Reize, es genügt, einem Hypnotisierten die Hände zu falten, und er macht alle weiteren Ausdrucksbewegungen eines Betenden, es genügt — fügen wir hinzu —, einer ataktischen hysterischen Person den Arm einige Male hin- und herzubewegen, und sie bewegt ihn spontan weiter. Auch die Wahrnehmung von Bewegungen, der Anblick von Ringern oder Schauspielern bringt entsprechende Bewegungstendenzen