

lichkeit, durch Erinnerung ihres Komplexes mit erinnert zu werden. Kommt aber ein Teilinhalt neben jenem gemeinsamen in mehreren Komplexen vor, so besteht für ihn entsprechend größere Wahrscheinlichkeit, erinnert zu werden — Gesetz der Übung, ebenfalls eine Grundtatsache. Diese Erklärung des Gesetzes der Übung liefse uns wohl begreifen, warum ein oft gehabter Eindruck auch wieder oft uns in die Erinnerung kommt. Aber sie erklärt uns nicht, warum die Assoziationszeit mit wachsender Übung abnimmt, warum z. B. ein angesichts eines Gegenstandes wiederholt gehörtes Wort uns rascher einfällt, als ein nur einmal gehörtes, eine Erscheinung, die als ein wichtiges, wenn nicht gar als das wichtigste Merkmal der Übung betrachtet werden darf. Dafür hat der Verfasser in der vorliegenden Abhandlung uns noch keinen Aufschluss gegeben: um so gespannter macht er uns, wie er in seiner demnächst erscheinenden ausführlicheren Untersuchung über das in Rede stehende Problem auch diese Frage rein psychologisch lösen wird.

M. OFFNER (München).

RAYMOND DODGE. **Die motorischen Wortvorstellungen.** *Abhandlungen zur Philosophie und ihrer Geschichte.* Herausgegeben von BENNO ERDMANN. VIII. Halle a. S. 1896. Max Niemeyer. 78 S.

STRICKER hat in seinen „*Studien über die Sprachvorstellungen*“ den ersten Versuch gemacht, die motorischen Wortvorstellungen genauer zu beschreiben. Hierbei ergab sich eine Fülle wichtiger und interessanter Beobachtungen, deren Wert unbestritten bleibt, auch wenn man den Verallgemeinerungen STRICKERS namentlich in Bezug auf die Aphasielehre nicht im ganzen Umfange beipflichten kann.

Durch STRICKERS Arbeit angeregt, hat es der Verfasser unternommen, seine Wortvorstellungen einer genauen Analyse zu unterziehen. Dieselben wurden zunächst „beim lautlosen Sprechen ohne wirkliche Bewegung der Sprachorgane“ beobachtet. Auf Grund der Ergebnisse dieser Untersuchung kann Verfasser die Behauptung STRICKERS, daß die motorischen Wortvorstellungen aus dem Bewußtwerden oder dem Gefühle motorischer Impulse bestehen, nicht bestätigen. Abgesehen von der Frage, ob man überhaupt berechtigt ist, besondere „Innervationsgefühle“ anzunehmen, ergibt sich schon aus STRICKERS eigener Analyse, daß auch seine Vorstellungen von Lauten Tastelemente enthalten. Aus den Beobachtungen des Verfassers geht gleichfalls hervor, daß Berührungs- und Druckempfindungen der Zunge und der Lippen — beim lautlosen Sprechen Reproduktionen derselben — Elemente der Wortvorstellungen sind. Die Bewegungs- und Tastvorstellungen sind jedoch an und für sich noch keine Lautvorstellungen. Als ein weiteres Moment tritt „eine Art unlokalisierter, abgeblaster, akustischer Vorstellungen“ hinzu, welche vom Verfasser nur ausnahmsweise deutlich reproduziert werden, bei einem anderen Beobachter jedoch zur vollsten Selbständigkeit gelangten. Eine gewisse Bedeutung erlangen auch optische Elemente namentlich bei der Vorstellung von Zahlen. Reproduktionen der Schreibbewegungsvorstellungen werden beim gewöhnlichen Wortvorstellen niemals bewußt.

Das Sprechen unterscheidet sich beim Verfasser von dem stillen Denken im wesentlichen durch die Innervation der Sprachmuskeln. Bei der Untersuchung der Wortvorstellungen während des Hörens ist die Frage von Wichtigkeit, auf welche Weise die Assoziation zwischen Laut und Bedeutung erfolgt. Für gewöhnlich ist dieselbe eine unmittelbare; sobald jedoch diese unmittelbare Assoziation einem Hindernis begegnet, treten andere Bestandteile des Wortkomplexes hervor, durch welche eine mittelbare Verbindung zwischen Laut und Bedeutung stattfindet. Diese Zwischenglieder sind beim Verfasser stets motorische Vorstellungen; „bei einigen Anderen sind es optische Vorstellungen; bei den meisten wahrscheinlich akustische.“

Aus pathologischen Thatsachen ergibt sich, daß eine direkte Verbindung zwischen optischen Schriftzeichen und ihrer Bedeutung nur ausnahmsweise stattfindet. Der Verfasser stellt experimentell fest, daß die Gesichtswahrnehmungen der Worte allgemein zur Auffassung der Wortbedeutungen nicht hinreichen. „Die Verbindung zwischen optischen Wortzeichen und Bedeutungsresiduen beharrt im wesentlichen, wie sie entstanden ist, durch die akustischen Wortresiduen.“ Beim Verfasser ist das Verständnis der optischen Worte stets von einer bewußten Reproduktion der motorischen Wortvorstellungen begleitet und von ihr abhängig. Es bestehen demnach thatsächlich individuelle Verschiedenheiten in der Verbindung der Gesichtswahrnehmungen der Worte und ihrer Bedeutung, was Verfasser zu der Erwartung bestimmt, daß sich die kortikale motorische Aphasie der Motoriker in Bezug auf die Fähigkeit zu lesen von derjenigen der Akustiker wesentlich unterscheidet.

Das Schreiben ist für den Verfasser gleichfalls nur auf Grund einer bewußten Reproduktion der motorischen Wortvorstellungen möglich. Einen treffenden Hinweis auf den Einfluß, den die motorischen Wortvorstellungen für das Schreiben besitzen, sieht Verfasser in dem stotternden Schreiben ähnlichen Fehlern der gesunden Menschen. Noch charakteristischer ist ein Fall von „Schreibstottern“, welchen GUTZMANN ausführlich beschreibt.

Verfasser weist wiederholt auf die individuellen Verschiedenheiten hin, welche in Bezug auf die Verknüpfung der Wortelemente stattfinden können. Diese Verschiedenheiten sind jedoch nicht in dem Sinne zu nehmen, daß das eine oder das andere Element ausschließlich die Wortvorstellungen ausmache. „Vielmehr liegt der Unterschied im wesentlichen in einem Überwiegen oder Hervorstehen eines der Elemente der Wortvorstellung und wahrscheinlich auch in den anatomischen Substraten der Assoziationsbahnen.“

THEODOR HELLER (Wien).

B. BOURDON. *Recherches sur les phénomènes intellectuels. Année psychol.* II. S. 54—69. 1896.

Verfasser schrieb 500 Worte je auf ein Stück Papier, legte diese Papiere in einen Kasten und nahm sie dann später einzeln heraus, wie es der Zufall fügte. Er notierte die beiden ersten Vorstellungen, bezw. die sonstigen Wirkungen, welche jedes Wort hervorrief. Er unterscheidet: 1. Auftreten von Wortvorstellungen, 2. Auftreten anderer Be-