

Ansicht des Verf. „bildet den primären Kern des Stotterns die Übertreibung des konsonantischen Elements der Sprache, zu dem nicht nur die eigentlichen Konsonanten gehören, sondern auch der Verschlusslaut der Stimmbänder (der spiritus lenis der Griechen) . . . Diese Übertreibung der Konsonanten kann in einer zu langen Dauer (sog. tonisches Stottern) oder in einer mehrmaligen Wiederholung (sog. klonisches Stottern) bestehen. Die Übertreibung der Konsonanten wird auf Grund einer ererbten oder erworbenen nervösen Disposition durch verschiedene Schädlichkeiten hervorgerufen“ (S. 4). — Bezüglich der Therapie des Stotterns hält LIEBMANN „alle Atmungs-, Stimm- und Artikulationsübungen für entbehrlich. Man kommt ohne sie schneller und leichter zum Ziele.“ An einer Reihe von 14 konkreten Fällen zeigt der Verf. in vollendeter Weise, wie die „Behandlung vorwiegend eine psychische sein muß“. Man muß die Tatsache ins Auge fassen, daß der Stotterer beim Alleinsein fließend spricht und daß nur bestimmte Situationen das Übel hervorrufen. „Wir müssen den Stotterer gewöhnen, auch in schwierigeren Situationen ohne Angst und Laufurcht zu reden und ohne jede Übertreibung des konsonantischen Elementes. Ich lasse deshalb die Patienten gleich in der ersten Sitzung mit gedehnten Vokalen sprechen. Indem die Patienten so fließend reden, bekommen sie sofort Selbstvertrauen. Die Angst schwindet. Die Rede bessert sich meist mit einem Schlage. Man kann meist schon in der ersten Konsultation zu einer natürlichen Sprache übergehen. Bei Fällen geringer Sprechangst bedarf es nicht einmal der Dehnung der Vokale.“

MARX LOBSIEN (Kiel).

L. T. HOBHOUSE. **Mind in Evolution.** London, Macmillan & Co., 1901. 415 S.

Das Werk besitzt alle Vorzüge der Darstellung, welche wir bei englischen Naturforschern bewundern, es verbindet Klarheit und Anschaulichkeit mit Kürze und Präzision des Ausdrucks. Schwierigere Begriffe und Auseinandersetzungen werden allenthalben durch leicht faßliche Beispiele aus Natur und Leben erläutert und dem Verständnis näher geführt, so daß die Lektüre ein Vergnügen ist. Das Werk basiert, wie gleich vorweg bemerkt werden mag, auf gründlicher Kenntnis der Literatur und eigenen Forschungen und Tierexperimenten und ist vom Geiste der DARWINSchen Entwicklungslehre getragen.

Die Organismen, so führt H. aus, unterscheiden sich von der Maschine durch das dauernde Bestreben, sich trotz unaufhörlicher Veränderungen in einem Gleichgewichtszustande zu erhalten und sich der Umgebung und — bei Thieren und Menschen — den Erfordernissen des Lebens anzupassen. Eins der wesentlichsten Mittel dazu ist die Seele oder der Geist, welcher in Handlungen (actions) zum Ausdruck kommt.

Während im allgemeinen die Entwicklung nach verschiedenen Richtungen auseinandergeht (doliogenic evolution), zeigt die Entwicklung des Geistes eine aufwärts strebende Tendenz (orthogenic evolution). „Die allgemeine Funktion des Geistes besteht in der Anpassung der Handlungen an die Endzwecke des Individuums oder der Art und basiert auf der Wechselbeziehung (Korrektion) von früheren Erfahrungen, augenblicklichen Umständen und künftigen Möglichkeiten.“ Die Entwicklung des Geistes

besteht in der Erweiterung des Umfangs und in der wachsenden Genauigkeit der Wechselbeziehungen.

H. unterscheidet nun fünf verschiedene Stadien der Entwicklung:

I. Das präintelligente Stadium. Die Reflextätigkeit ist die ursprünglichste Handlung als unbewusste Reaktion auf einen äußeren Reiz, eine Empfindung (ihr entspricht die automatische Tätigkeit, z. B. Atmung, als Reaktion auf innere Veränderungen); auch der Reflex zeigt eine Anpassungsfähigkeit an verschiedene Bedingungen und eine Entwicklungsfähigkeit. Die Reaktion auf den Reiz ist in diesem Stadium die Folge einer ererbten Organisation, die durch natürliche Auslese immer zweckmäßiger gestaltet werden kann. Eine höhere Stufe der Reflextätigkeit ist der Instinkt. Während beim zusammengesetzten Reflex (z. B. beim Husten) ein einziger Reiz eine Reihe von zweckmäßigen Muskelaktionen in ganz bestimmten Bahnen in Bewegung setzt und wir es bei den kompliziertesten (z. B. Gehen, Schwimmen) mit einer Reihe von Reizen zu tun haben, von denen der zweite durch die Tätigkeit oder Handlung ausgelöst wird, zu welcher der erste Reiz geführt hat u. s. f., nähert sich der Instinkt dieser letzteren, aber mit dem Unterschiede, daß die aufeinanderfolgenden Handlungen durch einen inneren Zustand, ein inneres Bewußtsein (Stimmung) kontrolliert werden, wodurch oft, wenigstens bei den höheren Instinkten, veränderte äußere Umstände zu einer Abänderung oder Aufhebung der instinktiven Handlungen führen. „Der Instinkt ist nicht unabänderlich von der Geburt an, sondern entwickelt sich oft während des individuellen Lebens und ist einigermaßen, wenigstens in den höheren Formen, zweckmäßiger Abänderungen fähig.“ Dabei spielt schon manchmal eine gewisse Intelligenz mit, die Fähigkeit, individuelle Erfahrungen zur Abänderung der Instinkte zu benutzen. Jedenfalls „erhebt sich der Intellekt innerhalb der Sphäre der Instinkte, aber entsteht nicht aus Instinkten. Eine scharfe Trennung zwischen Instinkt und Intelligenz existiert in der Natur nicht, in der Idee sind sie aber verschieden. Ein instinktiver Akt ist nicht intelligent und ein intelligenter nicht instinktiv, was aber die Entstehung von Instinkten aus intelligenten Handlungen durch „in Verfall geratene Intelligenz“ (lapsed intelligence) nicht ausschließt. Unter Intelligenz versteht H. die Fähigkeit eines Organismus, eine Handlung den Erfordernissen anzupassen ohne Unterstützung hereditärer Formen der Anpassung, wie sie die Reflexe und Instinkte darstellen, sondern auf Grund individueller Erfahrungen. Die Entwicklung des Intellekts geht nach H. in vier Stadien vor sich, die mit dem präintelligenten Stadium aber die fünf Hauptstadien bilden, und zwar

II. Das Stadium der unbewussten Modifikation (inconscious readjustment).

III. Das Stadium der konkreten Erfahrung und des praktischen Urteils.

IV. Das Stadium des begrifflichen Denkens und Wollens.

V. Das Stadium der Vernunft und Systematisierung (rational system).

Während das angeborene d. h. das reflektorische und instinktive Verhalten der Organismen in der Reaktion auf einen Reiz auf Grund einer präformierten Struktur besteht, finden wir im zweiten Stadium bereits eine Modifikation der Reaktion durch die Erfahrung, und zwar infolge der die



motorische Reaktion begleitenden Gefühlserregung (der Lust oder Unlust). Bezeichnet man die Gefühlserfahrungen, welche das Individuum bei den motorischen Reaktionen hat, als „motorische Erfahrungen“, so kann die Aufgabe der Intelligenz in diesem Stadium beschrieben werden als die direkte Korrelation einer Reihe von motorischen Erfahrungen zu Reaktionen, die auf Reize folgen. Es handelt sich immer noch um plötzliche, impulsive, instinktive Handlungen, nur daß der Instinkt mehr bildsam (plastic) geworden ist. Der Umfang der Intelligenz ist noch minimal. Ein bewusstes Handeln zu einem bestimmten Endzweck ist dabei noch nicht vorhanden; es handelt sich nur um elementarste Erfahrungen, um unbewusste Wechselbeziehungen der sensorischen Daten.

Der Übergang zum dritten Stadium erfolgt durch Anwachsen der Erfahrung an Klarheit, Unterscheidung (distinction) und Umfang. „Wird das Bewußtsein so ausgedehnt, daß Wahrnehmung und Empfindung zugleich erfolgen, so haben wir den Keim zu diesem höheren Stadium.“ In demselben bildet die Beziehung zwischen Wahrnehmungen (perceptual relations) resp. zwischen Empfindung und Wahrnehmung die Grundlage der Handlung. In dem Maße nämlich, wie die „motorische Erfahrung“ in jedem neuen Falle genau bestimmt und individualisiert wird, wird sie gleichbedeutend mit dem, was im menschlichen Bewußtsein die motorische Idee der Reaktion in bezug auf den Reiz oder die bewußte Wahrnehmung von Reiz und Reaktion und ihre Verknüpfung (Ideenassoziation) ist. Eine solche Verknüpfung ist die Bedingung der Kenntnis individueller Objekte, des Gedächtnisses, des Vorsatzes und Begehrens. Die Kenntnis der Objekte macht einerseits einen rudimentären Analogieschluss und andererseits die selektive Anwendung der Erfahrungsdaten zu einem bestimmten Zwecke möglich.

Bis zu diesem Stadium kann sich die Seele bei den höheren Tieren entwickeln. H. hat selbst eine Reihe von Experimenten an Hunden, Katzen, Seehunden, einem Elefanten und zwei Affen (Rhesus und Chimpanse) angestellt. Diese Versuche ergeben folgendes: Die höheren Tiere lernen die konkreten Objekte kennen, ähnliche unterscheiden und sie sowohl als Ganzes wie als Mittelpunkt mannigfacher Beziehungen auffassen. Die Tiere lernen durch Aufmerken auf die einfachen Folgen von Vorgängen, und zwar sehr leicht, wenn der erste Vorgang eine eigene Handlung ist und der zweite eine Folge dieser Handlung, welche sie fördert oder schädigt; in manchen Fällen lernen sie auch durch die Wahrnehmung der Handlungen des Experimentators und deren Folgen. Dabei spielt übrigens die Aufmerksamkeit eine wesentlichere Rolle als die Wiederholung. Was die Tiere in beiden Fällen lernen, besteht oft darin, eine gewisse Veränderung in den wahrgenommenen Dingen hervorzubringen als einen Fortschritt in der Erlangung der Nahrung. Es handelt sich nicht um eine einfache motorische Reaktion auf eine bestimmte Wahrnehmung, sondern mehr um eine Kombination von Anstrengungen, um bestimmte physikalische Veränderungen in den wahrgenommenen Objekten herbeizuführen, welche ihnen, wie sie gelernt haben, zu ihren Zwecken helfen. Diese Richtung der tierischen Handlung auf eine äußere Veränderung ist nach H. als eine „praktische Idee“ allerdings in ganz roher Form zu bezeichnen. Diese

Idee besteht nicht in begrifflicher Analyse des Wahrgenommenen; es besteht auch im allgemeinen keine natürliche Tendenz zum Lernen durch Wahrnehmungen, noch weniger zu einer überlegten Nachahmung. Doch zeigt H. an zahlreichen Beispielen, daßs bei den höchsten Säugetieren, besonders bei den Affen, sowohl „praktische Ideen“ in einer weniger rohen Form als eine gewisse Originalität in der Anwendung derselben besteht, daßs man von „praktischem Urteil“ sprechen kann. Die sozialen Instinkte bei den höheren Tieren, ihr Leben in Herden, wobei sie sich gegenseitig helfen oder meiden, zeigen die ersten Spuren der Moralität, allerdings nicht in dem Sinne einer abstrakten Tugend sondern eines konkreten Vorhabens. Das Tier zeigt Sympathie, nicht weil Sympathie eine Tugend ist, sondern weil es Sympathie fühlt. Dabei handelt es sich aber auch nicht um eine ererbte oder angewöhnte Art der Reaktion auf einen bestimmten Reiz wie bei den niederen Tieren, sondern das Tier ist z. B. bestrebt, anderen oder einem Menschen aus der Bedrängnis zu helfen, indem es die Gefahr erkennt und die Mittel anwendet, dieselben zu beseitigen. Das Tier bildet sich kein allgemeines Urteil über die Lage, in der sich der Gefährdete befindet, noch hat es einen Begriff von den Gefühlen des Gefährdeten, sondern sein Vorhaben und seine Handlungen sind auf das Konkrete und Praktische gerichtet. „Seine Impulse werden in Begehren verwandelt durch das Bewußtsein seiner Absichten, und in Handlungen umgesetzt durch die aufgefaßte Beziehung der Mittel zum Endzweck.“ Weiter reicht die tierische Intelligenz nicht.

Die höheren Stadien entwickeln sich nur beim Menschen. Die Bildung von Begriffen, das begriffliche Denken und das Produkt desselben, Phantasie, Moral, Religion und Wissenschaft, die Systematisierung der Wissenschaften, sie bilden den Höhepunkt der Entwicklung des Geistes, dem die ethische Entwicklung parallel geht. Beide Entwicklungen konvergieren nach einem und demselben Punkte: der Organisation des Lebens der Rasse durch die Kenntnis seiner Bedingungen. Die interessanten Einzelheiten dieser Entwicklung beim Menschen können, wie sie H. schildert, in dieser Besprechung, die schon zu lang geworden ist, nicht auseinandergesetzt werden, sondern in dieser Beziehung muß auf das Original verwiesen werden, dessen Lektüre nur angelegentlich empfohlen werden kann.

HOPPE (Königsberg).

**K. MARBE. Experimentell-psychologische Untersuchungen über das Urteil. Eine Einleitung in die Logik.** Leipzig, Engelmann, 1901. 103 S. Mk. 2,80.

Alle Urteile sind offenbar psychische Erlebnisse, aber nicht alle Erlebnisse werden zu Urteilen. Was muß zu einem psychischen Erlebnis hinzukommen, damit sie zu Urteilen werden? Das ist die Frage, deren Beantwortung der Verf. in dieser Arbeit geben will.

Unter Urteilen werden alle die Bewußtseinsvorgänge verstanden, auf welche die Prädikate: richtig oder falsch — eine sinngemäße Anwendung finden. Daher können nicht nur ganze Sätze, sondern auch einzelne Worte, bloße Vorstellungen und Gebärden zu Urteilen werden.

Verf. will obige Frage experimentell beantworten und bedient sich dabei folgender Methode: