

eines Organismus; das zweite aus dem völligen Versagen einer rein natürlichen Erklärung durch die Hypothesen Darwins, Lamarcks und besonders Haeckels. Die Wissenschaftler, die in dem Buch zu Worte kommen, nehmen alle die Hypothese, daß eine Entwicklung, auch in großem Maßstab, tatsächlich stattfand, als gegeben und zulässig an; aber durchaus problematisch sind alle konkreten Vorstellungen über das „Wie“. Es sind nun gerade die sog. metaphysischen Momente, die Planung, die Finalität des Werdevorgangs und die hierarchische Gliederung des heute bestehenden lebendigen Kosmos, die sich immer deutlicher dem Forscher aufdrängen und eine Erklärung nahelegen, die zu der immer noch materialistisch orientierten vulgären Lehre im Widerspruch steht. Wenn aber einmal Finalität, Planung und ein in Typen gegliedertes System der Organismen zugegeben werden muß, dann muß auch eine Ursache angenommen werden, die einen planvollen Ablauf nach Ideen bewirken kann; das ist der Schöpfer der Welt. Und wenn dieser einmal angenommen ist, dann muß man diese Ursache auch so wirken lassen, wie es ihr zukommt, nicht aber so, wie wir Menschen wirken würden. Es hat z. B. keinen Sinn, die gesonderte Entstehung des Menschen oder der Pflanzen und Tiere oder selbst untergeordneter Typen nur deshalb abzulehnen, weil Gott sonst nachträglich und in der Zeit „eingreifen“ würde. Der ewige Gott tut nichts nachträglich und sukzessiv in der Zeit, und sein Wirken nach außen ist immer schöpferisch.

Das Buch behandelt den Stoff in drei Abschnitten: Das biogenetische Grundgesetz und sein Zusammenbruch; die Biologisierung der Abstammungslehre, d. h. Erforschung der den geläufigen Worten zu Grunde liegenden wirklichen Lebensvorgänge; der Typus und die Typenentstehung, metaphysische Einbruchsstellen. Die Darstellung ist sehr klar; die Fachausdrücke werden verdeutscht und durch Tabellen und Beispiele erklärt, z. B. die Ausdrücke des zoologischen und botanischen Systems, Rasse, Art, Gattung, Familie usw. Es sei noch bemerkt, daß in dem Buch nicht etwa nur die persönlichen Ansichten der Verf. wiedergegeben sind, sondern die Ergebnisse, zu denen alle ersten Forscher in dieser oder jener Form gekommen sind, vielfach gegen ihren Willen.

K. Frank S. J.

Spearman, Ch., *Psychology down the ages*. gr. 8^o Bd. I (XI u. 454 S.); Bd. II (VII u. 355 S.) London 1937, Macmillan. Sh 30.—

Der führende englische Psychologe gibt hier eine Übersicht über die Hauptergebnisse der Psychologie mit Angabe ihres historischen Werdens (nicht selten sind Zitate aus Plato, Aristoteles, Augustin, Thomas). Die 5 großen Abteilungen umfassen: die Stellung der Psychologie unter den Wissenschaften; die Verschiedenheit der Seelenfähigkeiten; die Konstitution des psychischen Lebens in ihren Akten; die heute bekannten psychologischen Gesetze; die Typen, bes. die Faktorenanalyse durch Korrelationsrechnung.

Im einzelnen behandelt Teil I die Ansichten über *Eigenart der Seele*, ihr Verhältnis zum Körper; bes. auch die psychologischen Methoden: Selbstbeobachtung, Experiment, Induktion, Hypothese. Teil II beschreibt die *Fähigkeiten*: den Verstand, seine Eigenart gegenüber den Sinnen nach Aristoteles; daneben die moderne Intelligenzforschung; die Aufmerksamkeit; die Sinnesfähigkeiten; die *passiones*. Bis herab auf Kant wird allgemein das Gefühl nicht als dritte Fähigkeit der Erkenntnis und dem Streben koordiniert. Be-

sprochen ist auch die Kontroverse, ob Seelenfähigkeiten anzunehmen sind. Mit Recht wird betont, daß die Gegner regelmäßig die Fähigkeiten unter anderem Namen wieder einführen.

Teil III handelt über die einzelnen geistigen *Tätigkeiten*. Er bespricht das Verhältnis der Sinnenbilder zu den äußeren Objekten. Der Gedanke zeigt sich in der Abstraktion, die die neueste Gedankenforschung wieder bestätigt hat. Dasselbe gilt von dem Willen: die neueren Experimente fanden wieder darin die Bildung der Entscheidung durch das Ich. Die Organisation der verschiedenen Emotionen fand Shand im sog. Sentiment. Diese vorgebliche Entdeckung hat, wie Sp. betont, schon Thomas vorausgenommen, nach dem das erkannte Gut oder Übel nach den Umständen zu allen elf *passiones* führen kann. Die Notwendigkeit, neben der erklärenden Psychologie eine beschreibende (Dilthey) einzuführen oder eine verstehende (Spranger), wird gut widerlegt. Das Unbewußte wurde besonders in der Psychopathologie gefordert; doch liegt ein starker Grund auch in der Reproduktion, wenn man diese nicht wie Aristoteles als Spuren im Körper auffaßt (was heute nicht mehr haltbar ist). Die moderne Gestaltpsychologie begehe im Begriff der Ganzheit eine Verwechslung; ihre Schlüsse gehen auf eine objektive Einheit; dagegen ihre Beispiele regelmäßig nur auf subjektive, willkürliche Einheiten. Doch wird anerkannt, daß die positiven Leistungen dieser Schule vorzügliche sind.

Teil IV bringt die heute bekannten wissenschaftlichen *Gesetze*. So das alte Gesetz der Ideenassoziation. Einige besondere Gesetze des Lernens werden vorgeführt. Das 1. Gesetz der Retentivität wird heute noch gewöhnlich aus der Materie erklärt. Nach dem (2.) Gesetz der Lenkung durch den Willen hängen die Leistungen auch ab von der Ausdauer des Motivs, von der Bemühung, von der Stärke des Charakters. Die geistige Leistung kann (3.) ihrer Energie nach gemessen werden, wie Lehmann zeigte, durch die Verminderung der gleichzeitigen körperlichen Leistung (das Gesetz der konstanten Leistung). Nach dem Gesetz der Ermüdung (4.) wird ein Teil von ihr nur durch Ruhe behoben (die allgemeine Ermüdung); ein anderer Teil (die spezifische) schon durch Wechsel in der Arbeitsart. Neben diesen vier quantitativen Gesetzen stellt Sp. drei noogenetische Gesetze auf, je nach dem Objekt der Verstandeserkenntnis; diese sind nämlich entweder: das eigene Ich und die Gegenstände seiner eigenen Erfahrung; dann die Relationen, die zwischen mehreren wahrgenommenen Gegenständen bestehen; endlich die Korrelate: ist ein Gegenstand gegeben und die Relation, die er zu einem anderen haben soll, so läßt sich dieser andere konstruieren. Das 2. und 3. Gesetz sind grundlegend für Intelligenztests. Neben den genannten bestehen eine Menge körperlicher Zusammenhänge, wie der Einfluß der Reize auf die Empfindungen, der Einfluß des Geschlechtes, der Gesundheit, der Vererbung, der Reifung.

Teil V behandelt die bleibenden Dispositionen oder *Typen*. Bekannt sind die Temperamente, die Typen von Jung, Kretschmer, Jaensch usw.; die Einordnung beruht da vielfach auf dem weniger zuverlässigen allgemeinen Eindruck. Hier hat Sp. selbst seit Jahren eine exaktere Bestimmung durch die Korrelationskoeffizienten herangebildet, die im englischen Sprachgebiet heute anerkannt ist. Ein Testergebnis kann unter günstigen Umständen in zwei unabhängige Faktoren zerlegt werden, einen allgemeinen *G* (general factor) und einen besonderen *S* (specific). In einem Riesenexperiment, das unter der Leitung von Thorndike angestellt wurde, in

dem 1100 Kinder alle durch 94 Tests geprüft wurden, die das ganze psychische Gebiet umfaßten, fand sich das *G* überall, doch bei verschiedenen Tests verschieden groß; z. B. beim schnellen Tippen nur 5% dafür, dagegen beim Aufsuchen eines allgemeinen Gesetzes aus bloßen Tatsachen 65%. Einige sehen in dem *G* die Intelligenz, Sp. selbst die verwendbare geistige Energie. Auf das *S* fallen z. B. die Sinnesleistungen, die motorischen, das Gedächtnis. In besonderen Fällen ist ein spezifischer Faktor ein Gruppenfaktor, indem sich verschiedene Leistungen teilweise überdecken. Ein solcher ist der Faktor *V*: es ist in Wirklichkeit die Fähigkeit, die gesehene Gestalt mit ihrem Sinn zu verbinden. Zu den Gruppenfaktoren gehören *M* für praktische Leistungen, *X* für die Ausdauer. Ein allgemeiner Faktor für alle Arten von Gedächtnis war nicht zu finden. Andere Faktoren greifen auf den Willen über; so ist *P* die Perseveration oder eine Art Trägheit beim Übergehen auf ein anderes Thema; *O* die Instabilität des *G*; *W* ist von Bedeutung für gute moralische Eigenschaften, soziale Tugenden, etwa die Ausdauer. Sp. vermutet, daß durch diese neuen Faktoren, deren Größe genau berechnet werden kann, die meisten Strebefähigkeiten, Temperamente, Typen aus der Psychologie verschwinden würden, was angreifbar ist. Berechtigt ist sicher seine Schlußfolgerung, daß die Vereinigung der bewährtesten Typenteilungen mit der Korrelationstechnik dieses Gebiet der Psychologie auf eine festere Grundlage stellen wird, etwa vergleichbar mit dem gegenwärtigen hohen Stand der Intelligenzbestimmung, die so reiche Früchte zeitigt hat.

Das glänzende Werk, gleich ausgezeichnet durch Berücksichtigung der besten alten Psychologie wie der neuesten Entwicklungen der Psychologie aller Länder und auch des common sense, verdient wärmste Empfehlung.

J. Fröbes S. J.

de Iriarte, M., Juan Huarte de San Juan und sein „Examen de Ingenios“. Ein Beitrag zur Geschichte der differentiellen Psychologie (Span. Forsch. d. Görres-Ges. 2. Reihe, 4. Bd.). gr. 8^o (208 S.) Münster 1938, Aschendorff. *M* 9.80; geb. *M* 11.80.

I. hat hier mit unsäglichem Fleiß alles gesammelt, was über den Verf. des berühmten Buches heute noch gefunden werden konnte. Zunächst eine Übersicht über den reichen Inhalt. Kap. 1 behandelt das *Persönliche*: Heimat, Familie, Universitätsstudium, wobei die hervorragende wissenschaftliche Tätigkeit der Universität Alcalá gewürdigt wird, wo Huarte 1559 seine Studien mit dem Doktor der Medizin abschloß. Das Buch, das ihn berühmt machte, erschien erstmals 1575, mußte nach der 4. Aufl. wegen Angriffen vor der Inquisition teilweise umgearbeitet werden. Kap. 2 bringt die *Geschichte des Buches*. Neben den vielen Ausgaben im Spanischen und Französischen erfolgten Übersetzungen ins Italienische, Englische, Lateinische (Leipzig), Holländische, Deutsche (von Lessing). Verf. beschreibt eingehend 69 Ausgaben, die er selbst nachgeprüft hat. Kap. 3 sucht die Quellen des Buches auf. Recht zahlreich sind die Zitate aus Werken älterer Autoren, aus Aristoteles, Cicero, Galen, Hippocrates, Plato. Die damalige wissenschaftliche Bewegung in Spanien wird vorgeführt. Es ergibt sich, daß ihr Einfluß auf Huarte nicht groß ist. Sein Streben nach Unabhängigkeit ließ das nicht zu.

Das wichtigste Kap. ist natürlich das über *Inhalt und Thema des Buches*. Das für den Psychologen Interessanteste ist etwa: H. stellt