

irrig, daß bei Aristoteles nur von Begriffen die Rede sei oder von formaler Notwendigkeit. Es wird hingewiesen auf den Doppelsinn des partikulären Urteils: „einige“ kann heißen „nur einige“ oder „jedenfalls einige“. Daß beim notwendigen Satz Aristoteles einen Teil der Behauptung vernachlässige, ist mir aus der kurzen Erklärung nicht klar geworden. Besonders fesselnd ist die ausführliche Kritik einiger Teile dieser Lehre. So soll Aristoteles bei der Umkehrung des Tatsächlichkeitsurteils den Beweis für das Element der Nichtnotwendigkeit vernachlässigt haben; ja für das allgemeine verneinende Urteil sei ein solcher Beweis überhaupt nicht zu führen, deshalb diese Umkehrung falsch. Dieser Irrtum hat Folgen für die Formen der Syllogismen, von denen mehrere für den Fall der Tatsächlichkeits- und Notwendigkeitsurteile unmöglich werden. Diese Behauptungen sind so tiefgreifend, daß eine Nachprüfung dringend erwünscht wäre. Eine Untersuchung mit den Eulerschen Kreisen spricht nicht für sie, wenn ich recht sehe. Übrigens bekämpften schon die Alten die Behauptung des Aristoteles, daß aus dem notwendigen Obersatz und einem nur tatsächlich wahren Untersatz ein notwendiger Schlußsatz folge. Verfasser gibt hierfür sehr eingehende Unterscheidungen, die man bei ihm nachlesen muß.

Im Hauptstück III wird aus der nacharistotelischen Syllogistik einzig die Frage nach dem Schlußprinzip weitläufiger dargestellt. Viele Erklärungen werden mit Recht abgewiesen, wie die Auffassung der Urteile als Gleichungen. Die Umdeutung in Subsumptionsurteile würde ich nicht als unrichtig verwerfen, da der Sinn logisch unverändert bleibt. Die Darstellung der Umfungsverhältnisse durch räumliche Anschauung greift W. nicht selten an; mir scheint sie nur dann zu beanstanden, wenn die Schlußkraft an die Tatsache des räumlichen Elementes gebunden ist; nicht dagegen, wenn, wie gewöhnlich, die räumlichen Verhältnisse nur eine Veranschaulichung für die Begriffsverhältnisse sind. Das Schlußprinzip wird als entbehrlich erklärt. Zum Schließen ist allerdings ein weiterer Gedanke nötig, um aus den Prämissen weiter zu kommen. Die vom Verfasser nicht berücksichtigte Denkpsychologie redet hier von einer Identifizierung des Mittelbegriffes und dem Einfallen der neuen Relation. — Die Arbeit ist ein sehr beachtenswerter Versuch, besonders in ihrem kritischen Teil, in die Grundfragen der Logik des Schließens tiefer einzudringen und einen Fortschritt anzubahnen.

J. Fröbes S. J.

Thorndike, E. L., etc., *The measurement of intelligence*. gr. 8°. (XXVI u. 616 S.) New York, Columbia University. \$ 4.—

Eine Experimentaluntersuchung großen Stiles, mit einer großen Zahl Mitarbeiter drei Jahre lang (1922—1925) durchgeführt, über die Grundlagen und Leistungen der Intelligenzmessungen. Als entscheidend für die Höhe des Verstandes gilt die Schwere der Aufgaben, die gelöst werden können. Die Aufgaben wurden in mühsamer Arbeit so abgestuft, daß die Stufen immer gleiche Abstände haben. Wird dasselbe Individuum zu verschiedenen Zeiten einer halbstündigen Prüfung unterworfen, so folgt die Variabilität der normalen (Gaußschen) Wahrscheinlichkeitskurve. Auch bei einer Gruppe gleich hoch stehender Menschen gilt dieselbe Regel. Unter solchen Umständen kann man aber die Intelligenztests nach ihrer Schwere in gleichen Abständen sich folgen lassen. Die Zuverlässigkeit dieser wichtigen Befunde muß die Theorie der Fehlerrechnung nachprüfen.

Th. leitet eine neue Art Prüfungsreihen ab, die 4 intellektuelle Leistungen mißt, jede durch viele nach der Schwere abgestufte Aufgaben. Die Leistungen sind: Satzergänzungen (C), arithmetische Aufgaben (A), Verständnis einzelner Worte (V), Verständnis zusammenhängender Texte (D). Die so gemessene Fähigkeit wird als Verstand CAVD bezeichnet. Das Ergebnis von je 10 Aufgaben jeder der 4 Leistungen zeigte fast vollkommene Korrelation mit der Prüfung aller Reihen der Verstandesstufen. Das Er-

gebnis dieser besonders sorgfältigen Prüfung fällt mit dem der üblichen Intelligenzmessungen ziemlich zusammen. Läßt man die relative Schwere verschiedener Aufgaben durch viele Beurteiler schätzen, so ist die Übereinstimmung zwischen den Richtern ziemlich groß, die Richtigkeit dagegen besteht nur im Groben; es kommen konstante Fehler vor, die nicht klein sind; beispielsweise wird die Schwere der Satzergänzungen relativ überschätzt. Aus allen Messungen ergibt sich ein Überblick über die Entwicklung der Intelligenz in absoluten Einheiten. Wenn der niedersten Reihe der Aufgaben in gewissen Einheiten der Wert 23 zukommt, dann ist der höchsten Reihe der Wert 43 eigen. Danach hätte das dreijährige Kind schon $\frac{2}{3}$ seiner einstigen Verstandeshöhe erreicht. Zu diesem unwahrscheinlich klingenden Ergebnis bemerkt Th., daß die Messungen der tieferen Werte sehr unsicher seien; übrigens könne es auch sein, daß die Größe des Gesamtverstandes nicht nach seiner bloßen Höhe zu bemessen sei, sondern nach der Menge verschiedenartiger Aufgaben, die er bemeistert, und daß diese Zahl mit der wachsenden Höhe unverhältnismäßig zunehme. Ein noch kühnerer Vorstoß ist es, wenn versucht wird, auch den absoluten Nullpunkt der Intelligenz festzustellen, wodurch die Unterschiede der Stufen absolute Werte annehmen. Dafür wird freilich in populärer Weise Intelligenz in weitestem Sinn genommen, mit Einschluß der Erfahrung des Tieres, ja sogar der zweckmäßigen Instinkthandlungen, wobei das Wort Intelligenz keinen Sinn mehr hat. Als der Nullgrenze nahe gilt es, daß ein Tier bittere Nahrung öfter ausspeit, als behält, oder daß es keine eigenen Glieder abbeißt. Hier fehlt die philosophische Grundlage für die Abgrenzung des Intelligenzbegriffes noch völlig.

Neben der Intelligenzhöhe steht die „Weite“ des Verstandes; sie wird gemessen durch die Zahl der Aufgaben einer gegebenen Verstandeshöhe, die gelöst werden können. Es mag richtig sein, daß auf höherer Stufe immer mehr solche Aufgaben aufgestellt werden können; dagegen scheint mir die Zahl solcher Aufgaben selbst unbegrenzt groß zu sein. Die Summe aller von einem Menschen lösbaren Aufgaben auf allen Stufen zusammen genommen, nennt Th. den „Flächeninhalt (area) des Verstandes“. Zwischen der aus der Schwere bestimmten Höhe des Verstandes und der Schnelligkeit der Lösung fand sich nur eine mittlere Korrelation, so daß man auf die Schnelligkeit bei den Intelligenzmessungen nicht viel geben könne. Der Natur des Verstandes sucht die Untersuchung näherzukommen, ob zwischen den niederen und höheren Verstandesleistungen eine spezifische Verschiedenheit bestehe, etwa die ersteren auf Assoziationen beruhen, die letzteren nicht. Sonderbarerweise war die Korrelation zwischen den zwei Klassen etwa ebenso groß wie innerhalb jeder Klasse für sich. — Hier liegt theoretisch schon die Frage nicht klar. Es könnte jemand denken, der Verstand besitze keine intensive Verschiedenheit, so daß die Verschiedenheit der Verstandesleistungen in verschiedenem Alter auf andere Ursachen zu beziehen sei, wie auf den Umfang der Aufmerksamkeit, die Stärke des Gedächtnisses, erworbene Kenntnisse von Tatsachen und Methoden. Doch ist auch die Vorfrage der Untersuchung hier nicht gelöst, ob die einander gegenübergestellten Klassen von Leistungen wirklich als Typen der höheren und niederen Verstandesleistungen gelten können. Der Hauptgewinn dieser Untersuchung ist wohl der, daß man allmählich die besten Methoden einer zukünftigen Beantwortung kennen lernt. Die Frage, ob durch die Prüfungen die angeborene oder die erworbene Verstandesfähigkeit gemessen werde, erscheint dem Verfasser heute noch unlösbar. Der Versuch Burts, das aus Berechnung der partiellen Korrelationen zu entscheiden, scheint ihm unanwendbar. Das Wachsen der Intelligenz mit dem Alter folgt einer parabolischen Kurve: von 0 ausgehend ist mit $6\frac{1}{2}$ Jahren der Punkt 30 erreicht, mit 21 Jahren der Punkt $36\frac{1}{2}$. Das Wachstum höre mit 14 Jahren noch nicht auf, sondern werde erst bei 18 oder später unmerklich.

Als Ganzes bedeutet das Buch eine gewaltige Leistung auf dem wichtigen Gebiet der Verstandespsychologie; besonders erfolgreich erwies sich die Benützung der Fehlermethoden. Es wäre zu wünschen, daß gleich umfangreiche Untersuchungen mit den besten bekannten Methoden auch von der deutschen Psychologie aufgenommen würden. J. Fröbes S. J.

Kaibach, Rud., O. M. Cap., Das Gemeinwohl und seine ethische Bedeutung. Ein Versuch zur Grundlegung der Sozialethik (Abhandl. aus Ethik und Moral, herausgeg. von Fr. Tillmann, 7. Bd.). gr. 8° (X u. 228 S.). Düsseldorf 1928, Schwann. M 7.—; geb. M 9.—

Das Verdienst dieser durch reiche Belesenheit und sorgfältige Quellenangabe sich auszeichnenden Arbeit liegt in dem überzeugenden Nachweis, daß das sozialistische Gesellschaftsideal zuletzt so rein individualistisch ist wie das des Liberalismus. Freilich, wie K. selbst zugibt, werden manche Sozialisten die Beweisführung, soweit sie sich auf die allerdings denkbar individualistischen Neukantianer stützt, als den rechten Sozialismus nicht treffend ablehnen. Wohl hätte er deshalb noch schärfer hervorheben können, daß der Marxismus selbst in letzter Idee, wie noch Lenin beweist, Staat und Recht als außerwirtschaftliche Ideologie absterben läßt, sodaß der Rest die wirtschaftenden Individuen sind wie beim Liberalismus. Das Hauptziel der Arbeit sollte jedoch sein, auch die zeitgenössische katholische, scholastische Ethik, die der Verfasser „solidaristisch“ nennt, als sowohl vom Sozialismus wie Individualismus wesentlich verschiedene „Mitte“ darzutun, aber als solche, die in ihrem Schwergewichte noch allzu sehr zum Individualismus hinneige. Statt dessen will K., wie der Titel andeutet, eine mehr selbständige, das Gemeinwohl als etwas „neben“ oder „über“ dem Individuum Stehendes zum Gegenstand habende Sozialethik grundlegen. Zu dem Zweck legt er die Vergemeinschaftung dar als naturgegebene und zugleich der sittlichen, freien Ausgestaltung des Menschen übergebene objektive, in Gottes Wesen begründete Wirklichkeit; die Materie sind die zur Gemeinschaft wesentlich gerichteten Menschen, die Form die dadurch geweckten, die Gemeinschaft als ihr Lebensprinzip konstituierenden psychischen, sittlichen Kräfte. Das Ziel, wonach die Form tendiert, ist das „neben oder über“ dem Individuum stehende Gemeinwohl, das neben dem Persönlichkeitswohl selbständig mit diesem dem höchsten Ziel, Gott, untergeordnet wird. Die Gemeinschaft — worunter K. fast immer Familie, Staat, Menschheit versteht — ist eine überindividuelle, außer den Individuen existierende Substanz. „Das Soziale ist da, hat reales Dasein, es existiert, es ist komplette Substanz“ (44). — Die positiven Ausführungen decken sich vielfach mit denjenigen der vorher stark bekämpften „Solidaristen“; es dürfte schwer sein, aus dem polemischen Teil ein getreues Bild der Gesellschaftslehre etwa des P. Cathrein zu gewinnen; z. B. S. 81 wird der Anschein erweckt, als verlege dieser die „causa formalis“ der Gemeinschaft in die Befriedigung der Bedürfnisse der einzelnen; vgl. aber etwa dessen Phil. mor.¹⁴, n. 608 622: die „causa formalis“ ist das einigende geistige, sittliche Band, die „iustitia legalis“ sowie die notwendig resultierende Autorität. Viele andere Vorwürfe — die sich oft gegenseitig aufheben — erscheinen unbegründet, sobald man das methodische, analytische Vorgehen der Scholastik in Rechnung stellt. Zunächst muß die „societas“ definiert werden als „genus“, zu dem sowohl die naturgewollten wie die freien Vergemeinschaftungen gehören; gerade deshalb wird bei den konkreten Gemeinschaften, Familie, Staat, von dem konkreten Gemeinwohl gesprochen. Bei den „societates naturales“ handelt es sich um Wesensanlagen des Menschen (die ein accidens metaphysicum, nicht logicum sind). Beim Verfasser vermißt man gerade die gesonderte Behandlung und begriffliche Scheidung zwischen den wesentlich verschiedenen Vergemeinschaftungen, ob er sie nach Tönnies oder sonstwie einteile; nach ihm