

keit des Kausalprinzips. Wie läßt sich diese Gültigkeit vom konzeptualistischen Standpunkte noch aufrecht erhalten? H. sucht im Gegensatz zu der These, daß „Ockhams Zweifel an der Gültigkeit des Kausalprinzips eine ganz unleugbare Tatsache“ sei (Manser), darzutun, daß Ockham an diesem Prinzip nie gezweifelt hat. Doch scheint er uns dabei nicht genügend den Unterschied zu beachten zwischen dem metaphysisch notwendigen Kausalgesetz: „Jedes Entstehen fordert eine Ursache“, oder in allgemeinerer Form: „Alles, was sich als kontingent erweist, fordert eine Ursache“, und dem nur auf Induktion beruhenden und wie diese nur für den Erfahrungsbereich geltenden Kausalprinzip: „Alles Geschehen ist gesetzmäßig (kausal) verknüpft.“ Daß Ockham das allgemeingültige metaphysische Kausalgesetz uneingeschränkt anerkannt hat, dafür scheint uns H. den Beweis nicht erbracht zu haben. Er selbst gesteht zu, Ockham leugne den Satz, daß jedes „ens“ Wirkursache oder Wirkung einer solchen sei. Das ist aber bei Anerkennung der Schöpfung mit dem Kausalgesetz unvereinbar. Unbegründet ist die Behauptung, daß sich auch nach Thomas das Kausalgesetz nicht als „propositio per se nota“ erweisen lasse. Die Gottesbeweise des Aquinaten liefern den schlagenden Gegenbeweis. Wie Ockham zum Begriff der Kausalität überhaupt kommt, bleibt nach H. völlig dunkel. Der einzige Weg, eine Kausalbeziehung „in concreto“ zu erkennen, ist nur empiristisch möglich; ein logisch-demonstrativer Beweis ist nicht zu führen. Dazu kommt, daß nach Ockham eine Kausalbeziehung nur zwischen zwei gegebenen Tatsachen erkannt werden kann, also nur, wenn Ursache und Wirkung empirisch gegeben sind. Niemals kann nach ihm aus der Kenntnis der Wirkung eine singulär bestimmte Ursache erkannt werden, wie überhaupt — in völliger Verkennung des Wesens der Relationen — eine distinkte Erkenntnis eines Objektes in einem andern nicht einmal in der unmittelbar angeschauten Wesenheit Gottes möglich sei. Wie soll dann noch das Dasein Gottes aus der Welt als Schöpfung Gottes erkennbar sein? Endlich ist die Allgemeingültigkeit und metaphysische Notwendigkeit des Kausalgesetzes mit der Kontingenzauffassung Ockhams schwer zu vereinigen. Dagegen hat er, wie H. mit Recht hervorhebt, für die wissenschaftliche Erkenntnis und Anwendbarkeit des empirischen Kausalprinzips Beachtenswertes geleistet und die induktive Methode der neueren Naturwissenschaften theoretisch vorbereitet.

Im letzten Kapitel wirft H. die Frage auf: „Ist im System Ockhams die Möglichkeit der Wissenschaften, insbesondere der Realwissenschaften sichergestellt?“ Er beantwortet sie im Gegensatz zu Werner und Hermelink bejahend. Dies erscheint uns nicht zutreffend, was wir in anderem Zusammenhange eingehender dartun werden. Der Wert der Untersuchungen H.s als einer exakt-historischen Forscherarbeit bleibt dadurch unberührt.

Fr. M. Sladeczek S. J.

Spearman, C., *The Abilities of Man. Their Nature and Measurement*. 8° (VIII u. 415 u. xxxiii) London 1927, Macmillan) S. 16.—

Bekanntlich hat Kant einst der Psychologie ein böses Horoskop gestellt; sie könne nie eine wahre Wissenschaft werden, weil sie keine Mathematik benutzen könne. Kant war glücklicherweise auch hier kein Prophet. Nach ihm wurden schon drei Versuche im größten Stil unternommen, die Psychologie auf Grund der Mathematik zu einer exakten Wissenschaft zu machen, mit wachsendem Erfolg. Die Ironie des Schicksals wollte, daß schon gleich sein unmittelbarer Nachfolger, Herbart, den ersten Versuch unternahm; leider beruhen seine Grundformen nicht auf sorgfältigen Beobachtungen, sondern auf gewissen wahrscheinlich klingenden apriorischen Erwägungen. Einen wirklichen Erfolg hatte schon der nächste große Versuch, die Psychophysik Fechners; ihr Mangel war der entgegengesetzte:

zu ängstliche Beschränkung auf die niedersten psychischen Vorgänge in ihrem Zusammenhang mit den physikalischen Reizen. Seine Psychologie war eben der damals herrschende armselige Sensismus. Deshalb blieb seine Grundformel zwar anerkannt, wurde aber nicht, wie Fechner gehofft hatte, der Ansatz zu einer Deduktion der vollen Psychologie. Den dritten Versuch großen Stiles, der die Gesamtpsychologie zu umfassen unternimmt, hat die neuere, noch immer in der Ausbildung begriffene Korrelationsrechnung auf Grund einer besseren psychologischen Theorie möglich gemacht; ihr bedeutendster Vertreter ist der führende englische Psychologe Spearman. Diesmal geht es wirklich auf die höchsten seelischen Fähigkeiten: Intelligenz, Wille, Gedächtnis usw., um deren Beitrag an den komplexen seelischen Leistungen zahlenmäßig festzustellen. Das Hauptinteresse Sp.s liegt freilich in dem von ihm seit Jahrzehnten mit größter Ausdauer verfolgten Problem der Intelligenzmessung.

Eine kurze Übersicht über den Inhalt des ganz hervorragenden Werkes mag uns zeigen, was der Verfasser beabsichtigt und erreicht hat. Der erste, theoretische Teil enthält eine kritische Auseinandersetzung mit den verschiedenen Auffassungen der Intelligenz. Statt hiervon auszugehen, wählt Sp. den umgekehrten Weg: aus den Korrelationsmessungen wird eine mathematisch klar definierte Größe, der „allgemeine Faktor“, herausgehoben, der dem gewöhnlichen Begriff der Intelligenz sicher sehr nahe steht und scharfe Prüfungen aller Fragen gestattet. Der zweite, größere Teil stellt dann aus den vielen Untersuchungen der letzten drei Jahrzehnte fest, was wir über die Existenz und Größe der einzelnen Faktoren des Seelenlebens, die allgemeine Intelligenz, die Sondertalente, die Perseveration, die Ermüdung, den Willen usw. wissen.

Zum ersten Teil: Die heute zur Mode gewordene Intelligenzdefinition Spencers von der Anpassung an neue Situationen wird als viel zu unbestimmt abgelehnt. Am sympathischsten erscheint Verfasser, dem die Scholastik im Sinn Merciers nicht unbekannt ist, die scholastische Definition der Fähigkeit des abstrakten Denkens. Gegenüber den formalen Fähigkeiten, welche die „Profile“ heute zu messen unternehmen, wird eingewendet, daß sie nichts Gleichbleibendes sind, sondern je nach den Objekten groß und klein sein können, also für Messungen sich nicht eignen. Dasselbe gilt von den quantitativen Unterschieden der Typen. Die „anarchische Lehre“, daß alle Tätigkeiten voneinander unabhängig seien (Herbart, Thorndike), ist durch die Tatsache der vielseitigen Korrelationen (Abhängigkeiten) längst widerlegt. Eine Art Pragmatismus verzichtete deshalb auf jede Theorie und wollte in den Intelligenztests bloß eine allgemeine Höhe des Geistes, einen Mittelwert der Fähigkeiten gemessen haben. Indessen, solange unentschieden ist, ob z. B. das Gedächtnis in die Leistungen hineingehört oder nicht, kann man so auf kein genaues Ergebnis hoffen.

Statt deshalb von einer schlecht definierten geistigen Entität auszugehen und dafür quantitative Werte aufzusuchen, beginnt Sp. mit einem vollkommen definierten quantitativen Wert, der sich aus den Korrelationsmessungen ergibt, und untersucht, welche geistige Entität oder Entitäten ihm entsprechen. Dieser Wert, g genannt, bewährt sich als ein Faktor, der in alle Messungen von Fähigkeiten eingeht, für ein bestimmtes Individuum in allen seinen Fähigkeiten konstant, für verschiedene Individuen verschieden groß ist; es ist die allgemeine Begabung, wie man vorläufig sagen kann. Eine bestimmte Formel (die Tetradengleichung) läßt erkennen, ob eine gewisse Fähigkeit in zwei unabhängige Teile zerlegt werden kann, nämlich den allgemeinen Faktor g und den speziellen Faktor s , der mit den Fähigkeiten variiert. Für jedes Individuum können diese Größen g und s gemessen werden. Wird die Tetradengleichung nicht genügend erfüllt (was der Vergleich mit dem wahrscheinlichen Fehler zeigt),

so sind die s nicht voneinander unabhängig, sondern es besteht etwa ein Gruppenfaktor. Das Wesen des allgemeinen Faktors ist am passendsten als die psychische Energie zu fassen, deren Äquivalenz mit der motorischen Tätigkeit schon Lehmann nachwies.

Im zweiten Teil wird nun das gesamte Tatsachenmaterial, das zum erheblichen Teil aus der Schule Sp. stammt, auf diese Gesetzmäßigkeiten hin untersucht. Schon die alten Messungen anderer Arbeiten zeigen ganz überwiegend die Existenz des allgemeinen Faktors g . Untersucht man die einzelnen geistigen Leistungen, wie Schließen oder die verschiedenen Relationsurteile, so ist überall die Existenz des g nachzuweisen. Alle Intelligenztests messen dasselbe g , wie auch die Intelligenzschätzungen; es ist dasselbe, was den großen Mann auszeichnet, nur daß für den Erfolg eben auch noch Gefühls- und Willensgaben erfordert sind, während g nur die Erkenntnisfähigkeit trifft.

Manche Einzelheiten für die Höhe der Korrelation hätten durch eine genauere psychologische Analyse der gemessenen Tests vertieft werden können. So folgt aus dem g in der Unterscheidung der Empfindungen nicht, wie behauptet wird, daß die Sinneswahrnehmung Intelligenz einschließt; denn das Relationsurteil ist etwas mehr als das bloße Haben der Empfindungen. Im Gedächtnis findet sich um so mehr g , je mehr es sich dem logischen nähert. Die Phantasie im Sinn des Bildens lebhafter Vorstellungen zeigt kaum eine Korrelation mit g , während sie im Sinn der schöpferischen Fähigkeit mit der Intelligenz zusammenfällt.

An zweiter Stelle werden die einzelnen intellektuellen Leistungen auf die genaue Größe ihrer Korrelation mit g untersucht. Auch hier gilt die vorige Bemerkung, daß eine Analyse der Leistung manche Befunde geklärt hätte, z. B. die Kleinheit der Korrelation bei Zeitvergleichen oder bei Unterscheidung der Farben. Die Verschiedenheit ist hier schon sinnlich da: Ein Tier kann dressiert werden, danach zu handeln. Was die Intelligenz beifügt, ist fast nur die richtige Benennung.

Ein weiteres Kapitel stellt die spezifischen Faktoren fest. Hier fällt auf, wie oft man „a priori“ eine gemeinsame Leistung und einen Gruppenfaktor vermuten würde, den die Tetradengleichung nicht bestätigt. Es finden sich recht selten solche Faktoren; beispielsweise bestehen sie zwischen Schließen und Generalisieren für arithmetische Leistungen, dagegen nicht für eine mathematische Begabung im allgemeinen; dann wieder für das Durchschauen psychologischer Situationen, für die Bildung von Phantasiebildern.

Zu den quantitativen Seiten der Erkenntnis gehört die Klarheit und Schnelligkeit des Denkens. Eine allgemeine Fähigkeit größerer Schnelligkeit war nicht zu beweisen. Beim Gedächtnis ist die Korrelation mit g nur dann groß, wenn die Relationserkenntnis beteiligt ist; ich würde sagen, wenn das Einfallende kritisch geprüft werden muß; bei rein mechanischem Gedächtnis ist die Korrelation sehr klein. Andererseits findet sich zwischen ähnlichen Gedächtnisleistungen ein Gruppenfaktor. Die Perseveration erweist sich als eine große Fähigkeit, die nur dem g nachsteht. Sp. vermutet, daß beide nur verschiedene Aspekte der geistigen Energie sind; g messe deren Quantität, die Perseveration (oder „Trägheit“, wie er sie nennt), ihr Nachklingen; offenbar ist hiermit nur die Perseveration für die allernächste Zeit nach dem Reiz gemeint. Die Oszillationen der Aufmerksamkeit veranlassen, einen dritten allgemeinen Faktor anzunehmen, der die Leichtigkeit der Erholung nach Anstrengungen mißt. Die gelegentliche Behauptung, daß die intellektuelle Überlegenheit hauptsächlich in der Anstrengung liege, bestätigt sich nicht. Endlich stellt die große Charakteruntersuchung von Webb einen weiteren allgemeinen Faktor heraus: die auf dem Willen beruhende Konsequenz der Handlung, die Willenskontrolle, w genannt. Daneben ergibt sich noch ein Faktor c , den man als Schwäche der Trägheit (Perseveration) bezeichnen könnte.

Über die Entwicklung der Intelligenz im Leben läßt sich sagen: mit 15—16 Jahren, wenn nicht etwas vorher, ist die Intelligenzhöhe abgeschlossen; natürlich nicht das Wissen, das beständig weiter wächst. Im ganzen (abgesehen von pathologischen Einflüssen) geht die Intelligenzentwicklung bei den verschiedenen Menschen proportional voran. Die Behauptung, daß im Alter die Intelligenz wieder abfällt, ist nicht zu beweisen. Was zurückgeht, und zwar recht früh, ist die (von g unabhängige) Fähigkeit zum Lernen. Bei den Geisteskrankheiten geht der Erkenntnisverlust immer auf g ; deshalb sind dann die einzelnen Erkenntnisfähigkeiten in dem Maße, wie sie an g teilhaben, vermindert.

Ein längerer Appendix stellt die wichtigsten Formeln zusammen, auf denen die gegebenen Untersuchungen fußen: so die Bestimmung der Korrelation einer beliebigen seelischen Leistung mit dem g oder s ; die Messung dieser Faktoren bei einer Person usw. — Das gewaltige Werk bringt die exakte Intelligenzforschung sehr viel weiter und erlaubt auch auf dem höheren Seelengebiet quantitative Feststellungen, was bisher unmöglich war.

J. Fröbes S. J.

Lagerborg, Rolf, Die platonische Liebe. Mit einer Einführung von R. Müller-Freienfels. 8° (XI u. 295 S.) Leipzig 1926, F. Meiner. M 15.—

Der Wert des Buches liegt vor allem in der sachlichen Darstellung der platonischen Liebe. L. läßt sie in dem ganzen Glanz erstrahlen, den Plato ihr im Abschluß des Symposion verliehen hat; aber er beschönigt auch die moralische Unsauberkeit nicht, in der dieser Edelstein sich findet. Eine vollständig ungeistige Einstellung zum weiblichen Geschlecht, die zum Teil durch seine falsche Staatsauffassung bedingt ist, führt Plato dazu, das geistige Liebesbedürfnis ausschließlich am Jüngling zu befriedigen. Da der Weg zur schönen Seele über den schönen Körper ging, mußten fast notwendig Verirrungen vorkommen, denen wohl nicht Sokrates, ziemlich sicher aber Plato zeitweise unterlegen ist. Trotzdem führt Plato die Liebe gedanklich höher als sein Lehrer. Sokrates jagt nach den Jünglingen, um versittlichenden Einfluß auf sie zu gewinnen, Plato, um sich mit ihnen zum Göttlichen zu erheben. Das Ziel, zu dem er auf diesem gefährlichen Weg vom sinnlichen Abbild zum geistigen Urbild, der Idee des Schönen und Guten, gelangt, muß man jedenfalls als eine „natürliche Gottesschau“ von seltener Reinheit bezeichnen. Es ist ein liebeglühendes Betrachten, das, von Gott eingegeben, über nüchternes Denken weit hinausgeht, die wahre Tugend und Nachahmung des Göttlichen weckt, Unsterblichkeit erwirbt und auch andere zu dieser Höhe führen will. So weit sich auch nur in Gedanken zu erheben, ist für einen Heiden, trotz des Irrweges und des nur unvollkommen erkannten Zieles, d. h. der unklaren Gottesidee, etwas Bewundernswertes.

Weniger ist es L. gelungen, die platonische Liebe ins rechte Verhältnis zur christlichen Mystik zu setzen. Hier wird ihm seine ungeheure Belesenheit fast zum Verhängnis. Daß zwischen den verschiedensten Arten der Mystik, der echten und der falschen, äußere und zum Teil auch innere Ähnlichkeiten bestehen, unterliegt keinem Zweifel. Aber um Beziehungen herzustellen, muß man von einem festen Begriff ausgehen, der Wesentliches von Unwesentlichem scheidet, und dazu die tatsächlichen religionsgeschichtlichen Abhängigkeitsverhältnisse kennen. Da es an beidem mangelt, kann trotz einer großen Zahl wertvoller und anregender Einzelbeobachtungen dieser Abschnitt (Kap. VII) nicht befriedigen. So anerkennt L. nicht den objektiven Ursprung der Liebe, den das Christentum in Gott sieht, der uns zuerst geliebt hat. Er läßt die Hauptstücke des christlichen Glaubens aus den heidnischen Mysterien entstehen. Bei Texten, die auch der christlichen Gottesliebe eine Wurzel im Sinnlichen geben, scheidet er echte und falsche Mystik nicht genügend, und erklärt die echte nicht immer richtig. So hat Bernhards Beginnen der Liebe „vom Fleischlichen“