logischen Gesellschaft hielt der um die Verbreitung der Lotzeschen Philosophie in den Vereinigten Staaten verdiente, sowie durch seine eigenen umfangreichen Werke philosophischen und psychologischen Inhalts bekannte Gelehrte einen Vortrag, in welchem er zunächst das Verhältnis bespricht, in welchem die auf statistischem Wege und durch experimentelle Untersuchung gewonnenen Ergebnisse der psychologischen Forschung nach seiner Auffassung zum Gesamtgebiete dieser Wissenschaft stehen. Er sucht sodann seine Anschauungen über die Stellung zu entwickeln, welche die Psychologie der Philosophie sowohl, wie den Einzelwissenschaften gegenüber einzunehmen habe, und hebt zum Schlusse die Bedeutung derselben für das praktische Leben und das Wohl des Menschen hervor. Wie mit Bezug auf die Aufgaben, welche die Philosophie als solche zu erfüllen habe, weicht Professor Ladd auch hinsichtlich derjenigen der Psychologie von anderen modernen Anschauungen in manchen Punkten ab. Die psychologische Wissenschaft bleibt ihm mit der Philosophie enger verbunden, als jede andere, im weiteren und weitesten Sinne umfast sie nach L. auch die Probleme der Logik, wie die der Ethik und der Ästhetik. Der experimentellen Beobachtung sind mannigfache Grenzen gesetzt, die beispielsweise bei der Untersuchung der höheren Gefühle, der religiösen sowohl, wie der ethischen und ästhetischen, bald erreicht sind, das Willensproblem ist nach L. überhaupt experimentell nicht zu lösen. Übergiebt somit die Psychologie ihrerseits die von ihr nicht lösbaren Probleme der Philosophie, so hat sie andererseits eine eminente Bedeutung für die Einzelwissenschaften: "a scientific psychology is the handmaid of all the sciences." Da die hier zum Ausdruck gebrachten Gedanken bereits ausführlicher in Professor Ladds größerem Werke: Introduction to Philosophy erörtert sind, so kann zum weiteren Verständnisse seines Systems auf dieses verwiesen werden. FRIEDR KIESOW (Leipzig).

G. John Romanes. Die geistige Entwickelung beim Menschen. Ursprung der menschlichen Befähigung. Autorisierte deutsche Ausgabe. Leipzig Ernst Günthers Verlag, 1893. 432 S.

Das von der exakten Forschung zurückgesetzte Gebiet der psychischen Entwickelung verdankt kaum einem anderen Gelehrten unserer Zeit eine so eifrige Behandlung, wie dem jüngst verstorbenen Verfasser dieses Buches. Nach einer besonderen Untersuchung über tierische Intelligenz erschien die eingehende Darstellung der geistigen Entwickelung im Tierreich, und das vorliegende Werk sollte nur der erste Band eines umfassenden Ganzen sein, in dem nacheinander der Verstand, die Gemütsbewegungen, der Wille, Moral und Religion geschildert werden sollten. Leider ist hiervon nur der grundlegende, den Ursprung der menschlichen Geisteskraft behandelnde Teil erschienen.

Der Grundgedanke, von dem alle Arbeiten des Verfassers auf diesem Gebiete beherrscht sind, ist die Annahme, daß der physischen, von Darwin aufgezeigten kontinuierlichen Entwickelung die psychische genau entspreche, und daß demnach insbesondere kein qualitativer, sondern nur ein quantitativer Unterschied zwischen dem Seelenleben des

höchstentwickelten Tieres und des tiefststehenden Menschentypus bestehe. Dem Nachweis der letzteren, spezielleren Lehre ist das vorliegende Buch ganz gewidmet. Mit großer Sorgfalt hat der Verfasser alles herangezogen, was a priori und a posteriori seine Auffassung zu stützen geeignet ist. Von psychologischem Interesse ist namentlich die erste größere Hälfte des Buches, in den späteren Partien werden die Resultate der vergleichenden Sprachwissenschaft dem gleichen Zwecke dienstbar gemacht. Auf jenen wichtigeren Teil, dem auch der Verfasser die entscheidendere Bedeutung beilegt, werde ich mich in der kurzen Darlegung seiner Ansichten beschränken,

Der Verfasser unterscheidet einfache, besondere, konkrete Ideen, die als Erinnerungsbilder von bestimmten sinnlichen Wahrnehmungen aufzufassen sind, ferner zusammengesetzte, gemischte, generische Ideen, auch Erkenntnisse genannt, die in Verbindungen von einfachen bestehen, soweit solche ohne Hülfe der Sprache möglich sind, endlich allgemeine, abstrakte, begriffliche Ideen oder Begriffe, womit diejenigen zusammengesetzten Ideen bezeichnet werden, die nur mit Hülfe der Sprache, bezw. dadurch ermöglicht werden, dass eine Abstraktion als solche benannt werden kann. Auf die zweite Klasse von Ideen, auf die Erkenntnisse, legt R. den größten Nachdruck, denn sie ist es, die den Übergang vom Konkreten zum Begrifflichen, welch letzteres nur dem menschlichen Geiste zugeschrieben wird, vermittelt. Zugleich ist sie von den Psychologen und Logikern bisher fast gänzlich vernachlässigt worden. Die Entstehung dieser Ideen denkt sich R. analog der Herstellung von Durchschnittsphotogrammen: auf der sensitiven Platte des Gedächtnisses werden zahlreiche Bilder früherer Wahrnehmungen zusammen in eine einzige Idee verschmolzen, die dann als eine Klassendarstellung der es zusammensetzenden Bilder dasteht. (S. 24, 388.) Die Bildung einer generischen Idee geschieht demnach (im Gegensatz zu der des Begriffes) automatisch, nach gewöhnlichen Assoziationsprinzipien. "Die Hauptsache ist, dass eine so starke Verwandtschaft zwischen den elementaren Bestandteilen vorhanden ist, dass die Zusammensetzung als eine Konsequenz ihrer blossen Nebeneinanderstellung im Bewusstsein erfolgt." (S. 53.) Es giebt eine Logik der "Erkenntnisse" ebenso, wie eine Logik der Begriffe, und zwar ist die Logik selbst überall dieselbe, indem sie überall in der fortschreitenden Entwickelung eines Unterscheidungsvermögens zwischen Reizen besteht in Verbindung mit der ergänzenden Fähigkeit angepasster Beantwortung. (S. 50 f.) generischen Ideen schreibt nun R. eine ähnliche Allgemeinheit zu, wie sie die Begriffe besitzen, und so sollen Ideen solcher Art von den Zahlen, ja selbst von der Kausalität entstehen können. Nur insofern herrscht ein Unterschied zwischen der Allgemeinheit der Erkenntnisse und der der Begriffe, als jene wegen der Ähnlichkeit der besonderen Ideen, die sie zusammensetzen, diese dagegen deshalb allgemein genannt werden, weil die ähnlichen Bestandteile für die unmittelbare Wahrnehmung verborgen sind. (S. 71.) Die Begriffe selbst scheidet R. in niedere und höhere, die ersteren haben es mit blossen Erkenntnissen, die letzteren mit anderen Begriffen zu thun (S. 77 ff.)

Parallel mit dieser Entwickelung der Ideen geht die der Zeichen. Auch die Tiere geben Zeichen, wie uns Beispiele von Wespen, Bienen, Ameisen und höheren Tierformen beweisen. (S. 93 ff.) Die natürlichen Ausdrucksmittel für die "Erkenntnisse" sind Ton und Gebärde, während die artikulierte Sprache eine mehr konventionelle Bedeutung hat. (S. 107 ff.) Doch ist auch die Lautsprache schon bei Tieren anzutreffen, zunächst auf der einfachsten Stufe in Form einer bedeutungslosen Nachahmung, dann als bedeutungslose Artikulation unwillkürlicher oder instinktiver Art. Bei höheren Tieren bringt man es auch zu einem Verständnis für artikulierte Laute, das, wie einige Versuche an Hunden lehren, auf einer ziemlich feinen Unterscheidung des Gehörten beruht, und trifft man selbst eine absichtliche Benutzung von Wörtern als Zeichen an (S. 121 ff.). R. unterscheidet nun indikative Zeichen, d. h. Ton oder Gebärde, als absichtlichen Ausdruck eines geistigen Zustandes, ferner denotative Zeichen oder Namen für bestimmte Gegenstände, Eigenschaften, Handlungen, sodann konnotative Zeichen oder Namen für Klassen von Gegenständen, Eigenschaften, Handlungen, wobei die Klassen im Sinne von generischen oder von begrifflichen Ideen genommen werden. Als denominative Zeichen werden die konnotativen von R. in dem Falle benannt, wenn die Klassen Begriffe sind. Endlich prädikative Zeichen stellen eine Verbindung von Namen zum Zwecke einer Aussage oder Behauptung dar. (S. 158 ff.) Materialiter ist jedoch eine Aussage schon bei einer einfachen Denomination gegeben, nur formell oder rhetorisch bedeutet das prädikative Zeichen einen Unterschied gegenüber der Denomination. Die Kopula ist nur das Symbol einer Beziehung, während das Dasein eines Dinges schon mit dem Akt der Namengebung ausgesagt wird. Daher besteht kein wesentlicher Unterschied zwischen dem Begriff und dem Urteil, und dort, nicht hier, liegt demnach auch dic Grenze zwischen Tier und Mensch. (S. 168 ff.) Doch legt R. darauf Gewicht, dass die Konnotation im Sinne von "Erkenntnissen" beim Kinde über die vom Tier erreichte Stufe hinausgeht, und bezeichnet daher diese Zwischenstufe zwischen den eigentlichen Begriffen und den dem höchstentwickelten Tiere zugänglichen "Erkenntnissen" als Vorbegriffe oder gesteigerte Erkenntnisse (S. 185 ff.) und redet dementsprechend auch von vorbegrifflichen Urteilen. (S. 191, 193.)

Das begriffliche Denken ist, da die Stufe der Vorbegriffe offenbar keine qualitative Abweichung von dem geistigen Typus des Tieres aufweist, die einzige Eigentümlichkeit der menschlichen Intelligenz. Es beruht aber diese Thätigkeit auf einer Objektivierung der Ideen oder auf dem Vermögen, Ideen in Symbole umzusetzen und diese an Stelle jener zu benutzen. Die unerläfsliche Vorbedingung hierfür ist nach R. die Entstehung des Selbstbewußtseins. Dieses besteht darin, "daß man den inneren oder psychischen Vorgängen dieselbe Aufmerksamkeit schenkt, die im allgemeinen den äußeren oder physischen Prozessen zugewendet wird, indem man den subjektiven Erscheinungen dasselbe Wahrnehmungsvermögen entgegenbringt, wie den objektiven." (S. 195 f.) Als Voraussetzungen, die ganz allmählich dazu führen, haben nach R. zu gelten die Reproduktion von Vorstellungen ohne sinnlichen Anreiz, die

Bildung von "Erkenntnissen", die Abgrenzung des eigenen Leibes gegen die Außenwelt, die Einsicht in das Vorhandensein einer der unsrigen ähnlichen geistigen Organisation bei anderen Wesen, endlich das Bewußtsein von der Thatsache, unter einer Anzahl analoger Lebensformen eine besondere zu sein (S. 196 ff.). Auf diese Weise entsteht zunächst ein "erkennendes" Selbstbewußstsein im Unterschiede vom begrifflichen (S. 199 f.). Indem nun die Konnotation auf die eigenen Thätigkeiten angewandt wird, richtet sich die Aufmerksamkeit auf diese, und damit beginnt das eigentliche Selbstbewusstsein (S. 204 ff., 401 f.). Nur eine verhältnismässig niedrige Entwickelungsstufe des menschlichen Geistes. ein kaum recht wahrnehmbarer Fortschritt über die vorbegriffliche Ideenbildung hinaus wird von der Entstehung des Selbstbewußstseins bezeichnet (S. 233 ff.), und da beim Kinde die Objektivierung der Ideen, der Übergang zur Denomination allmählich und graduell eintritt, so giebt es auch keinen geistigen Sprung zwischen Tier und Mensch (S. 219.). R. ist geneigt, im Anschluss an Häckel u. A., zwischen den Affenmenschen und dem homo sapiens die Form homo alalus anzunehmen, die als Träger der Anfänge artikulierter Sprache zu gelten hätte. Die Entwickelung des Selbstbewußstseins in dem geschilderten Sinne soll auch hier das entscheidende Bindeglied zwischen der Stufe der Vorbegriffe und der der Denomination gewesen sein (S. 365 ff.).

An diesen Bericht seien in aller Kürze einige kritische Bemerkungen geknüpft. Die beiden Hauptpunkte in den Ausführungen des Verfassers werden offenbar von den generischen Ideen und von der Entwickelung des Selbstbewußstseins gebildet. Beide scheinen mir starken Bedenken ausgesetzt zu sein. Wenn R. S. 24 von der Übereinstimmung der Psychologen in der Annahme von allgemeinen Ideen redet, die wie Durchschnittsphotogramme aus einer Anzahl einander ähnlicher Bilder entstanden sind, so ist diese Meinung ebenso irrig, wie die Annahme, dass solchen Ideen eine vorbegriffliche Funktion zukommen müßte. Nur als Repräsentanten für eine ganze Reihe von Einzelideen könnten sie eine solche Bedeutung gewinnen, und dazu werden sie durch den Prozefs einer automatischen Superposition im Bewußstsein an sich niemals fortschreiten. Ohne das hinzutretende Bewußstsein von ihrem repräsentativen Wert sind sie nichts weiter, als eine Einzelidee neben allen den anderen, aus denen sie hervorgegangen sind. Es ist zu bedauern, dass dem Verfasser die neuesten psychologischen und logischen Untersuchungen in Deutschland unbekannt geblieben sind. Von Wundt wird nur die erste Auflage der Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele zitiert, während in dem früheren Werke wenigstens noch die erste Auflage der Physiologischen Psychologie sich angezogen findet. Aus der Logik von Sigwart, aus der von Wundt und aus dem trefflichen Werke von B. Erdmann (das allerdings für den Verfasser zu spät erschienen sein dürfte) hätte R. über das Verhältnis des Allgemeinen zum Besonderen, des Begriffes zur Vorstellung eine richtigere Auffassung schöpfen können. Es ist um so merkwürdiger, dass er diesen Punkt verfehlt hat, als er selbst S. 181 eine Stelle aus Taines bekanntem Buch über den Verstand (deutsche Ausgabe II, S. 210) anführt, in der der von ihm gemeinte Sachverhalt ganz ohne Zuhülfenahme der zweifelhaften Durchschnittsbilder richtig entwickelt ist. Nicht durch Superposition ähnlicher Ideen, sondern dadurch entstehen begriffliche Funktionen, daß unter sich ähnliche Eindrücke eine und dieselbe Vorstellung reproduzieren, also durch ein Verhalten, wie ich es S. 206 f. in meiner *Psychologie* beschrieben habe. Wir wollen damit nicht die Möglichkeit solcher Allgemeinvorstellungen, wie sie R. unter seinen Erkenntnissen versteht, bestreiten, noch weniger das Resultat seiner Ausführungen, die Annahme einer kontinuierlichen Entwickelung des Seelenlebens, in phylogenetischer Hinsicht in Frage stellen. Nur der Weg, auf dem dieses Resultat erreicht wird, scheint uns zunächst in dem besprochenen Teile einer Umgestaltung zu bedürfen. Das Gleiche gilt, wie wir hier nicht näher zeigen wollen, vom Selbstbewußstsein. Innere Wahrnehmung ist nach unserer Ansicht noch kein Selbstbewußstsein, und dieses ist nicht die conditio sine qua non für das begriffliche Denken.

Zum Schlusse noch einige Kleinigkeiten, die teils dem Verfasser, teils dem Übersetzer gelten. Die Ausdrücke "verkümmerte Entwickelungsstufe" (S. 12) und "Wiedererkennung" (S. 38) sind schief, "begriffliche Denomination" ist nach der Definition des zweiten Wortes ein Pleonasmus. S. 22 muss es in der Anmerkung "Kritik" statt "Kriticismus" heissen. Ebenda ist der Satz, "was Locke that u. s. w." stilistisch verdorben, desgleichen S. 235, "um es aber zu werden." S. 108 heifst es: "für Dinge wie der der alltäglichsten Bedeutung," S. 160, Z. 10 v. u. ist "zu" ausgelassen, ebenso S. 278, Z. 2 v. u. S. 236, Z. 10 v. o. fehlt "der", S. 281, Z. 13 v. o. "Ausdrücke" od. dem ähnliches. S. 178, Z. 13 v. u. ist "seither", S. 356, Z. 7 v. o. "sich" zu streichen. S. 170 l. "derselbe" st. "dasselbe", S. 245 "stha" st. "dha", S. 362 "seinen Namen" st. "sein Name", S. 395 "dafür" st. "dazu", S. 400 "qua" st. "quo", S. 412 "am fernsten" st. "am weitesten". S. 248 f. war zu erwähnen, dass das Verhältnis der isolierenden Sprachen zu den agglutinierenden jetzt auch anders aufgefast werde. Die Äußerung S. 194 f. erweckt nicht das beste Vorurteil für die philosophische Denkweise des Verfassers und die Anmerkungen S. 129 u. 211 nicht das günstigste für das wissenschaftliche Urteil des Übersetzers.

O. KÜLPE.

J. Merkel. Die Abhängigkeit zwischen Reiz und Empfindung. Vierte Abteilung. Philos. Stud. Bd. X, 1. S. 140—159; 2. S. 203—248;
3. S. 369—392; 4. S. 507—522. (1894.)

Die dritte Abteilung der Arbeit Merkels war 1889 erschienen, als die Philos. Stud. zwei Jahre später einen Artikel von Frank Angell brachten, der an der Hand von theoretischen Auseinandersetzungen und von Versuchen in demselben Reizgebiete, in welchem sich die Merkelschen bewegt hatten, beinahe durchweg zu den entgegengesetzten Resultaten gelangte und dabei eine nichts weniger als freundliche Polemik gegen Merkel führte. Es scheint nun, als wäre die Kritik dieser Angriffe das treibende Moment in der vorliegenden vierten Abteilung gewesen. Denn abgesehen von den diesem Zwecke ausdrücklich gewidmeten Partien der Arbeit, gewinnt sie auch sonst noch oft genug die kräftigste