

schätzen, bestehen, doch ist das nicht der Weg, auf dem Menschen mit normalen Augen urteilen.“

Sodann untersuchte D. mittelst eines eigens konstruierten „Akkommodometers“ den Zusammenhang zwischen Akkommodation und Konvergenz und fand diesen Zusammenhang in den meisten Fällen bestätigt.

W. STERN (Berlin).

CH. DUNAN. **Théorie psychologique de l'espace.** Paris, Alcan. 1895. 167 S.

Das Werk D.'s mutet an, als ob seine Abfassung ein Jahrzehnt oder länger zurückläge; so spurlos ist an dem Verfasser die Fülle neuer Gesichtspunkte, welche die Forschung der letzten Zeit gerade auf dem Gebiete der Raumauffassung beigebracht hat, vorübergegangen. Freilich, wenn man grundsätzlich nur solche ausländische Werke kennt, von denen bereits eine französische Übersetzung erschienen ist, kann es nicht verwundern, daß man hinter dem gegenwärtigen Stand der Forschung erheblich zurückbleibt, und daß man Anschauungen für neu hält, die in etwas modifizierter und meist besserer Form schon längst andere ausgesprochen haben. Wäre z. B. Herrn D. die STUMPFsche Arbeit bekannt gewesen, er würde viel maßvoller über die Neuheit so mancher theoretischer Anschauungen gedacht haben.

D. vertritt eine nativistisch-optische Raumtheorie; aber ehe er zu ihrer positiven Begründung kommt, hält er in der ersten Hälfte des Buches über alle anderen ihm bekannten Raumtheorien eine kritische Musterung ab. Der Empirismus, welcher behauptet, die Raumanschauung komme zu stande durch Muskelempfindungen, müsse entweder beweisen, daß die Raumanschauung nichts Simultanes enthalte (dieser Beweis sei nicht zu führen), oder daß es ein Mittel gebe, um die successiven Muskelempfindungen irgendwie simultan anzuordnen. Das gehe weder auf Grund der „Umkehrbarkeit der Reihen“, noch auf Grund der Assoziation von Muskelempfindungen mit simultanen Gesichtseindrücken.

Der Nativismus behaupte, die Raumanschauung beruhe auf unmittelbaren simultanen Eindrücken. Die Einwände gegen den Nativismus trafen nur dessen Übertreibungen. Eine solche sei z. B. die Meinung, daß bei der optischen Raumperzeption Bewegungen überhaupt nicht mitspielten. Man müsse nur den Begriff „Bewegung“ richtig verstehen! Der Empirismus hat Recht, so weit es sich um die Ausmessung des Raumes handelt (hierzu gehört also successives Durchlaufen der Strecke), der Nativismus, soweit es sich um die Raumanschauung selbst handelt. — Ist nun der Tast-, Muskel- oder Gesichtssinn der primäre Raumsinn? BERKELEY tritt für den ersteren ein, indem er den Widerstand für die primäre Eigenschaft der Körper hält, den Raum auf diesen zurückführt und daher auch die Raumwahrnehmung durch Widerstands-, d. h. Tastempfindungen, vermittelt sein läßt. D. bestreitet die Grundvoraussetzung: nicht der Widerstand, sondern die Ausdehnung sei die ursprüngliche Qualität der Körper. Es werden dann die Versuche der zeitgenössischen englischen Schule (namentlich BAIN's), die verschiedenen Raumphänomene mittelst des Muskelsinnes zu erklären, zurückgewiesen.

Somit bleibt nach D. der Gesichtssinn als der einzige raumschaffende Sinn übrig. Als der einzige, sage ich, der nicht-optische Raumvorstellungen nicht einmal neben sich duldet. D. lehrt ausdrücklich, daß, für uns Sehende wenigstens, der Tastsinn überhaupt nicht im stande sei, räumliche Perzeption zu vermitteln; sonst könnte ja die Raumvorstellung nicht eine einheitliche und in sich homogene sein. Freilich ist an und für sich die Raumauffassung als Produkt des Tastsinnes denkbar und bei Blindgeborenen verwirklicht. Aber jene taktilen Raumvorstellungen seien mit optischen absolut unvereinbar; sie könnten nicht nebeneinander bestehen, sondern müßten, wo sie zusammenträfen, sich gegenseitig bekämpfen, bis die eine alleinherrschend geworden. Dieser Widerstreit sei deutlich zu beobachten bei operierten Blindgeborenen einerseits, bei später Erblindeten andererseits. — Auch die Tiefendimension und die Bewegung wird nach D. auf rein optischem Wege wahrgenommen, wobei der Verfasser freilich auch die Muskelempfindungen des Auges als Bestandteile der „sensations visuelles“ ansieht! — Die Raumvorstellung ist nicht mit der Vorstellung der Ausdehnung erschöpft, vielmehr kommt hierzu noch als notwendiger Faktor die Gestalt; und gerade auf die Auffassung dieser bezieht sich die Heterogenität optischer und taktiler Raumwahrnehmung. Daß die Geometrie dennoch für Blinde und Sehende gilt, wird damit erklärt, daß sie nicht eine Wissenschaft der Dinge, sondern eine Wissenschaft der Beziehungen sei. — Im letzten Kapitel sucht sich D. mit der KANTSchen Raumlehre auseinanderzusetzen.

W. STERN (Berlin).

JAMES H. HYSLOP. **Our Lokalization in Space.** *Psychol. Rev.* III. S. 89—92. 1896.

C. L. HERRICK. **Suspension of the Spatial Consciousness.** Ebenda III. S. 191—193. 1896.

Einige Beobachtungen über die Orientierung beim Erwachen mitten in einem Traum. Verfasser meint, daß das Gesichtsbild der wirklichen Umgebung, wenigstens bei ihm selbst, zur Erkenntnis derselben nötig sei. Bloße Tastwahrnehmungen verwirren zwar das Traumbild, geben aber keine Klarheit. In einem anderen Falle, wo er sich wachend über die Lage eines Ladens täuschte, löste sich diese Täuschung erst, als er sich ihre Ursache (einen Laden gleicher Art in einer anderen Stadt) visuell vorstellte.

Im Anschluß an HYSLOPs Beobachtung teilt HERRICK einen Fall mit, wo er beim Erwachen lange über den Ort, an welchem er schlief, im Unklaren war. Die Orientierung wurde hier ohne Hülfe des Gesichtssinnes wiedererlangt.

J. COHN (Berlin).

JOSIAH ROYCE. **Some Observations on the Anomalies of Self-Consciousness.** *Psychol. Rev.* II. S. 433—457 u. 574—584. 1895.

Die Hauptabsicht dieser Arbeit ist, den sozialen Faktor als wesentlich maßgebend für das Selbstbewußtsein und seine Erkrankungen nachzuweisen. Die hervortretenden Seiten des normalen Selbstbewußtseins