

VASCHIDE et VAN MELLE. **Une nouvelle hypothèse sur la nature des conditions physiques de l'odorat.** Note. *Comptes rendus etc.* 129 (26), 1285—1287. 26. Dez. 1899.

Die schon den Griechen bekannte Hypothese, nach welcher die Geruchsempfindungen dadurch zu Stande kommen, daß Riechpartikel durch Luftübertragung mit der Riechschleimhaut in Contact gerathen, ist experimentell niemals endgültig bewiesen worden.

Die zu Gunsten der Emissionstheorie angeführten Gründe lassen sich in zwei Hauptsätze zusammenfassen: 1. Die den Riechstoff enthaltende Luft muß durch die Nase eingeathmet werden. 2. Wenn man Riechstoffe in einen hermetisch abgeschlossenen Behälter thut, so vermögen dieselben keinen Geruch mehr auszulösen.

Die Verff. wenden hiergegen Folgendes ein: 1. Auch der Ton und unter gewissen Bedingungen auch die Wärme werden durch den Luftstrom fortgetragen. Trotzdem spricht man hier nicht von abgelösten Partikelchen, sondern führt zur Erklärung dieser Erscheinungen Energieformen an, die durch gewisse Medien fortgepflanzt werden. 2. Auch die Wahrnehmung einer Lichtquelle wird verhindert, wenn sie hermetisch in einen undurchsichtigen Behälter geschlossen wird. „Ce qui est transparent pour la lumière, ne l'est pas dans le même degré pour la chaleur et encore moins pour les rayons Röntgen.“ Die Verff. finden daher die Forderung fast unlogisch, daß Stoffe, welche die Fortpflanzung des Lichtes verhindern, sich den hypothetischen Geruchsstrahlen gegenüber anders verhalten sollten.

Die von den Verff. selbst aufgestellte Theorie lautet: „Der Geruch entsteht nicht durch den unmittelbaren Contact zwischen Riechpartikelchen und den Endigungen der Riechnerven, sondern wird indirect durch Vermittelung kurzer Wellenstrahlen hervorgerufen, die analog aber nicht gleich sind denen, die wir als die Ursache des Lichtes, der Wärme, der Röntgenphänomene etc. ansehen.“

Diese schon 1808 durch WALTHER VON LANDSHUT angedeutete Hypothese suchen die Verff. sodann durch zehn Sätze näher zu begründen.

KIESOW (Turin).

B. BOURDON. **Les objets paraissent-ils se rapetisser en s'élevant au-dessus de l'horizon?** *Année psychol.* 5, 55—64. 1899.

Der Verf. sucht der Ursache der verschiedenen scheinbaren Größe des Mondes am Horizont und nahe dem Zenith dadurch auf die Spur zu kommen, daß er die relative Größenauffassung irdischer Gegenstände unter analog verschiedenen Bedingungen einer experimentellen Untersuchung unterzieht. Zwei gleich stark beleuchtete Kreisscheiben von gleichem Durchmesser (29,5 cm) waren im sonst völlig dunklen Gesichtsfeld (Dunkelzimmer) so angebracht, daß die eine im Horizont, die andere je nach der Einstellung 3 bis 45° über dem Horizont lag, und nun durch Verschiebung der einen der beiden Scheiben, nämlich der im Horizont liegenden, von oder zum Auge so einzustellen, daß sie gleich groß erschienen. Die Entfernung der über dem Horizont liegenden Scheibe vom Auge betrug constant zwei Meter. Die Einstellungen der Horizontscheibe fielen sowohl bei monocu-

larer wie bei binocularer Betrachtung in jedem Falle so nahe an zwei Meter aus, dafs eine scheinbare Vergrößerung dieser Scheibe nicht zu constatiren war. Ein Vergleich der beiden Scheiben in Bezug auf ihre scheinbaren Entfernungen nach der Tiefe war bei monocularer Betrachtung ganz unmöglich, aber auch im binocularen Versuch im Allgemeinen unsicher, ohne auffallende Eigenheit und für den Gröfsenvergleich belanglos.

Das gleiche negative Ergebnifs weisen bekanntlich auch die derselben Fragestellung dienenden, ähnlich angeordneten Versuche ZOTH's auf („Ueber den Einflufs der Blickrichtung auf die scheinbare Gröfse der Gestirne“ *Archiv für die ges. Physiologie* 78, 363 ff.). Nur was die Tiefendimension anlangt, machte ZOTH andere Beobachtungen; er constatirte nämlich eine starke Ueberschätzung der Entfernung des hoch liegenden Gegenstandes. Aber auch sonst können die Versuche ZOTH's nicht als Bestätigung derer BOURDON's angesehen werden. Denn ZOTH verfolgt mit seinen Versuchen den Zweck, das Gesetz zu überprüfen, das sich ihm aus seinem Grundversuch am Monde zu ergeben schien, und welches besagt, dafs die Blickrichtung als solche, also die Lage des Auges im Kopfe, für die Gröfsenschätzung in dem Sinne maafsgebend sei, dafs Objecte, für deren Entfernung und Gröfsenschätzung keine Anhaltspunkte vorliegen, bei erhobener Blickrichtung kleiner erscheinen, als bei „gerader“. Er betrachtete daher das im Horizont liegende Object wirklich mit gerader Blickrichtung und das über dem Horizont liegende mit schief aufwärts gerichtetem Auge. BOURDON jedoch stellte seine Beobachtungen, der bequemen Augeneinstellung wegen, mit nach rückwärts geneigtem Kopfe an. Es ist also nicht leicht möglich, die beiderseitigen Versuchsergebnisse in Verhältnifs zu setzen. — Dagegen scheint es unzweifelhaft, dafs die Ergebnisse der den Versuchen ZOTH's sonst ziemlich ähnlichen Versuche STROOBANT's („Sur l'agrandissement apparent des constellations, du soleil et de la lune à l'horizon,“ *Bull. de l'ac. roy. de Belg.* 3. sér. 1884, 8; 1885, 10) vor allem mit diesen, aber auch mit denen BOURDON's in Widerspruch stehen.

WITASEK (Graz).

J. LARGUIER DES BANCELS. **Essai de comparaison sur les différentes méthodes proposées pour la mesure de la fatigue intellectuelle.** *Année psychol.* 5, 190—201. 1899. 1142

Eine ganz schätzenswerthe kleine Mittheilung, nur nicht über das, was der Titel ankündigt. Nicht gerade deshalb, weil es noch keine Ermüdungsmessung ist, wenn man bestimmt, um wie viel Grade etwa die Körpertemperatur in Folge andauernder geistiger Arbeit sinkt etc.; denn diese Illusion ist heute so weit verbreitet, dafs man sie einem Einzelnen nicht gut zum Vorwurf machen kann. Sondern deshalb, weil im vorliegenden Artikel von einem Vergleich verschiedener zur Ermüdungsmessung verwendeter Methoden, etwa nach ihrer Leistungsfähigkeit und ihren Ergebnissen, gar nicht die Rede ist. Der Verf. theilt lediglich die Resultate von Untersuchungen mit, die er an sich selbst angestellt hat, und die darauf gerichtet waren, den Einflufs andauernder geistiger Arbeit auf die verschiedenen physischen Functionen des Organismus zu ermitteln. Diese Untersuchung ist aber, so weit man aus dem Berichte