

Heraustreten eines tief innen wohnenden, schattenhaften Ichs aus dem Körper, ferner die gleichfalls aus dem Innern kommende Stimme und der Atem, welche beide vielfach geradezu als Seele angesprochen wurden. Verf. hätte dabei statt auf die jonischen Philosophen auf die viel näher liegenden Ausdrücke animus spiritus, pneuma, psyche, welche alle Hauch bedeuten, hinweisen können. Ist so einmal der Begriff einer Seele entstanden, so ergab es sich von selbst, Irrtümer und Täuschungen ähnlich zu deuten, wie die Träume als Tätigkeiten dieser Seele im Gegensatz zu der äußeren Welt, wie schliesslich auch das Gedächtnis, die Phantasie und die Willensakte, insofern sie sich betätigen gegen eine widerstrebende Umgebung.

Der Begriff der Seele als eines feineren zweiten Ichs innerhalb des Körpers führte dann von selbst zur Beobachtung dieses innerlichen Ichs, zur inneren Erfahrung im Gegensatz zur äußeren.

Gelegentlich dieser Entwicklung findet G. Veranlassung, sich mit dem Begriff der Introjektion, wie ihn AVENARIUS konstruierte und WARD angenommen hat, auseinanderzusetzen. Der Richtigkeit seiner eigenen Auffassung erweist er, indem er zeigt, wie sich mit ihr das Problem von Raum und Zeit und von der objektiven Existenz einer Außenwelt lösen läßt.

M. OFFNER (Ingolstadt).

W. GENT. **Volumpulskurven bei Gefühlen und Affekten.** *Philos. Studien* 18 (4), 715—792. 1903.

Der Verf. arbeitete mit dem LEHMANNschen Plethysmographen, einem Kymographion nach EPSTEIN und dem MAREYSchen Pneumographen. Er beschreibt in seiner Arbeit den Unterschied zwischen Volum- und Druckpulsen, sucht die Bedingungen der Volumschwankungen festzustellen und teilt des weiteren die Veränderungen mit, die er in den Volumkurven beim Auftreten von Gefühlen und Affekten beobachten konnte. Zugrunde liegt der Arbeit die Annahme des dreidimensionalen Gefühlssystems. Der Verf. hebt aber gleich zu Anfang hervor, daß er in theoretische Erörterungen über die Richtigkeit dieser Annahme und ihre Zweckmäßigkeit nicht einzugehen wünsche.

Die einzelnen Punkte der Untersuchung im Gebiete der einfachen Gefühle sind die folgenden: die Volumkurve unter dem Einflusse des Gefühls der Spannung; der Lösung; die Volumkurve unter dem vereinten Einflusse der Gefühle der Spannung und der Lösung; der Unlust, der Spannung und Erregung; der Lust und der Spannung; die Volumkurve unter dem Einflusse des Gefühls der Erregung und endlich die Volumkurve unter dem Einflusse des Beruhigungsgefühls. Interessant ist unter anderem die Tatsache, daß der Verf. zum Teil zu Resultaten gelangte, die denjenigen gerade entgegengesetzt sind, die MAX BRAHN erhielt, der sich unlängst mit ähnlichen Fragen beschäftigte (*Philos. Stud.* 18, 1). Während BRAHN beim Spannungsgefühl Pulsverkürzung, beim Lösungsgefühl Pulsverlängerung erhielt, zeigte sich in den Kurven GENTS im ersten Falle Verlängerung, im zweiten Verkürzung der Pulswelle. Der Verf. bemerkt, daß er diese Differenz nicht zu lösen vermöge, hebt aber weiter hervor, daß er

in der Arbeit von ZONOFF und MEUMANN (*Philos. Stud.* 18, 1) einige Angaben findet, die sich im Sinne einer Bestätigung seiner Resultate deuten lassen, obwohl diese Forscher nicht die gleichen Fragen bearbeiteten. Im ganzen erweckt die Arbeit GENTS mehr Vertrauen als die BRAHNS, wenngleich auch für diese gilt, was bei der Schwierigkeit (zum Teil Unmöglichkeit) die einzelnen Gefühlsqualitäten zu isolieren und die Veränderungen auch nach der physiologischen Seite hin im einzelnen richtig zu denken, mehr oder weniger von allen diesen Untersuchungen gilt, daß die Resultate nur mit Vorsicht aufzunehmen sind. Es muß dem Verf. aber als ein Verdienst zuerkannt werden, daß er diese Schwierigkeiten durchweg hervorhebt und sich vor voreiligen Schlußfolgerungen zu bewahren bestrebt ist. Ungleich unsicherer wird die Deutung der Kurven noch bei den weiteren, oben angegebenen Gefühlen und dem Zusammenwirken mehrerer. Der Verf. erkennt ein Tätigkeitsgefühl an, konnte aber nicht ermitteln, ob dieses einfacher oder zusammengesetzter Natur sei. Und was soll man z. B. weiter von der Kurve halten, die unter dem Einflusse des Erregungsgefühles zustande kam, wenn der Verf. findet, was auch BRAHN auffiel, daß man schwer zu reinen Resultaten gelange und hinzufügt: „fast durchweg erhält man Kurven entweder für Lusterregung oder Unlusterregung?“ Etwas weiter führte ihn hier die Zuhilfenahme der Suggestion, ob aber trotzdem viel mit dem erhaltenen Resultate anzufangen ist, sei dahingestellt. Als Resultat gibt GENT an: „Die Atmung erfährt unter seinem Einflusse eine Abflachung, Beschleunigung und zeitweise Unregelmäßigkeit. Das Armvolumen nimmt ausnahmslos zu, immerhin aber nie so stark, wie man es beim Lösungs- oder Lustgefühl beobachtet. Dabei erhöhen sich die Einzelpulse und nehmen an Länge ab.“ Also Verkürzung der Pulswelle wie beim Lösungsgefühl oder wie nach BRAHN beim Spannungsgefühl, wie sonst beim Unlustgefühl. Der Verf. fügt hinzu: „Letztere Eigentümlichkeit scheint nur mit Hilfe der Suggestion auffindbar zu sein; denn die Versuche mit Geruchsreizen führten (vielleicht wegen der Komplikation mit Lustgefühlen) zu schwankenden Resultaten. Respirationsoszillationen kamen nicht zur Beobachtung; wenn sie unter Verwendung von Geruchsreizen auftreten, so ist ihre eindeutige Bedingtheit zweifelhaft.“ Die Suggestion war: Armvolumen soll steigen! Aber war man hierbei völlig sicher, mit Ausschluß alles anderen nur das Erregungsgefühl wirken zu lassen? Der Verf. teilt ja selbst mit, daß die Versuchsperson aus der Selbstbeobachtung einen ziemlich komplizierten Bewusstseinsinhalt angab: sie habe deutlich die Empfindung gehabt, „daß ihr das Blut in Kopf und Arm geschossen sei; ferner habe sie deutlich das Gesichtsbild ihres anschwellenden Armes vor Augen gehabt, eine erhöhte Wärme in ihm gefühlt und am Schlusse bemerkt, daß ein ausgesprochenes Lustgefühl (!) sich ihrer bemächtigt (!) habe.“ Wenn Zunahme des Armvolumens suggeriert wird, so darf es wohl nicht Wunder nehmen, daß „das Armvolumen ausnahmslos zunimmt.“ Sind aber nun die Folgeerscheinungen rein psychisch bedingt oder nicht auch physiologisch? Hieran ließen sich noch manche anderen Bemerkungen knüpfen, wie, ob alle Personen hierbei gleich suggestibel und ob bei allen ausnahmslos die gleichen Folgeerscheinungen auftreten usw.?

Jedenfalls dürfte die peinliche Analyse des Bewusstseinsinhaltes der unter dem Einflusse der Suggestion stehenden Personen eine große Hauptsache sein. Eine so einfache Suggestion, wie sie GENT gab, wird vielleicht bei dem einen diese, bei dem anderen jene assoziative Vorgänge im Bewusstsein auslösen, die sich dann in der Volumkurve wieder verschieden äußern. — Selbst bei dem Gefühl der Beruhigung kam der Verf. ohne Suggestion nicht zum Ziel. Die Suggestion war hier: „Armvolumen soll sinken!“ Es sank „nicht sofort zu Beginn der Suggestion, sondern allmählich unter Herabminderung der Pulshöhe unter Pulsverlängerung.“ Dabei wurde die Atmung innerhalb der Reizphase langsamer und flacher. Der Verf. schließt aus diesen Veränderungen, „dass die physiologischen Symptome der Beruhigung denen der Erregung im wesentlichen entgegengesetzt sind, ein Hinweis darauf, dass man es bei diesen Gefühlen wiederum mit einem Gegensatzpaare zu tun hat.“ Der Verf. fährt fort: „es würde dadurch die WUNDTSCHE Lehre von der Dreidimensionalität des Gefühlssystems eine weitere Stütze halten.“ Was oben bemerkt wurde, gilt auch hier. Soweit ich sehe, arbeitete der Verf. in beiden Fällen mit je einer Versuchsperson.

Der Verf. behandelt dann weiter auch die Affekte und sucht die Volumkurven zu bestimmen unter dem Einflusse exzitierender und lustvoller Affekte, sowie die unter dem Einflusse exzitierender und deprimierender Unlustaffekte.

Durch die eingefügten Bemerkungen soll die fleißige Arbeit in keiner Weise unterschätzt werden, zumal sich der Verf. mit der Aufgabe bescheidet, nur an der Lösung dieser Fragen mithelfen zu wollen. Ob man aber mit dieser ganzen Methode nicht bereits einen falschen Weg betreten hat und mehr von ihr verlangt, als sie zu leisten vermag, wird die Folgezeit lehren. Die Unsicherheit und Mehrdeutigkeit der erzielten Resultate sind ein bedeutsames Zeichen.

Der Abhandlung sind verschiedene Tafeln beigegeben; ein zweiter Teil der Arbeit wird in Aussicht gestellt. KIESOW (Turin).

R. WALLASCHEK. **Anfänge der Tonkunst.** Leipzig, Barth, 1903. IX u. 349 S. Mk. 9,00.

Das Buch ist die deutsche, in manchen Kapiteln etwas veränderte Ausgabe der 1893 in London erschienenen „Primitive Music“. Die Überschrift des ethnolog. Werkes zeigt bereits den Standpunkt des Verf., dass er die Musik der sog. Naturvölker den früheren Stadien unserer eigenen Musik gleichstellt. Dieser Gedanke darf wohl vorläufig nur hypothetisch ausgedrückt werden, denn erstens steht noch nicht fest, ob der Ursprung der Musik, die Eizelle, überall gleichartig ist, zweitens können selbst bei gleichem Ursprung Verhältnisse auf die Entwicklung einwirken, die zu ganz anderen, miteinander kaum vergleichbaren, Endstadien führen. — An einer großen Anzahl von Beispielen weist Verf. nach, dass der Hauptbestandteil der primitiven Musik der Takt ist, während Melodie und Harmonie nur von untergeordneter Bedeutung sind. Besonders die innige Verbindung der Musik und des Tanzes mache dies deutlich, bei welchem der Takt stets sehr scharf durch Händeklatschen oder Schlaginstrumente.