

etwas für gewiß halten könne, für dessen Gewißheit man keinerlei theoretische Gewähr besitzt, verwechselt die Hingabe an die Hoffnung, eine gewisse Annahme sei wahr, oder den Entschluß, sie für wahr zu halten, mit dem Glauben an diese Wahrheit selbst.

L. BUSSE (Rostock).

G. DUMAS. *Recherches expérimentales sur la joie et la tristesse. Revue philos.* Bd. 41. S. 577—601; Bd. 42. S. 24—45 u. 113—138. No. 6, 7, 8. 1896

Das Ergebnis der vorliegenden Arbeit ist die Bestätigung der Theorie LANGES, daß das Gefühl nur der psychische Reflex der vasomotorischen Veränderungen im Körper und der daraus sich ergebenden sonstigen körperlichen Veränderungen ist. Verfasser hat also zwei Probleme zu lösen: 1. Gehen dem Gefühl stets bestimmte körperliche Phänomene voraus? 2. Sind es die vasomotorischen Veränderungen und deren Folgen allein, die einen Gefühlszustand bestimmen? Diese Fragen sollen durch Experimente an Geisteskranken gelöst werden, die typische Freude oder Trauer zeigen. „In dem Studium so komplexer und verworrener Thatsachen“, sagt der Verfasser (Heft 8, S. 120), „muß man mit der Analyse grober, ja brutaler Thatsachen beginnen.“ Diesen Vorteil gewährt allerdings das psychologische Experiment an Geisteskranken, für die Lösung psychologischer Fragen mangelt ihm aber die Möglichkeit der Selbstbeobachtung der Reagenten; dazu kommt die ungeheure Verwirrung des geistigen Zustandes, die zu fixieren wohl der geübteste Psychiater nicht wagen würde. Dem Grundsatz, daß man zur Entwirrung komplexer Thatsachen von möglichst brutalen Thatsachen auszugehen habe könnte man wohl mit demselben oder größerem Rechte den anderen entgegenstellen, man müsse die möglichst einfachen Zusammenhänge heraussuchen oder selbst durch das Experiment solche schaffen.

Die Untersuchungen werden vermitteltst des Sphygmo-, Plethysmo- und Pneumatographen angestellt, zur Untersuchung der Freude werden Kranke gewählt, die Ideen von großem Selbstbewußtsein, ehrgeizige Pläne etc. verraten und die bei Freude gewöhnlichen Bewegungen zeigen. Es ergeben sich zwei Formen der Freude: 1. Freude mit Druckerniedrigung im Gefäßsystem ist oft bei den megalomanen Paralytikern zu finden. Primär ist hier eine Paralyse der Vasokonstriktoren, die Pulsbeschleunigung und Druckerniedrigung zur Folge hat, von der auch die schnellere Atmung abhängig ist, die ihrerseits wieder auf das Gehirn wirkt. 2. Freude mit Druckerhöhung im Gefäßsystem ist bei maniakalischen, zirkulären, degenerierten, sowie bei normal Freudigen häufig, z. B. zeigt ein Maniakus gewöhnlich 18 mm hg Druck, 85—90 Pulse, 20 Atemzüge, sobald er Größenideen erhält, steigen die Zahlen auf 20, 100—110, 30. Es ergeben sich als Characteristica dieser Form hoher Druck, Beschleunigung der Pulsation und der Atmung. Da hier Vorstellungen Ursache der Freude sind, so ist eine primäre Gehirn-erregung anzunehmen, die das Eintreten der Druckerhöhung etc. erklärt, wenn man die Hypothese MEYNERTS annimmt, daß die Rinde die beiden

Funktionen der Ideenassoziation und Vasokonstriktion habe, die sich gegenseitig unterdrücken.

Als physische Grundelemente jeder Freude sollen sich ergeben: a) Hyperämie des Gehirns und der Gewebe, b) beschleunigte Herzthätigkeit, c) größere Thätigkeit der psycho-motorischen Zentren, d) Atembeschleunigung. Während also bei der ersten Form der Freude diese Symptome primär sind, gehen sie bei der zweiten Form erst aus der zerebralen Hyperämie hervor, welche wiederum aus der besonderen Form der Ideenassoziation sich erklären läßt, die zugleich sehr thätig und doch leicht sein muß, wie der Verfasser im Anschluß an PAULHAN und MEYNERT erklärt.

Die Trauer äußert sich ihren physiologischen Erscheinungen nach in drei Formen: 1. Trauer mit Druckerhöhung ist so selten, wie die Freude mit Druckerniedrigung. Sie zeigt als Symptome Pulsverlangsamung, Anämie in der Peripherie, zerebrale Anämie, periphere Gefäßverengung, Herabminderung der geistigen Thätigkeit. Primär scheint hier die Gefäßenge zu sein, welche dann Verlangsamung und Überdruck des Pulses, Venosität des Blutes in der Peripherie, bläuliche Lippen etc. hervorbringt. 2. Trauer mit Druckverminderung ist ebenso häufig, wie Freude mit Druckerhöhung, sie zeigt mit Ausnahme eben der Druckverschiedenheit völlig die gleichen Symptome, wie die erste Form der Trauer, so daß als solche zu betrachten sind: Herabminderung der Gehirnthätigkeit und der Atemthätigkeit, periphere und zerebrale Gefäßverengung, Pulsverlangsamung. 3. Das moralische Leiden (auch die aktive Trauer, Trauer mit Erregung genannt, welcher Name wohl am besten ist) ist eine Periode des Widerstandes, welche derjenigen der ergebenen Trauer voranzugehen pflegt und diese durch die schnellere Erschöpfung, die sie verursacht, begünstigt — es ist ein besonderes Anfangsstadium der Trauer, wie es bei der Freude nicht in gleicher Weise zu unterscheiden ist. Im ganzen hat man als Beginn der Trauer drei Stadien zu unterscheiden: das der Überraschung, der Dissoziation, des Widerstandes. Wir haben es hier psychisch mit einem Widerstandsphänomen zu thun, dem auch die physischen Begleiterscheinungen entsprechen. Die Respiration wird schneller, sie nimmt eine besondere Form an, indem die Pause verschwindet und die Linie der Expiration länger wird als die der Inspiration, während bei der Atembeschleunigung in der Freude die Form des Atems unverändert bleibt. Es zeigen sich die Symptome der Gehirnerregung, der Puls geht schneller, die Gefäße werden weiter, die Hände warm, der Körper beginnt zu fiebern, es ist außerdem, wie bei der ersten Form, Druckerhöhung vorhanden. Das Weinen ist dieser Form allein eigentümlich, da es sonst durch die periphere Gefäßverengung verhindert wird, während hier die Vasodilatation für eine stärkere Sekretion der Drüsen sorgt.

Da hier meines Wissens die erste experimentelle Arbeit vorliegt, die sich als Stütze der LANGESchen Theorie ausgiebt, so ist es wohl der Mühe wert, auf sie näher einzugehen. Hat sie bewiesen, daß jedem Gefühl bestimmte physiologische Veränderungen vorhergehen? Ich glaube nicht. Den Hauptwert legt Verfasser, wie schon LANGE gethan, auf die

Wirkung der Arzneimittel und auf die Zustände des Irreseins, bei denen eine Veränderung des organischen Zustandes stets eine solche des Gefühls mit sich bringt, wie das beim zirkulären Irresein und der Paralyse zu sehen sein soll. Ich sehe nicht, wie man bei den unter so komplizierten Bedingungen stehenden, der Selbstbeobachtung unfähigen Kranken eine solche Frage exakt entscheiden will. Wenn Verfasser bei einer Kranken z. B. morgens an den vasomotorischen Veränderungen erkennt, daß sie aus der Freude in die Trauer übergehen würde, so ist es nicht zu erklären, woher es kommt, daß sich die Trauer erst am folgenden Tage zeigt, da doch das Gefühl der sofortige innere Reflex der bestehenden Veränderung sein mußte — es wäre doch wunderbar, wenn Gefühle erst einen Tag nach ihren Ursachen aufträten! Die einzige genaue Untersuchung über die Aufeinanderfolge vasomotorischer Veränderungen und Gefühle, die bisher bekannt geworden ist (BINET et COURTIER, „Circulation capillaire de la main dans ses rapports avec la respiration et les actes psychiques“, *Année psychol.* II. S. 87 ff.), hat aber als Resultat von Experiment und Selbstbeobachtung ergeben, daß das Gefühl stets seinen Höhepunkt bereits erreicht hat, bevor die Vasomotoren in Thätigkeit getreten sind; auch die Resultate LEHMANN'S sprechen nicht für die LANGESCHE Theorie.

Sieht es der Verfasser als erwiesen an, daß bei der Verbindung von Gefühlen mit organischen Veränderungen diese primär sind, so ist es für ihn eine logische Unmöglichkeit, den Verlauf bei den durch Vorstellungen erzeugten Gemütsbewegungen sich anders zu denken: die Aufeinanderfolge ist hier Vorstellung, zirkulatorisches Phänomen, Gemütsbewegung. Eine Vorstellung wirkt auf das Vasomotorensystem erregend oder hemmend, je nachdem sie eine große Reihe ins Bewußtsein tretender und zugleich leichter Assoziationen erweckt oder unsere gewohnten Gedankenverbindungen hindert, dadurch ermüdet und das Denken lähmt — wir sehen, wie eine Art HERBART'Scher intellektualistischer Anschauung zur Erklärung dient, über deren theoretische Unrichtigkeit wohl kein Zweifel mehr herrscht. Außerdem hat KRAEPELIN nachweisen können, daß weder bei den Manischen noch bei Alkoholikern, die beide im Zustande der Freude sich befinden, eine Vermehrung der assoziierten Ideen vorhanden ist; das gerade Gegenteil ist der Fall. Ebensowenig kann man so allgemein behaupten, daß die Trauer die Denkhätigkeit lähme, es giebt besonders pathologische Fälle genug, in denen die Trauer zur Produktion einer ungeheuren Menge von Assoziationen Anlaß giebt.

Da nur die vasomotorischen Veränderungen vom Verfasser untersucht sind, so muß er sie als einzige Ursache der Gemütsbewegungen ansehen. Ob nicht andere organische Veränderungen, z. B. die von JAMES hervorgehobenen Muskelbewegungen, eine ebenso wichtige Rolle spielen, bleibt vorläufig dahingestellt und bedarf erst der Untersuchung. Ist es so auch nicht möglich, den Schlüssen des Verfassers zuzustimmen, und bedürfen auch die Versuche im einzelnen noch einer genauen Nachprüfung, so ist doch das Auffinden ganz verschiedener Formen der Freude sowohl wie der Trauer recht bemerkenswert. Welche psychologische Grundlagen diesen verschiedenen Formen parallel gehen, bedarf noch

einer Erklärung, da vom Verfasser nur die physiologischen Gesichtspunkte ins Auge gefasst worden sind. Vielleicht bieten die neuen Aufstellungen WUNDT'S dazu einen Schlüssel, der neben der Lust und Unlust noch Erregung und Beruhigung, Lösung und Spannung als Hauptrichtungen der Gefühle ansieht. Die Übergänge von der aktiven Form der Trauer zu der passiven deuten besonders auf einen solchen Zusammenhang hin.

MAX BRAHN (Leipzig).

COLLEY MARCH. **Evolution and Psychology in Art.** *Mind.* N. S. Vol. V. (No. 20). S. 441—463. 1896.

Der Artikel ist im wesentlichen eine Entwicklungsgeschichte des Ornaments, an ethnologischen Beispielen erläutert. Da eine solche bereits von BALFOUR, HADDON und GROSSE in ausführlicheren Werken gegeben ist, so genügt ein Hinweis auf diese, um die Tendenz der Arbeit zu charakterisieren, mit der sich die moderne ethnologische Richtung der Kunstwissenschaft von vorneherein einverstanden erklären wird. Diese Tendenz geht von dem Gedanken aus, daß die Naturvölker künstlerische Muster in den Ornamenten oder technischen Künsten nicht frei nach der Fantasie erfinden, sondern sie nur anwenden als Nachahmung von Figuren und Formen, deren Gestalt ursprünglich durch den praktischen Zweck der Dinge notwendig war. Verfasser weist diesen Gedanken nach an einer Anzahl von Beispielen vom einfachen Linien-Ornament bis zur Vase. Die Lehre der früheren spekulativen Ästhetik, die in allen Dingen der Kunst immer eine Emanation der Idee des Schönen sah, erhält dabei eine Zurückweisung, die sie für immer von der Kunstwissenschaft ausschließt.

Da die Idee des Artikels nicht neu ist, habe ich die einzige Einwendung zu erheben, daß er bloß kompilatorischen Wert besitzt und auch da nur als Summarium aufgefaßt werden kann, denn in mehreren Spezialwerken und fast in allen ethnologischen Arbeiten ist sie schon gründlicher behandelt und ausführlicher an Beispielen erläutert worden.

WALLASCHEK (Wien).

FRIEDRICH CARSTANJEN. **Entwicklungsfaktoren der niederländischen Frührenaissance. Ein Versuch zur Psychologie des künstlerischen Schaffens.** — *Vierteljahrschr. f. wissensch. Philos.* Bd. XX (1 u. 2) S. 1—44, 143—190. 1896.

Es ist allgemein üblich geworden, die Entstehung neuer Kunstepochen aus dem Volks- und Zeitcharakter zu erklären. Da aber die Beziehung zwischen Volk und Individuum keine unbedingt gesetzmäßige ist, so erscheint es dem Verfasser als gewagt, wenn man den kulturellen, soziologischen Faktoren mehr als einen indirekten Einfluß zuschreibt. Die direkten Vorbedingungen einer neuen Kunstgestaltung müssen in subjektiven, individuellen, biologischen Faktoren gesucht werden. C. stellt daher der historisch-soziologischen Methode eine „bio-psychologische“ Betrachtungsweise gegenüber, die er auf die niederländische Frührenaissance anwendet, d. h. 1. auf die französisch-niederländische Miniaturmalerei des 14. Jahrhunderts, 2. auf die gleichzeitige und folgende