

Formen und Verteilen von Tonmassen, das ohne hohe Entwicklung des Gehirnes nicht zu denken ist. Mit dem Gefühl allein kommt man da nicht mehr aus. Es giebt eben verschiedene Arten, um nicht zu sagen Grade von Musik, zum mindesten wird Reproduktion (bloße Ausführung) und Produktion (Komposition) zu unterscheiden sein, worauf ich an anderer Stelle wiederholt aufmerksam gemacht habe. An solche Unterschiede hat Herr IRELAND leider nicht gedacht und kommt schließlich zu den schon wiederholt in verschiedenen Artikeln und Büchern hervorgehobenen Schlußfolgerungen: die musikalische Begabung gehe von beiden Hälften des Gehirnes aus, und es sei zweifelhaft, ob sie an eine bestimmte Stelle desselben gebunden sei. Sie bleibe auch nach Gehirnkrankheiten intakt (*survive after brain-diseases*). Das kommt nun, wie gesagt, darauf an, was man unter Musik versteht. Ich weiß keinen Fall, wo ein Komponist trotz der Folgen einer Gehirnkrankheit (es giebt deren zahlreiche berühmte Fälle) noch komponiert hätte.

Wertvoll sind zwei praktische Fälle, die der Verfasser zitiert. Ein 18jähriges Mädchen, dessen Sprachstimme schwach und heiser war, hatte nichtsdestoweniger eine klare Gesangsstimme. Der Fall wurde als hysterische Aphonie bezeichnet. Ein anderer Fall betrifft einen Mann, der den Ton einer Violine nicht von dem einer Trompete (!) unterscheiden konnte. Eine derartige Klangfarbenverwechslung ist meines Wissens einzig in ihrer Art. WALLASCHEK (London).

RICHARD LEGGE. **Music and the Musical Faculty in Insanity.** *Journ. of Ment. Science.* Vol. XL. S. 368—375. (1894.)

LEGGÉ untersucht zunächst den Begriff „Musical Faculty“ und zerlegt ihn in folgende Bestandteile: 1. relatives und absolutes Tongedächtnis; 2. emotionale Empfänglichkeit für den Einfluß der Musik; 3. Fertigkeit im Gesang und Spiel von Instrumenten; 4. Kompositionstalent. Diese Zerlegung scheint mir nicht ganz glücklich, zumal der Verfasser nicht sagt, ob er alle vier Bestandteile oder etwa nur einen als zur musikalischen Befähigung genügend erachtet. Keine der beiden Möglichkeiten läßt sich ohne weiteres bejahen; so steht das absolute Tongedächtnis in keinem direkten Verhältnis zur musikalischen Befähigung, auch nicht zum Kompositionstalent. Einige unserer größten Sänger sind unmusikalisch. Andererseits ist das relative Tongedächtnis in der Fertigkeit in Spiel und Gesang inbegriffen. Noch problematischer ist die weitere Bemerkung, daß ein musikalisches Gehör (*ear for music*) immer vorhanden sei, „wenn man darunter die Fähigkeit versteht, zwischen hohen und tiefen Tönen zu unterscheiden“. Kennt denn der Verfasser die Tontaubheit nicht? „Wo ein musikalisches Gehör vorhanden ist,“ heißt es weiter, „da giebt es auch einen Sinn für Rhythmus“. (369.) Nun heißt musikalisches Gehör jedenfalls etwas ganz anderes als oben, aber was? „Eine Person, die kein Gehör hat (*with no ear*), kann wahrscheinlich sagen, welcher von zwei ihr vorgespielten Tönen der höhere ist, aber sie wird eine geringe oder gar keine Vorstellung haben von dem Intervall zwischen beiden.“ Die Kenntnis des Intervalls ist jedoch nicht bloß Sache des Gehörs, sondern des Studiums und der Übung. Wie soll

denn jemand, auch wenn er ein ganz gutes Gehör hat, wissen, ob er eine Quart oder Quint vor sich hat, wenn er über diese Begriffe nie unterrichtet wurde? Aber abgesehen davon lassen sich solche Fragen doch nicht mit „probably“ entscheiden; das Experiment wäre die richtige Untersuchungsmethode gewesen.

Auch in anderen Bemerkungen zeigt sich ein Mangel an sorgfältiger und ausdauernder wissenschaftlicher Durchführung der Gedanken. Verfasser acceptiert z. B. den Anspruch GREENS: Der Farbensinn sei bei Musikern mangelhafter, als bei anderen Menschen. Er hat aber darüber keine Versuche angestellt und keine statistischen Ergebnisse mitgeteilt; die Bemerkung hängt ganz in der Luft. Allerdings kommt es vor, daß bei dem Mangel einer Sinnesempfindung die anderen Sinne vikariierend dafür eintreten, aber es ist auch hier die Frage, ob das eine Verschärfung der Empfindung sei und nicht bloß eine bessere Übung des Urteils auf Grund der Empfindung. Daß aber bei natürlicher Funktion aller Sinne eine höhere Ausbildung des einen Sinnes eine geringere Funktion des anderen zur Folge habe, ist ein ganz anderer Fall, der meiner Ansicht nach nicht vorkommt. Überdies begeht LEGGE den Fehler, dieser vermeintlichen wechselseitigen Beeinflussung der Sinnesempfindung ohne weiteres die Beeinflussung der an diese Sinne geknüpften künstlerischen Thätigkeiten gleichzustellen, und so folgert er: Dichter hätten gewöhnlich ein mangelhaftes musikalisches Gehör. Auch darüber bringt er uns kein Thatfachenmaterial; aber selbst, wenn es richtig wäre, daß ein hoch ausgebildeter Farbensinn einen ebenso ausgebildeten Gehörssinn ausschliesse, würde daraus noch lange nicht folgen, daß Maler nicht Musiker, Musiker nicht Dichter sein können etc. Vom rhythmischen Gefühl sagt LEGGE, es sei nicht auf Musiker beschränkt, ein analoges Gefühl komme in der Dichtkunst, den graphischen Künsten und in der Architektur zur Geltung. Wieder unrichtig; doch diese Fragen lassen sich nicht durch bloße Behauptungen, sondern nur im Laboratorium entscheiden. Das ist auch schon geschehen, und zahlreiche Arbeiten, deren ziemlich umfangreiche Litteratur kürzlich auch in dieser Zeitschrift erwähnt wurde, haben hier feine Unterschiede und viele heikle Fragen schon erledigt oder zum mindesten gründlich untersucht, aber ich habe den Eindruck, daß alles das für LEGGE „terra incognita“ gewesen ist. Viel richtiger hat IRELAND in dem obigen Artikel auf Unterschiede zwischen dem rhythmischen Gefühl für das Versmaß eines Gedichtes und dem musikalischen Taktsinn hingewiesen. Die Symmetrie der darstellenden Künste wiederum mag ein Analogon des Raumsinnes für die Taktsymmetrie des Zeitsinnes sein, aber so ohne weiteres ist das doch durchaus nicht dasselbe.

Übergehend zu speziellen Fällen erwähnt Verfasser, daß Patienten mit „acute“ und „subacute mania“ unkorrekt und zusammenhangslos musizierten. Zwei Patienten der letzteren Art sangen sogar, während ihnen künstlich durch die Speiseröhre Nahrung zugeführt wurde. Ein anderer epileptischer Patient begann immer einige Tage vor seinem Anfall zu spielen. Verfasser giebt eine genaue Beschreibung eines solchen Spieles an. Patienten mit „chronic mania“ wurden im Asyl-Orchester häufig ver-

wendet. Sie spielten jedoch ohne Gefühl, nüancierten beliebig je nach ihrer Stimmung und waren unverläßlich. Einige an Gröfsenwahnsinn Leidende lernten neue Musikstücke nur mit Schwierigkeit. Ein anderer Patient schrieb ihm bekannte Hymnen auswendig auf braunem, selbstliniertem Papier nieder, band die Bogen sorgfältig und sang die Hymnen fleißig wieder. Im allgemeinen war die Empfänglichkeit für Musik bei diesen Patienten geringer als bei geistig gesunden. Melancholische Patienten spielten selten, und erwies sich Musik überhaupt nicht als wirksames Mittel gegen die Melancholie. Die Bemerkungen über das Verhältnis von Musik zur Melancholie scheinen mir überhaupt sehr zutreffend und verraten, wenn die Bemerkung nötig ist, ein gesundes, sicheres Urteil. Nicht dafs ich über dieses Verhältnis eigene Erfahrung besäße, aber wenn ich an die Experimente denke, die seit Jahren namentlich in französischen und teilweise in amerikanischen Asylen von berufener Hand gemacht wurden, so bestätigen sie das von LEGGE gefällte Urteil und bilden einen gediegenen Gegensatz zu den dilettantischen Vorschlägen und spekulativen Hypothesen, wie sie seit undenklichen Zeiten auf diesem Gebiete unausrottbar sind. Hat doch selbst ein wissenschaftliches medizinisches Blatt wie der „*Lancet*“ den kindischen Vorschlag (wieder einen!) eines englischen Geistlichen (HARFORD), Musik als Heilmittel zu benützen, allen Ernstes abgedruckt, obgleich er eigentlich im „*Punch*“ hätte stehen sollen. Musik, sagt LEGGE, steht in demselben Verhältnis zur Melancholie wie alle anderen Künste. „Wir können nicht erwarten, dafs ein Mann den Verlust seines Freundes vergiftet, wenn wir ihn in eine Posse führen“, aber eine momentane Zerstreuung mag eine heitere Lektüre, ein gefälliges Bild ebensogut gewähren. Bei Patienten mit allgemeiner Paralyse bemerkte L. den Verlust der Tonschätzung und meint, dies sei analog mit dem Verlust der Farbenschätzung; Patient sah alles, was links vom Blau des Spektrum war, gelb, und rechts davon alles purpur. Dieser Zustand verschlimmerte sich mit Zunahme der Krankheit, so dafs schließlich jede Farbe mit Gelb vermischt war. Leider giebt Verfasser keine nähere Auskunft über den Verlust der Tonschätzung, denn diese allgemeine Phrase kann doch nicht genügen. Wie steht es aber dann mit der behaupteten Analogie mit der Farbenschätzung? Sie ist vorläufig nichts als luftige Hypothese und ich kann nicht begreifen, wie der Verfasser die Methode der heute alles beherrschenden experimentellen Psychologie gerade bei diesem Beispiel vollständig ignorieren und trotzdem die Analogie konstruieren konnte. Da wir nicht einmal erfahren, wieviel von dem Verlust der Tonschätzung oder Tonempfindung (Verfasser sagt: capacity of appreciating tones) Hypothese ist, bedauern wir, dafs ein so willkommener praktischer Fall nicht genügend verwertet wurde. — Ein anderer Patient mit „*Dementia*“ verlor zwar jedes Verständnis für Musik, konnte aber noch immer ziemlich korrekt auf dem Klavier spielen und selbst Noten lesen (372). Dafs er das Gespielte nicht verstand, beweist der Umstand, dafs er aus einem Arrangement zu vier Händen zuerst die linke Seite (den Bass) und dann ohne weiteres die rechte (die Sopranstimme) spielte, ein Vorgang, der jedem unerträglich wäre, der noch etwas von Musik

versteht. Verfasser untersuchte schliesslich 50 Idioten. 30 davon fanden Gefallen an Musik, 20 waren indifferent. 15 piffen und sangen ohne Text (5 davon konnten artikulieren, aber ohne Verständnis), 9 sangen mit Text; ein Patient, den man für taubstumm hielt, fing eines Tages plötzlich zu singen an. 4 zeichneten, 25 fanden Gefallen an Bildern. In Komposition haben Idioten nichts geleistet (375). Verfasser macht gelegentlich auch die Bemerkung, dass kein Säugetier, das niedriger steht als der Mensch, die Tonhöhe genau wahrnehme; eine Ausnahme bilde nur der singende Affe (the singing monkey). Gemeint ist wahrscheinlich der von DARWIN (Verfasser sagt: ROMANES) erwähnte *Hylobates agilis* (braune oder schwarze Gibbon). Obgleich es Verfasser abermals auf ein Experiment nicht ankommen liess, ist der von DARWIN erwähnte *Hylobates* schon längst als ein sehr hypothetischer Sänger erkannt worden. Wenn Verfasser aber unter dem Ausdruck „delicate perception of pitch“ lediglich die Thatsache meint, dass sie die Tonhöhe treffen, so ist doch wohl zu bedenken, dass viele Vögel das Wenige, was sie können, immer in derselben Tonhöhe vorbringen.

Im allgemeinen ist das vom Verfasser gebrachte Thatsachenmaterial sehr willkommen und wertvoll, aber man bedauert doch, dass er sich nicht die Mühe genommen, sich in der vorhandenen Litteratur ein bisschen umzusehen und sich mit den Methoden der experimentellen Psychologie vertraut zu machen. Er hätte sich dann manche spekulative Hypothese und wohl auch manchen Schnitzer (wie den mit der Tontaubheit) erspart.

WALLASCHEK (London).

W. JAMES. **The physical basis of emotion.** *Psychol. Review* I. S. 516 bis 529. (1894.)

Es hat recht lange gedauert, ehe die von JAMES und LANGE ziemlich gleichzeitig (1885) veröffentlichte Reflextheorie der Affekte das Interesse der Psychologen geweckt hat. Nachdem WUNDT 1891 gegen dieselbe aufgetreten ist, haben sich neuerdings einzelne englische und amerikanische Autoren mit ihr beschäftigt. (Ich möchte beiläufig sagen, dass ich beim Lesen der LANGESchen Schrift von ihr eine Revolution der Psychiatrie erwartete. Ich konnte aber weder MEYNERT noch WESTPHAL dafür interessieren, und meine Übersetzung derselben ist ganz unbeachtet geblieben.)

Gegen seine Kritiker — WUNDT, IRONS, WORCESTER — wendet sich nun JAMES in dem vorliegenden Artikel. Der Haupteinwand WUNDTs — den alle anderen Kritiker wiederholen — besteht in der Frage: Wenn ein Eindruck einen Affekt ausschliesslich durch die Auslösung von Reflexen hervorruft, warum hat ein anderer, dem ersten ganz gleicher Reiz nicht denselben Effekt, wenn seine psychische Wirkung nicht dieselbe ist? — Ähnlich sagt IRONS, dass nicht das Objekt als solches die körperliche Wirkung hervorruft. „Wenn ich nicht erschreckt wäre, so würde der Gegenstand nicht schrecklich sein.“ Und WORCESTER sagt, man liefe nicht ohne weiteres erschreckt beim bloßen Anblick eines wilden Tieres weg, sondern erst, wenn man sich fürchte, gefressen zu werden, kämen die Symptome der Angst (Weglaufen u. a.) zum Vorschein.