

von Beispielen an, wo eine früher empfundene ähnliche Emotion beim Wahrnehmen einer ähnlichen Erfahrung wieder wach gerufen wurde, ohne daß irgend welche associative Verstärkung durch andere Vorstellungen hinzugekommen wäre. Nach Verf. hat daher das wahre affective Gedächtniß seine Wurzel nicht in der Lebhaftigkeit der die Emotion constituirenden Vorstellungen, sondern in einer bestimmten Disposition des Organismus. Oft jedoch combiniren sich beide Fälle. —

Was den Kernpunkt der Frage anbelangt, so gehört nach Ansicht des Referenten die Erinnerung an Emotionen, die nicht von neuem gefühlt werden, überhaupt nicht zum emotionellen Gedächtniß, da in solchen Fällen die Erinnerung vorherrschend Sache des Intellects ist. Das Wesen der emotionellen Reproduction erfordert die Wiederkehr der körperlichen Erregung. Dabei ist es gleichgültig, ob die Emotion sogleich beim Auftauchen einer bestimmten Vorstellung bezw. Empfindung wieder erscheint oder erst durch das Hinzutreten von anderen Vorstellungen sich entwickelt. Je nachdem erfolgt aber das emotionelle Reproduciren rascher oder langsamer. Daher die verschiedenen Ansichten der Forscher bezüglich der Geschwindigkeit des Wiederauflebens von Emotionen im Verhältniß zu anderen Arten von Reproduction. Das Functioniren des emotionellen Gedächtnisses haben wir in größter Reinheit bei Thieren. Zusammenfassend könnte man sagen, daß wir eine emotionelle Reproduction bei der Wiederkehr von solchen Eindrücken des individuellen oder Gattungslebens haben, welche durch ihre unmittelbar fördernden oder hemmenden Beziehungen zu den Lebensbedingungen des Individuums mit rasch vorübergehender oder länger anhaltender organischer Betonung verbunden sind (vgl. GIESSLER, Die Identificirung von Persönlichkeiten, *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie*, 1900).

GIESSLER (Erfurt).

M. MEYER. **Contributions to a Psychological Theory of Music.** *The University of Missouri Studies* 1 (1). 80 S. 1901.

Den Grundirrtum aller neueren Musiktheorie erblickt MEYER in dem „Dogma“ der diatonischen Tonleiter. Er findet in der Verwandschaft aufeinander folgender Töne und in der Tonalität die Principien aller musikalischen Tonverbindung. Melodische Verwandschaft besteht, direct oder indirect, nur zwischen Tönen, deren Schwingungsverhältnisse durch die Primzahlen 1, 2, 3, 5, 7 oder deren Producte können ausgedrückt werden. Andere Töne seien in einem musikalischen Ganzen nicht verwendbar; aber keines von jenen Verhältnissen sei von vorn herein auszuschließen. Die „vollständige musikalische Skala“ enthielte demnach die unbegrenzte Reihe aller Producte aus den Potenzen von 2, 3, 5 und 7. Der Verf. hat diese Reihe so weit ausgeführt, als die von ihm untersuchten Tonwerke ihm das nöthig zu machen schienen. Die Potenzen von 3 sind bis zur 6., diejenigen von 5 bis zur 3., von 7 ist nur die 1. Potenz (7) berücksichtigt. Alle Potenzen von 2, d. h. alle Octavenlagen der Töne, sind nach MEYER hinsichtlich der Verwandschaftsverhältnisse „absolut gleichwerthig“ [?]. Unter diesen Voraussetzungen ergeben sich 29 Verhältnißzahlen, wodurch die in der Musik möglichen Tonbeziehungen auszudrücken seien. Es ergeben sich also innerhalb der Octave 29 —, für jeden Halbton bis 3 mögliche Töne.

Die herkömmliche musikalische Notirung ist ungenau. MEYER construirte eine Pfeifenorgel, die innerhalb der absoluten Grenzen von 64 und 1024 Schwingungen alle Töne seiner vollständigen Skala enthielt, und ermittelte daran die „richtige Intonation“ verschiedener Musikstücke.

Die Abweichungen dieser Intonation von der üblichen bestehen nicht darin, daß bei MEYER das Princip der Tonverwandtschaft reiner durchgeführt wäre. Denn in jeder complicirteren Melodie muß auch er Töne zulassen, die mit einander „nicht verwandt, oder besser, nicht direct“, sondern nur „durch Vermittelung eines dritten Tones“ verwandt sind; z. B. Intervalle wie $2^n : 405$ oder $2^n : 675$. Das Wesentliche der neuen Theorie ist eine von allen früheren abweichende Fassung des Begriffs Tonica. Das Grundgesetz der Tonalität wird so formulirt: „Ist von zwei in verwandtschaftlicher Beziehung stehenden Tönen einer ein ganzes Vielfaches von 2 [einschließlich $2^0 = 1$], so wünschen wir diesen Ton am Ende der Tonfolge zu hören.“ Weiterhin wird auch in jeder Folge von mehr als zwei Tönen, die sich wie $2^n : 3, 5, 7$ oder wie die Producte dieser Zahlen zu einander verhalten, 2^n als Tonica, d. h. als allein befriedigender Schlufston der Melodie bezeichnet. Dieser neue Begriff der Tonica ist, wie man sieht, z. Th. enger, z. Th. erheblich weiter als der gegenwärtig geltende. LIPPS hat kürzlich in *dieser Zeitschrift* (27, 225 ff.) auf Grund von Thatsachen seine Undurchführbarkeit nachgewiesen. MEYER sieht sich übrigens gezwungen, zahlreiche Melodien „ohne primäre Tonica“ anzuerkennen, selbst solche, die in ihrem Verlaufe eine Potenz von 2 enthalten, was, wie LIPPS mit Recht hervorhebt, bei den wirklich auf 2^n ihren tonalen Abschluß findenden Melodien keineswegs nothwendig ist. Ein der Tonica im eben angegebenen Sinne verwandter Ton, z. B. 3, soll als „secundäre Tonica“ jene ersetzen können.

Aus den so verstandenen Beziehungen der Tonalität und der Tonverwandtschaft glaubt der Verf. den Bau einer jeden Melodie psychologisch erklären zu können. Die Begriffe: Modulation, Tonart, Tonleiter, Dominante und Subdominante, Leitton, Vorhalt, Dur und Moll sind danach theoretisch überflüssig. Die wichtigste thatsächliche Consequenz der neuen Theorie ist eine veränderte Intonation der Quarte und der gr. Sexte der Tonica. MEYER fordert für jene das Verhältniß 63 : 48 statt 64 : 48 = 4 : 3, für diese das Verhältniß 81 : 48 statt 80 : 48 = 5 : 3. Diese Forderung steht und fällt mit seiner Auffassung der Tonica. Sie gründet sich ferner auf die erwähnten Beobachtungen an der Orgel mit „vollständiger“ Tonskala.

Für alle von ihm analysirten Tonsätze unternahm es MEYER, an seinem Instrumente die „richtige Intonation“, die von den Componisten eigentlich gemeinten Tonhöhen neu festzustellen. Ueberall stieß er auf Tonverbindungen, die er einem BACH, BEETHOVEN, MOZART nicht glaubte zu trauen zu dürfen. Niemals schwankte er selbst zwischen mehr als zwe Intonationen. Die ihm wohlgefälligste weicht jedesmal von der vorgeschriebenen und bis jetzt gebräuchlichen erheblich ab. Sie stimmt zugleich mit der „neuen Theorie“ überein. — Es ist erstaunlich, daß ein geschulter Experimentator mit einer solchen Controle seiner Theorie sich begnügen konnte. Nach Analogie anderer Erfahrungen ist durchaus zu erwarten, daß in größeren musikalischen Zusammenhängen mannigfache

Abweichungen von den mathematischen Normalverhältnissen und von der conventionellen Notation ästhetisch werden gefordert sein. Aber wirklich Gültiges kann sich hierüber nur aus objectiven Versuchen ergeben, wozu in jedem Falle zahlreiche Beobachter, namentlich musikalisch hervorragend geübte, wenn möglich die Schöpfer der untersuchten Tonstücke selbst heranzuziehen wären. Die Variation der Bedingungen müßte innerhalb viel weiterer Grenzen sich bewegen als in MEYER's Versuchen. Und erst nachdem auf diese Weise Maafs und Richtung der zu erwartenden regelmäßigen Abweichungen exact festgestellt ist, werden ihre psychologischen Ursachen erkennbar sein.

Ein weiteres principiellcs Bedenken gegen die neue Theorie erwächst aus der einseitig beschränkten Auswahl der vom Verf. betrachteten Melodien. Es giebt Völker, deren sämtliche Intervalle von denen der diatonischen Leiter wie auch der neuen MEYER'schen verschieden sind. Die Musik der Siamesen oder der Javesen ist nach MEYER's Voraussetzungen ganz unbegreiflich. Er glaubt, im Gegensatz zu den meisten Musiktheoretikern, die Gesetze „der“ Melodie ohne Rücksicht auf Zusammenklänge ermitteln zu können und zu müssen. Jeder pfeifende Strafsenjunge beweise, daß es melodische Musik „ohne Harmonie“ gebe. Aber warum leben in Berlin, London, Paris Melodien von völlig anderem Bau als etwa in Bangkok? Strafsenjungen pflegen ihre Melodien nicht selbst zu erfinden, und in keinem Falle sind sie von ihrer Umgebung musikalisch unabhängig. Die Intervalle des europäischen Culturkreises sind nicht zu verstehen ohne Berücksichtigung der Harmonie und Dis-harmonie in Zusammenklängen.

Nach dem Gesagten wäre es verfrüht, die weiteren, interessanten Folgerungen MEYER's — zur muthmaafslichen Geschichte der Melodie, zur Theorie der Consonanz und Harmonie — hier zu erörtern.

KRUEGER (Kiel).

JOH. VOLKELT. **Die psychologischen Quellen des ästhetischen Eindrucks.** *Zeitschrift f. Philosophie u. phil. Kritik* 117 (2), 161—189. 1901.

Die heutige Aesthetik ist im Großen und Ganzen darin einig, daß das Wesentliche des Aesthetischen in einem bestimmten psychischen Verhalten des Subjectes liegt. Wie beschaffen dieses psychische Verhalten sei, darüber gehen die Meinungen allerdings auseinander; doch wird in der Regel die stillschweigende Voraussetzung gemacht und eingehalten, daß das Charakteristische des ästhetischen Betrachtens und Genießens immer nur auf eine einzige seelische Bethätigungsweise zurückzuführen sei. Gegen diese Voraussetzung wendet sich VOLKELT. Sie sei von vornherein durchaus nicht einleuchtend, und LIPPS habe Unrecht, wenn er (im 3. ästhetischen Literaturbericht) in der Vielheit der von ihm (VOLKELT) angenommenen Quellen des Aesthetischen einen Mangel erblickt, der allein schon gegen die Haltbarkeit seiner Ansichten spreche.

Ref. glaubt, daß LIPPS doch nicht so ganz Unrecht hat. Läßt man es schon einmal gelten — und daran wird Angesichts vielfältigster Erfahrungen und Thatsachen nicht zu rütteln sein — daß das Gebiet der Aesthetik ein natürlich und innerlich zusammengehöriges ist, und sucht man das Wesent-