



# The Virtual Laboratory

Max-Planck-Institute for the History of Science, Berlin  
ISSN 1866-4784 - <http://vlp.mpiwg-berlin.mpg.de/>

Stumpf, Carl. 1908. Das Berliner Phonogrammarchiv. Internationale  
Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik 2: 225-246

# Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H.  
Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen  
Druckerei und Verlagsanstalt G.m.b.H. in München.

22. Februar 1908

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen  
von August Scherl G.m.b.H., Berlin und Daube & Co.  
G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung“. — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

## INHALT

Carl Stumpf: Das Berliner Phonogrammarchiv  
Georg von Mayr: Reichseinkommensteuer und Ver-  
wandtes (Schluß)

Nachrichten und Mitteilungen: Korrespondenz aus  
Leipzig etc.

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

## Das Berliner Phonogrammarchiv.

Von Geh. Regierungsrat Dr. Carl Stumpf, ordentlichem Professor der Philosophie  
an der Universität Berlin, Direktor des Psychologischen Instituts der Universität.

Die »Internationale Wochenschrift« brachte kürzlich (Nr. 39, Sp. 1252) eine Zuschrift aus Wien unter dem Titel »Die Sprechmaschine«, worin es heißt, faßt in allen Dingen sei Deutschland in der Welt und Preußen in Deutschland voran, in einem aber sei man in Wien den Herren an der Spree doch vorausgeeilt: man habe dort ein der Akademie der Wissenschaften angegliedertes Archiv, in dem die Sprache und Musik der Gegenwart der Nachwelt überliefert werde. Wir sind dem unbekanntem Verfasser dankbar, daß er hierdurch langjährigen Bemühungen an der Spree zu Hilfe kommt. Denn es ist in der Tat an der Zeit, den Mangel einer dauernd fundierten Sammlung dieser Art öffentlich zu bekennen und zu beklagen. So steht es allerdings nicht, als ob in Berlin in dieser Richtung noch nichts geschehen wäre. Aber gerade indem ich auf das bereits Vorhandene und Geleistete hinweise und zugleich auf die mannigfachen wissenschaftlichen Zwecke eines solchen Archivs etwas ausführlicher eingehe, hoffe ich die Überzeugung zu begründen, daß starke Motive staatlicherseits vorliegen, für die weitere Entwicklung zu sorgen, und daß, wenn der Staat versagt, die Hochherzigkeit Privater, die nach dem leuchtenden Vorbild Amerikas auch bei uns sich wissenschaftlichen

Unternehmungen zuzuwenden beginnt, hier ein würdiges, vielversprechendes und der Pflege dringend bedürftiges Feld vorfindet.

Wenn man alte illustrierte Reisewerke durchblättert, wundert man sich wohl über die europäisierten Gesichtszüge der »Wilden«, wie sie ehemals, trotz jener übertriebenen Familienähnlichkeit mit den Europäern, genannt wurden. Den Zeichnern war es eben nicht möglich, objektiv zu sehen, und es ist ihnen bei allem Naturalismus auch heute nicht möglich. Der Stift wird nicht vom Auge, sondern vom Gehirn geleitet, in dem die gewohnten Gesichtseindrücke nachwirken. Dieser Übelstand ist heute durch die Photographie und die darauf gegründeten mechanischen Verfahrungsweisen beseitigt. Und wie wäre unsere gegenwärtige Völkerkunde ohne dieses Hilfsmittel denkbar?

Ganz ebenso wandeln sich nun seit dem Aufkommen der Phonographie unsere Vorstellungen von exotischer Musik. In den Handbüchern der Musikgeschichte fand man bis vor kurzem zahlreiche Notenbeispiele über die Musik der Naturvölker und die der Chinesen, Inder, Perser usw., Musikstücke, die für unser Gehör recht eingänglich waren und überdies von den Herausgebern durch eine ansprechende Klavierbegleitung noch eingänglicher gemacht wurden. Selbst ein so ge-

lehrtes und schwer gewapnetes Werk wie das von Ambros leidet unter diesem Dilettantismus — anders können wir das Verfahren nicht nennen. All dies ist heute für den Kundigen gänzlich abgetan und unmöglich. Es kann nur etwa in Darstellungen vorkommen, die auf Wissenschaftlichkeit keinen Anspruch machen. Wir haben keine Anhaltspunkte dafür, daß ein Akkordsystem, ähnlich dem unsrigen, sich anderwärts entwickelt hätte; meistens steht die Harmonisierung sogar im positiven Widerspruch mit der Struktur exotischer Musiksysteme. Durch Unterlegung einer Akkordbegleitung wird daher der Eindruck der exotischen Melodien notwendig in einer wissenschaftlich unstatthaften Weise europäisiert. Außerdem lassen sich diese Weisen vielfach nicht einmal genau in unserem Notensystem und Taktsystem wiedergeben. Nur der Phonograph ist imstande, die tonalen und rhythmischen Eigenschaften genau zu reproduzieren und unverändert aufzubewahren. Von den beiden Hauptsystemen ist das Edisonsche leichter zu handhaben, während das Grammonsche (mit Platten statt Walzen und mit Flächenschrift statt der Eingrabung) bis vor einigen Jahren den Vorzug hatte, daß die aus fester Masse gefertigten Platten dauerhafter waren. Jetzt ist aber durch die Möglichkeit, auf galvanischem Wege Matrizen von den Walzen zu gewinnen, auch für die Edisonschen Produkte die Möglichkeit einer unbegrenzten Aufbewahrung und zugleich einer beliebigen Vervielfältigung gegeben.

Wenn nun unsere Museen für Völkerkunde in großartigen Sammlungen von Bildwerken und ornamentierten Gegenständen uns eine Anschauung von der Entwicklung der bildenden Künfte außerhalb Europas, eine zuverlässige Unterlage des wissenschaftlichen Studiums und sogar mannigfache Anregungen für unsere bildenden Künstler gewähren (man denke nur an die Einwirkung japanischer Kunst auf die unsrige), sollte man da nicht erwarten, daß die Möglichkeit, auch die lustigen Gebilde der gesungenen und gespielten Musik aus allen Ländern aufzubewahren und treu zu reproduzieren, begierig ergriffen würde? Was nützen uns die toten Instrumente, von denen unsere Museen wimmeln? Die Kunstfertigkeit der Instrumentenmacher kann man wohl daran erkennen, aber über die Musik, die einst auf ihnen erklang, bleiben wir unbelehrt. Nur in seltenen Fällen sind sie gut

genug erhalten, um wenigstens die darauf vertretenen Tonleitern erkennen zu lassen. Bei den Flöten hängt die Tonhöhe sehr vom Blasen ab, die Saiteninstrumente sind natürlich verstimmt, die klavierähnlichen Instrumente, mit Holz- oder Metallstäben statt unserer Klaviersaiten, zeigen gleichfalls in den meisten Fällen deutliche Spuren der Beschädigung (die zur feineren Abstimmung angeklebten Wachsklumpchen sind abgefallen usw.). Erst wenn wir durch den Phonographen über die lebendige Musik unterrichtet sind, und wenn wir durch genaue Analyse die darin vorkommenden Intervalle festgestellt haben, erst dann können wir mit Nutzen auch die Instrumente zum Vergleich heranziehen und die im jeweiligen Musiksystem liegenden Gründe aufdecken, warum man sie so und nicht anders gebaut hat. Ohne Hilfe des Phonographen stehen wir vor den Schaukästen der Museen, in denen die Instrumente in stummer Grabesruhe aufbewahrt werden, verwundert, aber verständnislos. Sie erfordern zur Ergänzung mit zwingender Notwendigkeit eine phonographische Sammlung.

Eine solche Sammlung soll aber nicht bloß zur Forschung dienen, obschon ich dies in erster Linie stelle, sondern auch zur Demonstration und zur Belehrung für die Besucher der Museen. In manchen Museen, z. B. in dem jungen Rautenstrauch-Joest-Museum in Köln, sind denn auch bereits für bestimmte Besuchsstunden phonographische Vorführungen angeordnet.

Amerika, das so viele Stämme seines Urvolkes noch beherbergt, hat mit der wissenschaftlichen Verwertung des Phonographen den Anfang gemacht (Fewkes, Gilman, Boas, Miß Fletcher, Dorsey u. a.). Dort sind bereits große Sammlungen vorhanden. In Paris hat die Société d'Anthropologie eine Sammlung angelegt. Unter den Engländern hat besonders der Psychologe Myers auf der Cambridger anthropologischen Expedition in die Torres-Straße Material beigebracht und eine treffliche Studie über das Gehör der Eingeborenen veröffentlicht. In Rußland sammelt die Kaiserliche Geographische Gesellschaft seit Jahren aus allen Provinzen des ungeheuren Reiches die alten, mit dem Untergang bedrohten Volksgesänge, das Petersburger archäologische Institut hat gleichfalls mit Aufnahmen in asiatischen Ländern begonnen. In Wien hat die K.

K. Akademie der Wissenschaften 1899 eine Kommission eingesetzt, die aus Mitteln der Akademie jährlich 6000 Kronen aufzuwenden hat und unter dem Vorsitze S. Exners zunächst einen Umbau des Aufnahmeapparates für die Zwecke von Forschungsreisenden vornahm, dann die von ihnen zurückgebrachten Aufnahmen sammelte und so bereits einen reichen Bestand ihr eigen nennt. Im Neubau des dortigen physiologischen Instituts sind mit Bewilligung des Unterrichtsministeriums dafür mehrere schöne, wohlausgestattete Räume eingerichtet.

Wie steht es nun damit in Deutschland, speziell in Berlin? — Es steht gut, und es steht schlecht. Es steht gut um das bereits Vorhandene, gut wenigstens im Verhältnis zu den bisher verfügbaren Mitteln. Es steht aber schlecht um die Weiterführung.

Der Wiener Anonymus ist mangelhaft unterrichtet, wenn er meint, daß wir hier müßig geblieben wären. Nach den ersten Aufnahmen von Fewkes und ihrer Veröffentlichung durch Gilman habe ich sofort (1892) auf die eminente Wichtigkeit dieser Forschungsmethode hingewiesen, habe später, im Herbst 1900, mit Herrn Dr. Otto Abraham die Produktionen einer hier weilenden Kapelle ausgezeichneter siamesischer Musiker phonographisch aufgenommen und ihr eigentümliches Tonsystem untersucht. Darauf ist seit 1904 mit pekuniärer Unterstützung durch die Rudolf Virchow-Stiftung, die K. Akademie der Wissenschaften, die Gräfin v. Bose-Stiftung und Herrn Prof. Darmstaedter vermöge der unausgesetzten und uneigennütigen Hingebung der Herren Dr. Abraham und Dr. E. v. Hornbostel allmählich ein Archiv von Phonogrammen exotischer Musik entstanden, das an Reichtum und Zuverlässigkeit der Aufnahmen sich getrost neben die übrigen stellen darf. In bezug auf die Anzahl der wissenschaftlichen Arbeiten aber, die mit Hilfe dieses Materials veröffentlicht sind, steht es den übrigen weit voran. Ich darf dies hier wohl aussprechen. Denn seines Fleißes darf sich jeder rühmen, jedenfalls aber des Fleißes anderer, die sich ihm zugesellt haben. Diese wissenschaftliche Verwertung ist ermöglicht durch die akustischen Hilfsmittel des hiesigen physiologischen Instituts und durch die vieljährige Erfahrung der beiden Herren in akustischen Untersuchungen. Im vorigen Herbst hat Herr v. Hornbostel durch eine

im Auftrage des Field-Museums in Chicago ausgeführte Reise zu den Pawnee-Indianern auch selbst an Ort und Stelle Aufnahmen gemacht und sich zugleich einen unmittelbaren Eindruck der Gesänge und eine Anschauung von den Modalitäten der Aufführungen verschafft, was für die Beurteilung der Phonogramme nicht unwichtig ist; wie ja auch sonst der Völkerkundler gut daran tut, seine Museumsstudien durch einen persönlichen Aufenthalt unter den Naturvölkern zu ergänzen.

Das hiesige Phonogrammarchiv, das in einem Zimmer des physiologischen Instituts der Universität untergebracht ist, umfaßt augenblicklich nahezu 1000 Walzen und Platten aus allen Weltteilen. Sie sind gewonnen erstlich durch eigene Aufnahmen bei gelegentlichen Vorführungen exotischer Gäste in der deutschen Reichshauptstadt; zweitens durch die Aufnahmen von Forschungsreisenden, von denen eine große Anzahl unsererseits mit Apparaten und Anweisungen versehen wurden; drittens durch den Austausch von Kopien mit auswärtigen Sammlungen; viertens durch Schenkungen der großen phonographischen Gesellschaften, die zu geschäftlichen Zwecken technisch sehr vollkommene Aufnahmen auch in den fernsten Weltteilen herfstellen lassen (Deutsche Gramophon-, Favorit-, Beka-Record-Gesellschaft). Platten der letzten Art sind für das Ohr in der Regel angenehmer und bilden eine recht dankenswerte Ergänzung der Sammlung. Aber es ist naturgemäß bei der Aufnahme nicht immer auf die wissenschaftlich gerade besonders wichtigen Punkte geachtet worden, z. B. verraten manche Aufnahmen deutlich europäischen Einfluß.

Den größten und wichtigsten Teil der Sammlung bilden die Aufnahmen der Forschungsreisenden. Solche, die vom hiesigen Museum für Völkerkunde ausgesendet werden (wir danken in dieser Hinsicht besonders der tätigen Unterstützung des Abteilungsleiters Prof. v. Luschan), aber auch viele andere haben sich vorher im Physiologischen Institut über die Fragepunkte und die Modalitäten der Aufnahme, die für die spätere wissenschaftliche Verwertung besonders wichtig sind, unterrichtet und ganz bestimmt formulierte Anweisungen in dieser Hinsicht mitbekommen.

So ist es z. B. ein wichtiges Erfordernis, daß bei jeder Aufnahme zuerst eine Stimmgabel von bekannter Tonhöhe, etwa eine ge-

wöhnliche a<sup>1</sup> Gabel = 435 Schwingungen, ihren Klang in den Apparat sendet, weil man dann bei der Reproduktion jederzeit imstande ist, auf Grund des Tones dieselbe Umdrehungsgeschwindigkeit wieder herzustellen und damit auch die absolute Tonhöhe, in der das Stück aufgeführt wurde, zu ermitteln. Noch wichtiger ist es, gelegentlich das nämliche Lied mehrmals von demselben Sänger, aber auch von anderen, in den Phonographen singen zu lassen, um die vorkommenden Abweichungen der Intonation danach zu bestimmen. Denn sonst läuft man Gefahr, zufällige Unreinheiten in dem augenblicklichen Vortrag eines Individuums als Eigentümlichkeiten des Tonsystems anzusehen und mit physikalischer Exaktheit die Schwingungsverhältnisse falsch gesungener Intervalle zu messen. Die Forschungsreisenden werden überdies zu einfachen akustischen Studien über das Gehör und die musikalische Auffassung der Eingeborenen, über die wirkliche Stimmung ihrer Instrumente unmittelbar vor dem Gebrauch u. dergl. veranlaßt und vorzubilden. Zu dem letzten Zweck erhalten sie einen handlichen kleinen »Tonmesser«, mit dem sich die Schwingungszahlen bei einiger Übung schnell ermitteln lassen.

Ein Verzeichnis der bisher so ausgerüsteten Forschungsreisenden, die zum Teil schon zurückgekehrt sind oder uns von der Reise aus Material zugesandt haben, möge lehren, welchen Umfang diese Tätigkeit des Berliner Archivs bereits angenommen hat:

Dr. B. Ankermann (Kamerun), Dr. Assmy (Chun-king), M. Aulmann (Neu-Guinea-Co.), Missionar Bachmann (Deutsch-Ostafrika), Dr. Czekanowski (Ostafrik. Expedition Sr. Kgl. Hoheit des Herzogs v. Mecklenburg), Deutsche Marine-Expedition (Leiter Marineoberstabsarzt Dr. E. Stephan, 3 Ausrüstungen), Missionar Eichhoff (Herero), Dr. Girschner (Ponape), Dr. v. Hornboffel (Oklahoma), Stabsarzt Dr. Kaschke (Abessinien), Marineoberstabsarzt Prof. A. Krämer (Karolinen, Sundaarchipel), A. Maas (Java), Prof. Mann (Chile), Oberleutnant z. S. H. Paasche (Deutsch-Ostafrika), Prof. F. Rosen (Abessinien), Missionslehrerin Fräulein E. Sesemann (Moshi, Kilimandscharo), Oberleutnant Smend (Togo), Prof. Thorbecke (Kamerun), Dr. R. Thurnwald (Südsee), Lehrer Townsend (Lucena, Tayabas, Philippinen), Dr. Waldow (Kamerun), Missionar Westermann (Togo).

Auf eigene Kosten gesammeltes Material haben dem Archiv freundlichst übergeben oder in Aussicht gestellt:

L. Frobenius (zweite deutsche innerafrikanische Forschungs-Expedition), Prof. v. Luschan (Kurden,

Buschleute), Missionar P. M. Meyer (Rubya, Deutsch-Ostafrika), Dr. R. Pösch (Buschleute), Dr. K. Th. Preuß (mexikanische Indianer), Frau Selenka (Ceylon, Java), Hauptmann Seyfried (Aruscha), Gouverneur Dr. Solf (Samoa), Dr. G. Teßmann (Kamerun).

Außer dem festen Besitztande beherbergt das Archiv jederzeit noch eine größere Anzahl zu wissenschaftlicher Bearbeitung geeigneter Aufnahmen, z. B. augenblicklich über 300 vom Museum für Naturkunde in New York, vom Field-Museum in Chicago u. a.

Seit Beginn des Jahres 1906 lassen wir durch eine hiesige Firma von sämtlichen Walzen galvanische Matrizen herstellen und bereichern nun die Sammlung auch durch Austausch. An neu entstehende Sammlungen (Cöln, Lübeck, Frankfurt a. M., Leiden) wurden Kopien zu Demonstrationszwecken abgegeben.

Der Phonograph findet aber nicht bloß in fernen Weltteilen, sondern auch bei uns in Europa wissenschaftliche Arbeit. Die ungeschriebene Volksmusik, die Jodelgesänge in der Schweiz und in Tirol, die anscheinend sehr alten und eigentümlichen Weisen des Alpsegers u. dergl. hat man aufzunehmen begonnen. Wendische Gesänge aus dem Spreewald, aber auch Volkslieder aus Irland und Wallis sind in unserer Sammlung vertreten. Mit den Vereinen für Volkskunde, namentlich dem sächsischen und dem schweizerischen, mit der Wissenschaftlichen Schefftschemko-Gesellschaft in Lemberg u. a., die die phonographische Sammlung europäischer Volksmusik auf ihren Gebieten begonnen haben, sind wir in Verbindung getreten.

Die bisher veröffentlichten größeren Untersuchungen aus dem Archiv betreffen die Melodik und die Tonsysteme der Siamesen, Japaner, Inder, Türken, Tunesen sowie von Indianern aus Britisch-Kolumbien. Herr v. Hornboffel hat auch die von dem Marine-Stabsarzt Dr. Stephan gesammelten Phonogramme und Instrumente aus Neu-Mecklenburg bearbeitet und die Ergebnisse in dessen Reisewerk veröffentlicht. Eine Arbeit des cand. phil. Erich Fischer hat von Professor Lehmann-Nitzsche in La Plata uns überlassene patagonische Melodien untersucht. Demnächst werden Studien erscheinen über die Pawnee-Indianer (nach Dorseys und v. Hornboffels Aufnahmen), über die Kubus in Sumatra (nach Aufnahmen von Hofrat Dr. Hagen, Frank-

furt a. M.), über ostafrikanische Stämme (Aufnahmen von Prof. Dr. Weule, Leipzig), über Togo-Neger (nach Verschiedenen), über die Albaner (nach Dr. Träger, Berlin), über Chinesen (nach B. Laufer, New York).

Bei allen diesen Untersuchungen gründen die Verfasser, wenn sie die Melodien nach der phonographischen Reproduktion aufzeichnen, ihre Tonbestimmungen nicht auf den rasch vorübergehenden Gehörseindruck während des gewöhnlichen Ablaufes der Melodie, sondern auf einen besonderen Kunstgriff, durch den es möglich ist, einen einzelnen Ton beliebig lange festzuhalten. Dadurch kann man seine Tonhöhe in Schwingungszahlen genau bestimmen.

Von den bisherigen Ergebnissen der jungen vergleichenden Musikwissenschaft, soweit sie auf solchen Studien ruht, möge wenigstens einiges beispielshalber erwähnt sein.

Der erste Eindruck, den man von exotischer Musik hat, ist der des Wunderlichen, Unverständlichen; und die Verwunderung nimmt zunächst nur zu, je mehr verschiedene Arten davon man kennen lernt. Unsere Leitern, unsere Taktformen, unsere Melodiebildung erscheinen uns so selbstverständlich, daß alles andere abnorm, unnatürlich und darum auch unangenehm, ja abscheulich wirkt. Bei der Musik ist dies noch weit mehr der Fall als bei den bildenden Künsten oder Literaturerzeugnissen. Bei den Dichtungen geben uns der bekannte Vorstellungskreis, die umgebende Natur und die geschichtlichen Erlebnisse eines Volkes Mittel zum Verständnis, bei der bildenden Kunst außerdem noch der praktische Gebrauch, zu dem viele ihrer Erzeugnisse bestimmt sind. Aber bei der Musik, die nur ausnahmsweise äußere Vorgänge nachahmt, die konkrete Erlebnisse nicht darzustellen vermag, die mit den praktischen Bedürfnissen im engeren Sinne des Wortes nur wenig zusammenhängt, fällt dieses Hilfsmittel für das Verständnis hinweg. Die weitverbreiteten Arbeitslieder erleichtern, wie schon Ambros hervorgehoben und der Nationalökonom Bücher in seinem bekannten schönen Buche ausführlich an Beispielen erläutert hat, die gleichzeitigen körperlichen Arbeitsleistungen mehrerer Individuen. Man begreift daraus ihren Rhythmus. Aber die spezifisch tonalen Eigenschaften der Gesänge lassen sich nicht so leicht daraus ableiten. Was für einen Unterschied soll es

praktisch machen, ob ich kleine oder große Terzen, ob ich sechs oder sieben Stufen in der Oktave verwende?

Je größer nun aber die anfängliche Verwunderung, um so stärker ist der Antrieb zur Forschung, um so größer die Erweiterung des Gesichtskreises und die Vertiefung der Einsichten in das Wesen dieser und aller Kunst, wenn nach und nach Erklärungsgründe gefunden werden, und wenn wir unsere eigene Kunststufe nur als eine der Blüten eines reich verzweigten Baumes begreifen lernen. Der unmittelbare Genuß der herrlichen Schöpfungen unserer Klassiker wird dadurch nicht verringert, aber das Verständnis wird erhöht, und bis zu einem gewissen Grade machen wir außerdem auch die Kunstwerke der ganzen Welt uns zu eigen, indem das anfänglich Abstoßende in den exotischen Gebilden durch das theoretische Begreifen gemildert und die innere Gesetzmäßigkeit des Aufbaues als Quelle einer positiven ästhetischen Befriedigung empfunden wird. Aber auch da, wo der künstlerische Genuß keinerlei Vermehrung erfährt, ist doch ein Gewinn für die wissenschaftliche, kulturgeschichtliche, ethnologische Erkenntnis in allen Fällen sicher.

Nun einiges Einzelne. Schon die Tonssysteme, auf denen die Musik ruht, d. h. die Struktur der Tonleitern und die Bevorzugung gewisser Haupttöne darin, unterliegen weit größeren Verschiedenheiten, als noch Helmholtz ahnte, obgleich er zum Unterschied von den Musikgelehrten seiner Zeit solche Verschiedenheiten sehr unbefangen zu würdigen wußte. Die siamesische Leiter und das javanische Salendro-System haben mit unserer Tonleiter nur das Intervall der Oktave gemein, das sie auch in der Praxis sehr genau innehalten. Dagegen unterscheiden sie innerhalb der Oktave nicht Ganz- und Halbtöne oder sonstige ungleiche Stufen, sondern teilen sie in sieben bzw. fünf genau gleiche Abschnitte. Eine siamesische Stufe ist kleiner als unser Ganzton und größer als der Halbton. Zwei solcher Stufen geben eine Terz, die wiederum zwischen der großen und kleinen in der Mitte liegt (neutrale Terz). Die Quarte wird zu groß, die Quinte zu klein nach unsern Begriffen, kurz kein einziges von unsern Intervallen findet sich in einer solchen Leiter. Man kann gleichstufige Leitern mathematisch mit Hilfe von Logarithmen ausrechnen, aber sie sind von den Siamesen und den Javanern

sicherlich rein durch das Gehör gefunden worden. Uns klingen sie zunächst natürlich verstimmt, doch kann man sich einigermaßen hineinhören. Sie haben sogar gewisse nahe liegende Vorteile (unbeschränkte Transpositionsfähigkeit jeder Melodie), und sie dienen jenen Völkern als Grundlage einer sehr entwickelten Melodik. Die Entdeckung dieses völlig neuen musikalischen Prinzips erfolgte zuerst durch den Engländer Ellis auf Grund von Messungen an den Instrumenten einer siamesischen Truppe. Sie ist durch unsere hiesigen Studien vollkommen bestätigt.

Es gibt bei den Siamesen und den Javanern, wie auch bei den Chinesen und Japanern, eine eigentümliche Art des Zusammenspiels vieler Instrumente, wobei nicht etwa rein unison gespielt wird, sondern jedes Instrument seinen eigenen Weg geht und doch ein relativ einheitlicher Eindruck und eine selbst für uns faßliche Gesamtmelodie herauskommt. Über diese Art von Polyphonie gibt eine siamesische Orchesterpartitur genaue Auskunft, die ich mit Dr. Abraham dadurch zustande brachte, daß wir jeden der Musiker seinen Part besonders spielen ließen und schließlich die einzelnen Stimmen untereinander setzten. So entstand die erste phonographisch aufgenommene exotische Partitur (die Siamesen selbst haben keine Aufzeichnungen). Man würde diese Polyphonie wohl besser mit einem platonischen Ausdruck Heterophonie nennen. Es will mir nach einer Schilderung Platons in der Tat wahrscheinlich dünken, daß Ähnliches in der altgriechischen Musik vorkam, und daß wir für die Lösung der vielumstrittenen Frage, ob die Griechen Harmonie und Mehrstimmigkeit besaßen, hier einen neuen, unerwarteten Anhaltspunkt gewinnen. Ex oriente lux. Zum mindesten haben wir nun ganz konkrete Beispiele für ein solches Zwischending zwischen dem, was wir Harmonie nennen, und der strengen Einstimmigkeit. Hier und da finden wir übrigens in exotischen Musikstücken auch ein dudelsackartiges Aushalten eines Grundtones während der Melodie, auch durchgeführte Quartensparallelen, ferner Anfänge von Kunstformen, z. B. eine Nachahmung in der tieferen Quinte, also ähnliche Erscheinungen, wie in den ersten Jahrhunderten unserer Musikperiode.

Wenn Laien von orientalischer Musik sprechen, pflegen sie Vierteltonne als etwas be-

sonders Charakteristisches anzusehen. Vierteltonne gelten als das eklatanteste Beispiel dessen, was unser europäisches Ohr nicht fassen kann, was aber Türken oder Japanern ein Kinderspiel sein soll. Gerade davon haben wir aber bisher nirgends sichere Spuren gefunden. Es kommen wohl gelegentlich in Melodien kleinere Stufen als ein Halbton vor, aber nicht in so regelmäßiger, systematischer Verwendung, daß man sie als Bestandteile einer Gebrauchsleiter bezeichnen könnte. Auch kommt es vor, daß ein Intervall, z. B. eine Terz, an einer Stelle etwas größer, an einer anderen Stelle derselben Melodie etwas kleiner genommen wird, so daß man durch Subtraktion wohl einen Viertelton herausrechnen kann. Aber das ist natürlich etwas ganz anderes als die Anwendung von Vierteltonstufen.

Aber nicht bloß die Intervalle, sondern auch die absoluten Tonhöhen lassen unter Umständen weittragende Schlüsse zu. v. Hornbostel hat nachgewiesen, daß einige der melanesischen Panpfeifen, die Dr. Stephan mitbrachte, bis auf ganz geringfügige Unterschiede der Schwingungszahlen mit Stimmungen zusammentreffen, die von anderen Forschern auf javanischen Instrumenten gemessen worden sind. Die Tabelle läßt kaum einen Zweifel, daß diese Übereinstimmungen nicht auf Zufall, sondern nur auf einem früheren Verkehr der jetzt ganz außer Verbindung stehenden Stämme beruhen kann. Wenn an dieser Feststellung auch nicht speziell phonographische Aufnahmen beteiligt waren, stehen sie doch in methodischem Zusammenhang mit den phonographischen Forschungen.

Man kann hieraus sehen, wie der allgemeinen Ethnologie und der Geschichtsforschung durch solche Studien neue Hilfsmittel zugeführt werden. Es ist mit Sicherheit vorauszusehen, daß künftig die Struktur der Tonsysteme und Melodien mit zu den unentbehrlichen Kennzeichen gehören werden, die uns über die Beziehungen der Völker und Stämme der Erde untereinander, ihre Verwandtschaften, ihre Wanderungen, ihre Handelsverbindungen aufklären; vorausgesetzt, daß wir nicht so lange Zeit vergehen lassen, bis durch den wachsenden Weltverkehr alle charakteristischen Unterschiede verwischt sind. In der Beurteilung der Herkunft von Melodien erwirbt man sich durch jahrelange Beschäftigung mit solchen Unter-

suchungen eine ähnliche Fertigkeit, wie sie der Ethnograph gegenüber Bildwerken besitzt. So kann es z. B. für den Kundigen nicht dem geringsten Zweifel unterliegen, daß zwei von den Melodien, die Wundt in seiner Völkerpsychologie als Produkte primitivster Musik anführt, in dieser Form modern-europäischen Ursprunges sind.

Vielfältiger noch als die Intervallsysteme scheinen die rhythmischen Bildungen zu sein. Zwar bei manchen Völkern, und gerade bei Kulturvölkern, wie den Siamesen und Japanern, sind die Taktarten noch einförmiger als bei uns. Sie haben vorzugsweise oder ausschließlich geradzähligen Takt. Dagegen ist es F. Boas und mir schon vor der Einführung phonographischer Untersuchungsweise bei indianischen Gesängen aufgefallen, daß darin  $\frac{5}{4}$  und  $\frac{7}{4}$ taktige Melodien vorkommen, ferner, daß der Paukenschläger mit Vorliebe die schlechten Takteile betont. Tatsachen dieser Art sind jetzt in Hülle und Fülle bekannt. Die Fessel eines streng festgehaltenen Taktes ist manchen Naturvölkern überhaupt fremd, und doch ist eine Art von Rhythmik nicht zu verkennen. Die den Gesang begleitenden Paukenrhythmen sind oft von außerordentlicher Kompliziertheit und gehen ihren eigenen Gang neben dem Rhythmus des Gesanges, so daß wir sie nur schwer aufzufassen vermögen. In Westafrika scheinen zuweilen sogar drei oder mehr verschiedene Trommelrhythmen übereinander gebaut zu sein: also eine wahre Polyphonie des Rhythmus. Ganz seltsame, schwer verständliche Rhythmen fand Myers bei einem Gong-Solo in Borneo. Solche schwierige Rhythmisierungen kann man, wenn sie nach dem Phonogramm oder durch mechanische Vorrichtungen während der Aufführung glücklich zu Papier gebracht sind, wohl ausmessen und theoretisch übersehen, aber unser Ohr ist nicht geschult, sie unmittelbar zu erfassen.

Sicherlich rührt dies davon her, daß die harmonische Musik, bei der viele Stimmen in verschiedenen Tonhöhen sich zum Zusammenklang vereinigen müssen, uns gezwungen hat, nur wenige und einfache, leicht verständliche und festzuhaltende Taktarten anzuwenden, und daß infolgedessen unser rhythmisches Gefühl geradezu degeneriert ist. »Die Vertikale in der Partitur ist der Feind der Horizontalen« (v. Hornbostel). Auch in diesem Punkte können die neuen Unter-

suchungen wieder nebenbei ein Licht auf die Musik der alten Griechen werfen, deren Rhythmik ja gleichfalls eine kompliziertere war als die unsrige. Und wer weiß, ob nicht die Zukunft unserer Musik wieder in der rhythmischen Richtung liegt, ob nicht neue Genies, nachdem alle Möglichkeiten der harmonischen und disharmonischen Musik erschöpft sind, den Fortschritt wieder einmal nach dieser Seite suchen und das europäische Gehör zur Verfeinerung des Rhythmusgefühles erziehen werden? Ganz brauchte man die harmonischen Errungenschaften darum nicht aufzugeben.

Jedenfalls ist aber ersichtlich, wie außer der Ethnologie auch die Ästhetik der Tonkunst kräftige Anregungen zum Nachdenken und Tatsachen zur Verarbeitung erhält, von denen freilich die spekulativen, alles aus sich selbst herausaugenden Ästhetiker, ja auch die bisherigen sogenannten Experimentalästhetiker sich nichts träumen lassen.

Die Frage nach dem Ursprung der Musik läßt sich natürlich auf diesem Wege allein nicht lösen, aber wir lernen doch allmählich entwickeltere und primitivere Formen scheidend und uns ein Urteil darüber bilden, welche Faktoren bei der Geburt der Musik mitgewirkt haben mögen, z. B. ob der Bau von Instrumenten dem Gebrauche der Intervalle allgemein vorausgehen mußte, wie dies meines Erachtens mit Unrecht, behauptet worden ist. Ziemlich die tiefste Stufe, die bisher phonographisch aufgenommen worden ist, scheinen die patagonischen Gesänge darzubieten, die wir durch Lehmann-Nitzsche erhalten haben, während die Indianer Nordamerikas eine merkwürdig hohe Stufe erreicht haben. Was man hohe und tiefe Stufe nennt, darf dabei natürlich auch nicht auf bloß subjektiver Schätzung beruhen, sondern muß nach bestimmten objektiven Eigenschaften, nach Reichtum und Einheitlichkeit der Gliederung, Gleichmäßigkeit der Intonation usw. beurteilt werden.

Wir haben bisher nur von der Musik gesprochen. Das Phonogrammarchiv soll aber auch sprachlichen Untersuchungen dienen. Vielfach sind sprachliche Proben, Deklamationen, zu wissenschaftlichen Zwecken aufgenommen, und in einzelnen Fällen sind analysierende Untersuchungen darauf gegründet worden, die sogar bis auf die Zerlegung der einzelnen Vokale in ihre feinsten lautlichen Bestandteile fortgesetzt sind



(E. W. Scripture). Die berühmte Theorie des Leipziger Germanisten Sievers, wonach jedem Dichter, Redner, Schriftsteller eine bestimmte Vers- oder Satzmelodie eigen ist, läßt sich, soviel ich sehe, am besten mit Hilfe phonographischer Festlegungen einer objektiven Prüfung unterziehen. Aber auch für das Studium einzelner Sprachen können phonographisch-akustische Untersuchungen nützlich werden. Z. B. lassen sich die auf- und abwärtsgehenden Tonschritte feststellen, infolge deren ein und dasselbe Wort in der afrikanischen Ewe-Sprache mehrere ganz verschiedene Bedeutungen erhalten kann. Ebenso läßt die sog. Trommelsprache, die in Afrika eine große Rolle spielt, wobei neben verschiedenen Rhythmen auch verschiedene Tonhöhen gebraucht werden, eine akustische Untersuchung zu. In beiden Hinsichten konnten wir uns den Arbeiten des Herrn Prof. Meinhof und des Herrn Missionars Westermann über afrikanische Sprachen nützlich erweisen. Eine Anzahl unserer Walzen stellt eine Art Lexikon der Trommelsprache aus dem südlichen Togogebiete dar, indem zu jedem Satze der zugehörige Trommelrhythmus beigefügt ist. Im übrigen hat es das Berliner Archiv auf sprachliche Aufnahmen bisher nur nebenbei abgesehen, da wir erst abwarten wollen, ob und nach welchen Prinzipien die Sprachforschung sich dieses Hilfsmittels in größerem Umfange bedienen wird.

Im deutschen Sprachgebiete sind es namentlich aussterbende Mundarten, die man so festzuhalten und zu verewigen sucht. Das österreichische Archiv hat alpine Dialekte aufgenommen. Prof. Brenner in Würzburg ist längst für die bayerischen Mundarten mit dem Phonographen tätig, Oberbibliothekar Prof. Milkau (Breslau) hat von seinem früheren Wohnorte Greifswald aus dringend die Aufnahme des mecklenburgischen Idioms befürwortet, da Fritz Reuters Sprache im schnellen Rückgange begriffen sei. Desgleichen sind wir kürzlich von dem Physiologen Hensen in Kiel auf Anregung des dortigen Germanisten aus demselben Grund um Aufnahme des Ostfriesischen angegangen worden. Daß auch der rheinische Dialekt schwindet, ist bekannt. Die Zigeunersprache, für den Sprachforscher von so hohem Interesse, wird in absehbarer Zeit ausgestorben sein, und so fort.

Das Gleiche gilt nun aber auch von den Sprachen der Naturvölker. Sie schwinden

mit ihren Trägern dahin. In manchen Fällen kann es nur noch wenige Jahrzehnte dauern, und merkwürdige Schöpfungen des menschlichen Geistes, die Licht auf seine Jugend- und Kindheitsgeschichte hätten werfen können, sind unwiederbringlich verloren. Unsere Sprachforscher interessieren sich allerdings noch wenig für Sprachen, die nicht schriftlich fixiert sind und keine Literatur aufzuweisen haben. Aber fixiert werden sie ja eben durch den Phonographen, und zwar in mancher Hinsicht besser, als durch die Schrift, da er uns direkt die lebendige Aussprache übermittelt statt der toten Zeichen, deren Übersetzung in das mündliche Wort oft zweifelhaft genug ist. Vom Phonographen mögen wir sie dann in die Schrift übertragen. Es werden so auch die Mythen und geschichtlichen Sagen der Naturvölker in ihrer eigenen Sprache wiedergegeben. Dorsey hat z. B. einen alten Indianer dazu vermocht, die ihm noch bekannten Mythen seines Stammes dem Phonographen zu erzählen. Anfänglich verduzt über die Zumutung, finden sich die Naturmenschen doch in der Regel bald darein. Wenn sie ihre Reden wie ihre Gesänge dann gar aus dem Phonographen wieder heraushören, tun sie ihm gern einen weiteren Gefallen. Dorsey's Indianer sprach ganze Tage lang hinein. Einem Schreiber, dem er langsam hätte diktieren müssen, hätte er schwerlich so lange standgehalten.

Es wäre sogar nicht ausgeschlossen, daß wir mit der Zeit durch periodisch wiederholte Aufnahmen sprachliche Umbildungen bei ungeschriebenen Sprachen beobachten könnten, wenn nämlich der Stamm so lange sich noch erhält. Für die allgemeinsten Fragen aber, die nach den Bildungsursachen und der Entfaltungsgeschichte des menschlichen Sprechens überhaupt, sind ohne Zweifel gerade diese primitiveren Erscheinungen von besonders ausschlaggebender Bedeutung. Hierin kann ich Wundts Ausführungen (Münch. Allg. Zeit. 1907, No. 40) nur bestätigen. Aber es ist ja im Grunde selbstverständlich.

Die Abteilung für Sprachproben würde nicht bloß theoretische, sondern auch eminent praktische Bedeutung haben. Der Phonograph wird bereits in ausgedehntem Maße beim sprachlichen Unterrichte verwendet, da er den Vorteil bietet, daß Musterbeispiele, die hineingesprochen werden, vervielfältigt

und vom Besitzer eines Reproduktionsapparates beliebig oft wiederholt werden können, bis er alle Einzelheiten getreu durch die eigene Aussprache nachzubilden imstande ist. Nicht bloß die Toussaint-Langenscheidtsche und andere Methoden des Selbstunterrichtes haben sich darum den Phonographen zugesellt, sondern auch an unserer Universität wird für den fremdsprachlichen Unterricht im Orientalischen und Englischen Seminar usw. davon Gebrauch gemacht, ohne daß die Lehrer ihre Würde und Wirksamkeit dadurch herabgesetzt fänden, da natürlich damit nur das Material gegeben ist, dessen phonetische Erläuterung und historische Erklärung Sache des lebendigen Dozenten bleibt. Die Spezialsammlungen der Seminarien werden sich mit der Sammlung des allgemeinen Phonogrammarchivs, wenn es einmal eine eigene sprachliche Abteilung haben wird, in ähnlicher Weise ergänzen, wie die Spezialbibliotheken mit einer allgemeinen Bibliothek.

Außer einer Sammlung von Musik- und Sprachproben aller Völkerschaften hat man schon lange den Phonogrammarchiven noch eine weitere Aufgabe zugewiesen: die Aufbewahrung musikalischer und sprachlicher Leistungen einzelner großer Künstler (Schauspieler, Redner, Musiker). Die Deutsche Grammophon-Gesellschaft und andere ähnliche Unternehmungen haben bekanntlich eine große Anzahl der bedeutendsten Künstler auf solche Art verewigt. Selbst Joachim verschmähte es nicht, in den Trichter zu spielen, und wenn auch gerade die Klangfarbe der Geige noch nicht so gut reproduzierbar ist wie die des menschlichen Gesanges, so lassen sich doch die unvergleichlichen Eigentümlichkeiten seiner musikalischen Diktion an den Proben deutlich erkennen. Die Große Oper in Paris hat nach Zeitungsberichten kürzlich sogar ein staatliches Grammophon-Archiv für die berühmtesten Sänger und Sängerinnen eingerichtet, allerdings mit der mir wunderbar erscheinenden Klausel, daß die Stimmen erst nach hundert Jahren wieder erklingen dürfen.

Auch diese künstlerischen Archive gefatten praktische Verwendung. Denn es ist klar, daß künftige Generationen nicht bloß mit Interesse und historischer Belehrung von der abweichenden Deklamation, Akzentuierung, Phrasierung der früheren Zeiten Kenntnis nehmen, sondern daß sie darin auch Musterbilder finden können, denen nachzustreben

sich lohnt, die wir sogar nachzuahmen verpflichtet sind, wenn es sich um feilgerechte Reproduktionen alter Kunstwerke handelt. Was würden wir darum geben, wenn wir bei Musikstücken aus früheren Jahrhunderten die historisch richtige Ausführung der in den Noten nur angedeuteten Begleitung oder der Vortrags- und Verzierungszeichen, über die so viel gefritten wird, aus dem Phonogramm heraushören könnten.

Indessen bilden solche Sammlungen von Produktionen hervorragender künstlerischer Individuen eine besondere Klasse, die von den Archiven zur wissenschaftlichen Erforschung der Musik und der Sprache im allgemeinen besser abgetrennt und den künstlerischen Instituten überlassen wird.

Endlich ist den Phonogramm-Archiven auch die Aufgabe gestellt worden, sprachliche Kundgebungen politisch hervorragender Persönlichkeiten, Fürsten, Staatsmänner, aufzubewahren. So bewahrt das österreichische Archiv die Stimme des Kaisers Franz Joseph und einiger österreichischer Staatsmänner. Auch hierin liegt ohne Zweifel eine interessante Aufgabe, da es für spätere Zeiten ungemein wertvoll sein muß, das lebendige Wort von Persönlichkeiten zu vernehmen, die auf die Geschichte von Einfluß geworden sind. Eine solche Sammlung ließe sich leicht als eine besondere Abteilung mit dem der wissenschaftlichen Forschung dienenden Archiv vereinigen, wenn dieses unter staatliche Obhut genommen wird.

Bedenken werden gegen die Aufnahme von Reden, aber auch von Musikstücken zuweilen daraus entnommen, daß die Reproduktion der Aufnahmen noch nicht vollkommen genug gelinge, daß das Geräusch des Stiftestöres, und daß bei der Sprache die Zischlaute undeutlich herauskommen. Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich annehme, daß die skeptische Haltung und der Widerstand in manchen Kreisen auf solchen Bedenken ruht. Mängel sind nun freilich vorhanden. Aber sie verringern sich beständig schon infolge der gewaltigen Geschäftskonkurrenz. Und gerade je mehr die wissenschaftliche Benutzung des Phonographen organisiert wird, um so mehr Veranlassung wird auch für die technischen Berater der Archive gegeben sein, mit aller Kraft die Beseitigung anzustreben. Die musikwissenschaftlich wichtigen Eigenschaften der Aufnahmen werden übrigens durch jene Mängel am wenigsten berührt.

Denn dabei kommt es auf die Zischlaute gar nicht, auf die Klangfarbe nur an zweiter Stelle an, an erster Stelle dagegen auf die Tonhöhe und die rhythmischen Verhältnisse; und diese werden mit absoluter Treue wieder gegeben. Aber auch sprachliche Aufnahmen verlieren durch jene Mängel noch lange nicht ihren Wert. Die übrigen Konsonanten kommen gut heraus. Und wären sie sogar samt und sonders unhörbar, so bliebe immer noch die authentische Feststellung des Vokalklanges, des Tonfalles und der Akzentuierung wissenschaftlich wie praktisch von entscheidender Bedeutung.

Noch weniger berechtigt sind natürlich bloß ästhetische Bedenken. Es wäre doch ein geradezu kindlicher Standpunkt, eine wissenschaftliche Untersuchung chinesischer Musik darum zu verwerfen, weil sie unserem Ohre widerwärtig klingt. Und doch — wer weiß, ob nicht auch solche Motive bei manchen der Abneigung gegen derartige Sammlungen und Studien mit zugrunde liegen.

Um nun auf unser Berliner Phonogrammarchiv zurückzukommen, so hat es nach den zuletzt erwähnten Richtungen, an Deklamationen, Virtuosenstücken und Reden großer Männer, nichts aufzuweisen, außer was ihm von den bestehenden Gesellschaften geschenkt ist. Es hat sich nur nach der einen Richtung zu größerem Bestand entwickelt, die durch die wissenschaftliche Vorbildung und das Arbeitsgebiet der daran beteiligten Forscher vorgezeichnet ist. Daß in dieser Beziehung die Bedingungen einer raschen und leichten Entwicklung vorhanden sind, dafür stehe ich ein. Aber unser Archiv hat mit schweren Nahrungssorgen zu kämpfen und ist gegenwärtig am — Verhungern. Die Preußische Akademie der Wissenschaften ist zwar für eine staatliche Organisation des Archivs warm eingetreten, übernimmt aber ihrerseits nicht die finanzielle Fundierung solcher dauernden Einrichtungen, wie reiche Mittel sie auch zur Unterstützung von Unternehmungen mit begrenzter Zeitdauer (Schriftsteller-Ausgaben, Einzelforschungen) verwendet. Die preußische Regierung aber hat es mit Rücksicht auf die Finanzlage des Staates bisher nicht ermöglichen können, die Angelegenheit zu fördern.

Auf bessere Zeiten zu warten, wäre korrekt und klug in vielen anderen Fällen, hat aber in diesem Falle seine Schattenseiten. Was an exotischer Musik und Sprache noch

zu sammeln ist, muß schleunigst gesammelt werden. Das Aussterben der Naturvölker ebenso wie das Eindringen europäischer Kultur zwingen zur Eile. Daran erinnern immer wieder die Forschungsreisenden, daran hat auch der Vorsitzende der hiesigen Anthropologischen Gesellschaft, Geh. Rat Waldeyer, erinnert, als er unter lebhafter Zustimmung der Gesellschaft die Gründung des Phonogramm-Archives befürwortete (s. Zeitschr. f. Ethnologie 1904 S. 236).

Ich sehe mich daher auf den Weg der Privathilfe verwiesen und möchte den Wunsch und die Hoffnung aussprechen, daß diese Zeilen von Kapitalisten gelesen würden, und daß der eine und andere von ihnen sich bewogen finden möchte, unserm Unternehmen durch eine Stiftung zu Hilfe zu kommen, auf daß wir fürderhin nicht mehr von der Donau her Glossen über unsere Rückständigkeit hören müssen, die besser begründet wären, als sie es augenblicklich sind. Wir brauchen, da die beiden Herren Dr. Abraham und Dr. v. Hornbostel ihre Tätigkeit ganz unentgeltlich ausüben, und nur die Ausgaben für das Lokal, die Schränke, die Ausrüstung der Reisenden und die Kopierungen in Betracht kommen, jährlich etwa 5000 Mark. Im Vergleich mit dem, was für die Vermehrung ethnologischer, historischer oder naturwissenschaftlicher Sammlungen sonst ausgegeben wird, ist dies eine geringfügige Summe.

Die deutsche Musik ist in alle Welt gedrungen. Sie ist unser besonderer Stolz, sie ist aber auch ein Band der Völker untereinander. Die exakte Musikforschung der neueren Zeit ist gleichfalls deutschen Ursprunges, Helmholtz hat ihren Grund gelegt. Sie in seinem Geiste fortzuführen, dazu soll das Archiv mithelfen. Auch diese Arbeit ist national und völkerverknüpfend zugleich. Denn sie bedingt ein Zusammenwirken mit Forschern aus allen Kulturnationen im Dienste der gemeinschaftlichen Erkenntnis. Es wäre schimpflich, wenn wir eine Aufgabe, die durch den Entwicklungsgang der Kunst wie der Wissenschaft uns vor allen anderen Völkern zugewiesen ist, fallen lassen müßten. Wenn irgendwo in der Welt, so muß in Deutschland eine Zentrale solcher Untersuchungen existieren.

Auch noch aus einem anderen Gesichtspunkte. Das neue Reich rühmt sich der

Kolonien und sucht sie nach Kräften materiell auszubeuten. Es ist aber Pflicht, die wissenschaftliche Ausbeutung, d. h. die Erforschung der Natur und der einheimischen Kultur der neuen Länderteile, damit zu verbinden. Andere kolonisierende Reiche haben sich diesem nobile officium nicht entzogen. Auch wir selbst besitzen ja ausgezeichnete Anfänge. Aber wo immer in einem gelehrten Werke die Kultur der Eingeborenen vollständig und wissenschaftlich exakt beschrieben werden soll, da können phonographische Aufnahmen nicht fehlen. Und dann? Sollen sie verschleudert werden und zugrunde gehen? Nein, sicherlich müssen sie vereinigt und aufbewahrt werden. Also haben auch unsere kolonialen Bestrebungen, in höherem Sinn aufgefaßt, eine solche Einrichtung zur notwendigen Folge.

Ich verkenne nicht, daß es sich um ein Spezialgebiet handelt, das bei allem Zusammenhang mit der allgemeinen Kultur doch mit den praktischen Bedürfnissen, denen alle Herzen und Beutel offen stehen, wenig zu tun hat. Nicht allen ist Musik ein Bedürfnis, vielen nur eine angenehme, aber zuletzt doch entbehrliche Dekoration, manchen

sogar eine Belästigung. Und nun gar Musikwissenschaft! Dennoch gibt es Wunderliche, die alles umgekehrt ansehen, Platoniker, die da meinen, daß Technik und Industrie, Rechtsprechung und Heilkunst, ja selbst die hohe Politik nur da seien, um Raum, Zeit und Kraft zu schaffen für das Schöne und Gute, und daß wir dieses Schöne und Gute, wo es sich nur immer unter Menschenkindern findet, auch zu verstehen suchen müssen. Diese Wunderlichen muß man kurz halten, ohne Zweifel, sie könnten uns ja wieder in den Geruch eines Volkes von Dichtern und Denkern oder gar von Idealisten bringen. Aber einige Exemplare sollte man doch leben und gewähren lassen.

Versagt gleichwohl auch dieser Aufruf, dann müssen wir eben diese Tätigkeit aufgeben. Es gibt noch andere Felder zum Pflügen und zum Säen. Spätere Zeiten werden dann mit Vorwürfen nicht sparen, aber ich will, nachdem ich mein Leben lang um das Emporblühen der Musikforschung bemüht gewesen bin, nicht die Schuld auf mich nehmen, daß ich geschwiegen hätte, als noch Zeit und Hoffnung war.

## Reichseinkommensteuer und Verwandtes.

Von Dr. Georg von Mayr, Kaiserlichem Unterstaatssekretär z. D.,  
ordentlichem Professor der Statistik, Finanzwissenschaft und Nationalökonomie  
an der Universität München.

(Schluß.)

Noch schwerwiegender aber sind die für eine solche Scheidung sprechenden politischen Gründe, die unter allen Umständen sachlich den Ausschlag geben müßten, selbst wenn formell — worauf im folgenden noch zurückgekommen werden soll — der Zugriff des Reichs auch auf direkte Steuern für zulässig angesehen werden sollte. Selbst in diesem Fall müßte doch, wie ich an anderer Stelle vor einigen Jahren schon betont habe, der Verzicht auf direkte Besteuerung seitens des Reichs als die Voraussetzung befriedigender bundesfreundlicher Gestaltung der Beziehungen zwischen der Finanzgewalt in ihrer individuellen einzelstaatlichen und in ihrer kollektiven Reichsgestaltung angesehen werden.

Erinnern wir uns der oben gegebenen Charakterisierung des Vorgehens der Finanz-

gewalt bei der direkten und bei der indirekten Besteuerung. Bei der direkten Besteuerung finden wir die unmittelbare scharfe Personal- und Sachkontrolle innerhalb territorial scharf abgegrenzten Gebietes. Die öffentliche Gewalt, die mit solcher Kontrolle dem Einzelnen gegenübertritt, ist die ihm zunächststehende Staatsgewalt, die — wie Bismarck sie bezeichnete — unverändert aufrecht erhaltene Landeshoheit oder Territorialhoheit, die ihrem Wesen nach auch das Recht der Vorverzeichnung gewisser Gruppen von Besitzenden und Erwerbenden zum Zweck direkter Steuerforderung an sie in sich schließt. Bei der indirekten Besteuerung liegt die Sache anders; namentlich tritt dies bei der Verbrauchsbesteuerung klar hervor. Nicht von der landesherrlichen Zugehörigkeit ist die faktische