

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

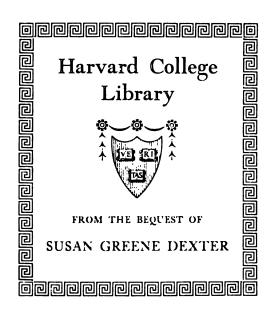
Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying. We also ask that you:

- we also ask that you.
 - + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
 - + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
 - + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
 - + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



10 1-



BOAS ANNIVERSARY VOLUME

D

ANTHROPOLOGICAL PAPERS

WRITTEN IN HONOR OF

FRANZ BOAS

PROFESSOR OF ANTHROPOLOGY IN COLUMBIA UNIVERSITY

PRESENTED TO HIM ON THE TWENTY-FIFTH ANNIVERSARY OF HIS DOCTORATE

NINTH OF AUGUST

Nineteen Hundred and Six

·

NEW YORK G. E. STECHERT & CO. 1906

.

Anlab. d

•.•

ł

ł

HARVARD COLLEGE LIBRARY DEXTER FUND

.

Was hat der Mensch dem Menschen Grösseres zu geben als Wahrheit? Schiller

(

5



PRESS OF THE NEW ERA PRINTING COMPANY LANGASTER, PA.

CONTENTS.

.

| WILHELM GRUBE, Die Huldigungsfeier der acht Genien für den Gott des langen Lebens. Ein chinesischer Schattenspieltext | PAGE |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| (Plate 1) | I |
| HENRY H. DONALDSON, in collaboration with Elizabeth Hopkins Dunn and John B. Watson, A Comparison of the White Rat with Man in Respect to the Growth of the Entire Body | |
| (Plates II, III) | 5 |
| J. KOLLMANN, Die Bewertung einzelner Körperhöhen als ras- senanatomische Merkmale (Figs. 1, 2) | |
| ALEŠ HRDLICKA, Beauty among the American Indians (Plates | 27 |
| IV-VI) | 38 |
| JAN CZEKANOWSKI, Zur Frage der Correlationen der Muskel- | |
| varietäten (Plates VII, VIII) | 43 |
| MAURICE FISHBERG, North African Jews | 55 |
| A. L. KROEBER, The Yokuts and the Yuki Languages | 64 |
| California. | 80 |
| ALFRED M. TOZZER, Some Notes on the Maya Pronoun | 85 |
| WILLIAM JONES, An Algonquin Syllabary | 88 |
| ALEXANDER F. CHAMBERLAIN, Terms for the Body, its Parts, Organs, etc., in the Language of the Kootenay Indians of | |
| Southeastern British Columbia | 94 |
| GEORGE HUNT, The Rival Chiefs. A Kwakiutl Story | 108 |
| PLINY EARLE GODDARD, A Graphic Method of recording Songs | |
| (Plate IX and Figs. 3, 4) | 137 |
| RICHARD ANDREE, Scapulimantia (Figs. 5-7) JOHN R. SWANTON, A Reconstruction of the Theory of Social | 143 |
| Organization | 166 |
| W. H. HOLMES, Decorative Art of the Aborigines of Northern | |
| | 179 |
| CLARK WISSLER, A Psycho-Physical Element in Primitive Art | 189 |

•

CONTENTS

•

| CHARLES W. MEAD, The Six-Unit Design in Ancient Peruvian | PAGE |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Cloth (Plates X, XI) | |
| Beitrag zur Ethnobotanik (Plates XII-XIV) | 196 |
| Ancient Specimens of the Musée Guimet (Plates XV, XVI) WALDEMAR JOCHELSON, Kumiss Festivals of the Yakut and the | 208 |
| Decoration of Kumiss Vessels (Plates XVII-XXII and Fig. 8) . | 257 |
| AD. F. BANDELIER, La Danse des "Sicuri," des Indiens Aymará de la Bolivie (Plate XXIII). | 272 |
| KARL SAPPER, Spiele der Kekchi-Indianer | |
| ZELIA NUTTALL, The Astronomical Methods of the Ancient Mexi- | 5 |
| cans (Figs. 9–12) | 290 |
| EDUARD SELER, Eine Steinfigur aus der Sierra von Zacatlan | |
| (Plates XXIV, XXV) | 299 |
| des xv1. Jahrhunderts, nach urkundlichen Nachrichten | 306 |
| CARL LUMHOLTZ, The Meaning of the Head-Plume Tawia'kami | |
| used by the Huichol Indians (Plates XXVI, XXVII) | 316 |
| GEORGE H. PEPPER, Human Effigy Vases from Chaco Cañon, New Mexico (Plates XXVIII, XXIX, and Fig. 13) | 220 |
| GEORGE G. HEYE, Ceremonial Stone Chisel from Northwestern | 520 |
| America (Plate xxx) | 335 |
| JAMES TEIT, Notes on the Tahltan Indians of British Columbia | |
| (Plates XXXI, XXXII, and Figs. 14-18) | |
| GEORGE A. DORSEY, A Pawnee Ritual of Instruction | |
| STANSBURY HAGAR, Cherokee Star-Lore | 354 |
| HARLAN I. SMITH, A Vast Neglected Field for Archæological | |
| Research | 307 |
| ERNST RICHARD, The Scandinavian Theory of Indo-European | |
| Origins | 373 |
| FRIEDRICH S. KRAUSS, Eine Vila mit sechs Flügeln. Ein Bosnisch | |
| Guslarenlied | 307 |
| pean Song-Games | 404 |
| BERTHOLD LAUFER, The Bird-Chariot in China and Europe | |
| (Plate XXXIII and Figs. 19-30) | 410 |
| LEO STERNBERG, The Inau Cult of the Ainu (Plates XXXIV, | |
| xxxv) | 425 |

| ഹ | NT | EN | т٩ |
|----|------|------|----|
| υu | T NT | E'IN | 13 |

| J. D. E. SCHMELTZ, Ein Beitrag zum Kapitel Arbeit und Rhyth- mus (Plate xxxvi) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JOHANNES RANKE, Zur Frage der Gehirnuntersuchung bei ärzt- lichen Sectionen (Figs. 31, 32) |
| O. ABRAHAM und E. M. v. HORNBOSTEL, Phonographirte In- dianermelodieen aus British Columbia |
| CAPTAIN GEORGE COMER, Whaling in Hudson Bay, with Notes |
| on Southampton Island |
| CAPTAIN JAMES S. MUTCH, Whaling in Ponds Bay (Plate |
| XXXVII) |
| RUDOLF LEHMANN, Poetik als Psychologie der Dichtkunst 501 |
| H. A. ANDREWS, Bibliography of Franz Boas |
| INDEX |

.

.

xvii

.

PHONOGRAPHIRTE INDIANERMELODIEEN AUS BRITISH COLUMBIA.

VON O. ABRAHAM UND E. M. v. HORNBOSTEL.¹

S EIT Dr. W. FEWKES² im Jahre 1890 als erster Indianermelodieen auf der Phonographenwalze festgehalten hat, ist der Phonograph zu einem wichtigen Hilfsmittel der musikalisch-ethnologischen Forschung geworden. Besonders amerikanische Forscher waren erfolgreich bestrebt, das wertvolle Material an primitiver Musik aus den Reservationen zu sammeln und so vor dem Untergange zu bewahren.

Herr Professor Dr. FRANZ BOAS, dem die Wissenschaft zahlreiche Publikationen auf dem musikalisch-ethnologischen Grenzgebiete verdankt, war so freundlich, uns eine grössere Sammlung von Phonogrammen aus dem Besitz des Museum of Natural History, New York, zur musikwissenschaftlichen Bearbeitung nach Europa zu schicken. Wir freuen uns, unseren Dank in Form der vorliegenden Studie abstatten zu können, die wir mangels genauerer Orientirung auf das rein Musikalische beschränken müssen.

Die Gesänge stammen von den Thompson River Indianern, einem Salish Stamme aus dem Innern von British Columbia.

Nachdem wir die Phonogramme in der üblichen Weise nach dem Gehör notirt hatten, wurden die Tonhöhen nach dem Vorgange von GILMAN⁸ tonometrisch bestimmt. Unter der Voraussetzung, dass alle Aufnahmen bei der gleichen Umdrehungsgeschwindigkeit der Walze erfolgt sind, haben wir die Bestimmungen der Tonhöhe und des Tempos bei einer einheitlichen Rotationsgeschwindigkeit vorgenommen. Die Wahl der absoluten Tonhöhe, auf die es bei Gesängen nur wenig ankommt, richtete sich nach der normalen Stimmlage. Die Männerlieder

¹ Aus dem Psychologischen Institut der Universität Berlin.

Journ. of Amer. Folk-Lore, April, 1890.

^{*} Philosophical Review, Boston, 1892.

bewegen sich danach meist in der kleinen, die Frauengesänge (No. 8 und 9) in der ein- und zweigestrichenen Octave.

Die Schwingungszahlen dieser Tonhöhen sind am Schlusse zusammengestellt; diese Skalen stimmen mit den Tönen der Melodieen nur in ihren Relationen, nicht der absoluten Höhe nach überein, weil das Notenbild nicht die Tonhöhe der Messung, sondern die unserer ursprünglichen Niederschrift wiedergibt. Unter der Reihe der Schwingungszahlen (n) findet man die Grösse der leiterbildenden Intervalle (i) in Hundertsteln des temperirten Halbtons (*Ellis'* Cents), und endlich die Intervalle vom mutmasslichen Hauptton der Melodie aus gerechnet (σ) .

Besondere Schwierigkeit bot in vielen Melodieen die rhythmische Gliederung und die Takteinteilung, worauf wir noch weiterhin ausführlicher zurückkommen werden.

TONLEITERN.

Unter den 43 mitgeteilten Melodieen finden sich vier mit nur zwei Stufen (No. 10, 18, 25, 34); bei zwei Melodieen tritt allerdings noch ein dritter, leittonartiger Ton von sehr unbestimmter, daher nicht messbarer Tonhöhe, hinzu. Der melodische Schwerpunkt liegt bei diesen Melodieen auf dem tieferen Ton; die Intervallgrössen betragen einen 3/4 Ton (No. 34), eine kleine Terz (No. 25) oder eine neutrale Terz (No. 10, 18).

In den zehn dreistufigen Melodieen (No. 1, 2, 7, 9, 15, 26, 31, 32, 33, 40) schwankt der Umfang zwischen kleiner Terz und Tritonus. Der melodische Schwerpunkt liegt zweimal auf der zweiten, sonst immer auf der tiefsten Tonstufe; bei zwei Melodieen (No. 1, 9) ist neben dem Hauptton dessen Oberquarte (nach Art unserer Subdominante) melodisch ausgezeichnet. Die Leitern bestehen aus Secundenschritten mit Ausnahme von dreien, die kleine (No. 1, 9) oder grosse Terzen (No. 32) enthalten. Die Intervalle entsprechen meist den europäischen; nur in drei Liedern (No. 9, 33, 40) weicht die Intonation merklich von unserer Stimmung ab. In No. 33 gibt das Notenbild unsern (subjectiven) Melodieeindruck wieder; de facto ist die kleine Terz in zwei annähernd gleiche 3⁄4 Töne geteilt.

Die fünfzehn vierstufigen Gesänge (No. 3, 5, 6, 8, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 24, 27, 38, 43) bewegen sich im Umfang einer Quarte bis kleinen Septime. Der melodische Schwerpunkt liegt neunmal auf der tiefsten, fünfmal auf der zweiten und einmal auf der vierten Stufe. Daneben tritt siebenmal die Oberquinte (Dominante), einmal die Unterquarte (Dominante) und fünfmal die Oberquarte (Subdominante) hervor. Sieben Lieder bewegen sich ausschliesslich in Secunden, fünf Leitern enthalten die kleine, eine die neutrale, eine die grosse Terz, und zwei eine Quarte (No. 3, 21). Drei Melodieen (No. 3, 16, 21) scheinen für den europäischen Hörer auf Dreiklängen aufgebaut zu sein, und zwar zwei (No. 3, 21) auf einen Dur-, die dritte (No. 16) auf einen Moll-Dreiklang. Dass diese, unserer simultanharmonischen Musik entlehnten Begriffe auf die Indianermusik nicht ohne weiteres übertragen werden dürfen, geht schon aus den zahlreichen und bedeutenden Abweichungen von den consonanten Intervallen hervor. Von den fünfzehn vierstufigen Melodieen enthalten mehr als die Hälfte (9) Intervalle, die zwischen zwei benachbarten europäischen ungefähr die Mitte halten.

Der Umfang der neun¹ fünfstufigen Gesänge (No. 11, 20, 28, 29, 30, 37, 41, 42) liegt zwischen einer Quinte und einer Octave. Sechsmal ist die erste Stufe mutmasslicher Hauptton, einmal die zweite, einmal die dritte und einmal die vierte. In sämtlichen Stücken ist daneben noch die Oberquarte, resp. Oberquinte melodisch ausgezeichnet, und zwar erscheint die "Dominante" allein sechsmal, die "Subdominante" allein zweimal und beide zusammen einmal.

Drei Leitern enthalten ausschliesslich Secunden, die sechs anderen auch Terzen, von denen zwei klein, zwei gross, und zwei neutral sind. Wieder finden sich vier "Dreiklangmelodieen" (No. 29, 30, 37, 42). Von allen neun Leitern sind nur zwei von nicht-europäischen Intervallen frei, und gerade diese beiden (No. 28, 37) stimmen mit der bekannten fünfstufigen chinesischen Tonleiter (c, d, e, g, a) überein. Diese sind auch die einzigen wirklich pentatonischen Leitern.

¹ No. 30 enthält zwei Teile mit verschiedener Leiterbildung und wurde deshalb hier doppelt gerechnet.

Boas Anniversary Volume.- 29.

In vier Liedern (No. 4, 23, 36, 39) werden sechs Stufen innerhalb einer kleinen Sexte bis kleinen None benützt. Nur einmal liegt der Schwerpunkt auf der dritten, sonst immer auf der ersten Stufe. In allen vier Melodieen ist die Oberquinte, in zweien auch noch die Oberquarte melodisch betont. Die Leitern sind bis auf eine, die eine grosse Terz und eine Quarte enthält (No. 4) aus Secunden aufgebaut. Die Intervallgrössen weichen von den europäischen ab. Ein Stück (No. 4) erscheint als Durdreiklangmelodie.

Endlich finden wir in zwei Stücken (No. 22, 35) eine vollständige *siebenstufige* Leiter; die Intervalle weichen aber von unserer diatonischen Leiter bedeutend ab. Melodie No. 22 umfasst eine Octave, No. 35 eine grosse None; in ersterer kommt eine Stufe unterhalb der mutmasslichen Tonika, in der andern ein Ton oberhalb der Octave des Haupttons vor. In beiden ist die Oberquarte, in No. 35 auch die Oberquinte ausgezeichnet. Diese erscheint uns daher als Durdreiklangmelodie.

Es zeigt sich also, dass in den meisten der vorliegenden 43 Lieder nur drei bis fünf Töne innerhalb einer kleinen Terz bis grossen Sexte benützt werden. In der überwiegenden Mehrzahl (30) fällt der melodische Schwerpunkt mit dem tiefsten Ton zusammen; zu diesem Ton als Schlusston steigt die in der Höhe beginnende Melodie herab. Eine Ausnahme von dieser fast durchgehend gewahrten Eigentümlichkeit der Melodiebewegung bilden ihrer Natur nach die Melodieen mit geringstem Tonumfang (zwei und drei Stufen); ausser diesen nur das Lied No. 39.

Die Bedeutung der tonometrischen Befunde ist naturgemäss geringer anzuschlagen bei Natursängern, deren Intonation grösseren Schwankungen unterliegt, als bei Instrumenten mit fester Abstimmung. Es kann sich hier nur darum handeln, einen Überblick über die ungefähre mittlere Grösse der Intervalle zu gewinnen. Um dieses Mittel zu berechnen, haben wir ausser den Intervallen zwischen benachbarten Tönen auch die in den Melodieen sprunghaft gebrauchten grösseren Tonschritte berücksichtigt. Man findet also in der zweiten Columne der folgenden Tabelle die Mittelwerte aus sämtlichen vorkommenden Intervallen einer Art (in Cents).

Ausserdem haben wir alle Leitern, die sich durch Beziehung der Melodietöne auf den melodischen Hauptton ergeben, zusammengefasst (vierte Columne). Dabei wurden auch die Intervalle zwischen den unterhalb des Haupttones liegenden Tönen und *diesem selbst* (und nicht dessen tieferer Octave) mitgerechnet. Die beigefügten Gewichtszahlen belehren über die Frequenz der einzelnen Intervalle und Stufen.

Der Zusammenfassung der Einzelwerte haben wir eine Leiter von temperirten Vierteltönen (erste Columne) zugrundegelegt; als Maximum der Abweichungen nach oben und unten wurde also ein Achtel des temperirten Ganztones (25 Cents) zugelassen.

| | TEMPERIRTE INTERVALLE IN CENTS. | Mittel Bämtlicher Gebrauch s - intervalle. | Gewicht. | MITTEL DER LEITERN. | БЕ МІСНТ. |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|------------------------|------------------|
| Viertelton | 50 | 49 | 2 | _ | - |
| Halbton | 100 | 105 | 10 | 115 | 3 |
| Dreiviertelton | 150 | 156 | 23 | 157 | 12 |
| Ganzton | 200 | 202 | 49 | 206 | 17 |
| Fünfviertelton | 250 | 245 | 17 | 243 | 3 |
| Kleine Terz | 300 | 302 | 19 | 304 | 9 |
| Neutr. Terz | 350 | 356 | 11 | 356 | 8 |
| Grosse Terz | 400 | 397 | II | 405 | 11 |
| | 450 | 451 | 16 | 450 | 15 |
| Quarte | 500 | 506 | II | 501 | 7 |
| | 550 | 525 | 2 | 543 | 7 |
| Tritonus | 600 | 596 | 2 | 596 | 3 |
| | 650 | 650 | I | 648 | 2 |
| Quinte | 700 | 697 | I | 696 | 11 |
| | 750 | - | | 739 | 5 |
| Kleine Sexte | 800 | - | _ | 802 | I |
| Neutr. Sexte | 850 | 838 | I | 864 | I |
| Grosse Sexte | 900 | 919 | I | 912 | 4 |
| | 950 | — | - | 963 | 2 |
| Kleine Septime | 1000 | | - | 1007 | I |
| Octave | 1200 | - | | 1194 | 2 |

TABELLE I.

452 O. ABRAHAM UND E. M. V. HORNBOSTEL

Man sieht aus der Tabelle zunächst, dass die Frequenz der von den europäischen abweichenden Intervalle so gross ist, dass man sie kaum allein auf Rechnung des Zufalls setzen darf. Vor allem fällt die Häufigkeit des Intervalls von 450 C. auf, das in der Mitte zwischen grosser Terz und Quarte liegt; dass es nicht als Modification der benachbarten Intervalle aufgefasst werden kann, geht daraus hervor, dass es sowohl mit der Terz als mit der Quarte in einer Melodie zusammen vorkommt (No. 17, 19 resp. 35). Auch 3/4 Töne, 5/4 Töne und neutrale Terzen kommen verhältnismässig häufig vor. Von besonderer Bedeutung werden diese Abweichungen, wie schon bemerkt, bei den Dreiklangmelodieen, die sich ja auch bei anderen Indianerstämmen gefunden haben und wiederholt namentlich von J. C. Fillmore für ein "latentes Harmoniegefühl" in Anspruch genommen worden sind. Wir halten dafür, dass diese heikle psychologische Frage auch heute noch nicht spruchreif ist.

RHYTHMUS, TEMPO, AUFBAU UND VORTRAGSWEISE.

Über die rhythmischen Verhältnisse der Melodieen gibt die folgende Tabelle Aufschluss.

| Anzahl der Zeiteinheiten | | | | Com pli- cirt. | Unregel- mässig. | | | |
|--------------------------|----|---|---|-------------------|---------------------|---|---|---|
| innerhalb eines Taktes | 4 | 3 | 6 | 9 | 5 | 7 | | |
| Frequenz | 12 | 9 | 6 | I | 2 | 1 | 8 | 4 |

TABELLE II.

Vor allem fällt die grössere Häufigkeit der dreiteiligen Rhythmen (zusammen 16) gegenüber den vierteiligen (12) auf, ein Befund, der zu den sonst beobachteten Eigentümlichkeiten primitiver Musik im Gegensatz steht.

Von den beiden Melodieen, die wir in fünfteiligem Rhythmus notirt haben, besteht die eine (No. 5) aus 4/4 Takten, deren letztes Viertel gedehnt ist, während in der andern (No. 19) die 5/8 Takte sich nach dem Schema 1 + 4 gliedern; auch wurde dieses Lied sehr rubato gesungen. Die mit 10/4 bezeichnete Melodie No. 23 ist so frei im Rhythmus, — auch der Trommelrhythmus ist sehr wechselnd, — dass wir sie der Rubrik "unregelmässig" subsumiren mussten.

In No. 30 schien uns die Einteilung nach 7/4 die einzige Möglichkeit einer Gruppirung, die dem motivischen Aufbau der Melodie halbwegs gerecht wird.

Eine relativ grosse Zahl der Lieder haben einen complicirten rhythmischen Bau: wir finden grössere Perioden, die sich nur in ungleiche Teile zerlegen lassen. Es sind dies die Stücke 7 und 35 (9/4=5/4+4/4), 18 (12/4=5/4+7/4) und 31 (12/4=7/4+5/4), 6 (16/4=6/4+5/4+5/4) und endlich 14 (14/4=8/4+6/4 oder 6/4+8/4).

Zu den complicirten Rhythmen sind auch die Stücke 34 und 40 zu rechnen, deren Gesangsmelodie in einfachem 4/4 Takt steht, während auf jeden Takt drei (in No. 34), resp. sechs (in No. 40) gleichmässige Trommelschläge fallen.

In drei Stücken (No. 13, 22, 28) ist die Durchführung einer gleichmässigen Takteinteilung unmöglich, da die einzelnen Motive bei den verschiedenen Wiederholungen durch Verkürzungen oder Vergrösserungen variirt sind.

Die ausserordentlich schwierige Rhythmisirung der meisten Gesänge wurde zum Teil nur durch die begleitenden Trommelschläge überhaupt ermöglicht. Ausser den erwähnten Stücken No. 23 und No. 22 gaben diese ein gleichmässiges Zeitmass, das als Einheit benutzt wurde. Da in den Trommelrhythmen dynamische Accente fehlen, wurde die Takteinteilung, die nur der Bequemlichkeit des europäischen Lesers dienen soll, nach melodischen Gesichtspunkten vorgenommen.

Auffallend ist, dass in den ersten Phonogrammen (bis No. 20) die Trommelbegleitung, wo sie überhaupt vorkommt, die schlechten Taktteile betont (mit Ausnahme von 5), während in den folgenden Nummern (bis 30) immer die guten Taktteile accentuirt sind; in den letzten Phonogrammen (No. 31– 43) wechseln synkopirte und unsynkopirte Trommelrhythmen ab. Während die Rhythmisirung der Trommelschläge immer sehr scharf ist, gestattet sich der Sänger gelegentlich grössere Freiheiten. So kommt es, dass in einigen Stücken (No. 38, 41) die anfangs synkopirenden Schläge im Verlauf sich den guten Taktteilen nähern oder umgekehrt. Unter den gesamten 43 Stücken sind 35 von Schlaginstrumenten begleitet und zwar 17 von synkopirenden, 17 von nichtsynkopirenden, 1 von unregelmässigen Trommelschlägen. Nur acht Lieder sind sozusagen a capella gesungen.

Das Tempo der Melodieen erwies sich als auffallend gleichmässig: in 33 Gesängen fanden wir M.M. J = 158 bis 184; die meisten von diesen halten sich zwischen 164 und 170. In langsamerem Tempo stehen No. 13 und 14 (J = 140, resp. 130); ferner No. 10 (J = 120) und 3 (J = 138), die beide ohne Trommelbegleitung sind. Schnellere Trommelschläge finden sich in No. 21 (J = 198), No. 30 (J = 224) und No. 36 (J = 200).

Die Gesänge sind insofern als primitiv zu bezeichnen, als sich nirgends ein complicirterer *Periodenbau* findet. Eine nicht allzulange Melodie wird immer von neuem mit kleinen melodischen und rhythmischen Varianten wiederholt (Strophenlied); die Melodie besteht wieder aus kleinen Teilen, die sich untereinander meistens sehr ähnlich sind.

Die Vortragsweise der Gesänge bietet manches Bemerkenswerte. Während ein eigentlicher Sprechgesang nicht vorkommt, wird der Gesang in No. 30 und 32 durch ein Motiv unterbrochen, das auf einer constanten Tonhöhe im Rhythmus der Melodie anscheinend von einem zweiten, entfernteren Sänger intonirt wird. In No. 2 wird der Gesang zweimal durch gesprochene Worte unterbrochen, die vielleicht nicht zum Lied gehören. Eigentümlich berühren die emphatische Vortragsweise (namentlich in No. 2 bis 7, 10) und die stark hörbaren Inspirationsgeräusche (No. 10, 16), die den Eindruck des Aufgeregten erzeugen.

Die meisten Gesänge sind Tanz- oder Spiellieder; andere sind als lyrische, religiöse oder Medicingesänge bezeichnet; eine bestimmte *musikalische* Charakteristik der einzelnen Typen liess sich aber nicht finden.







.

.

•





. \





•





. •

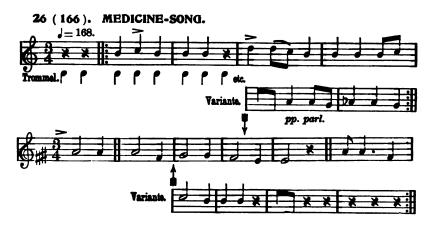




•

•



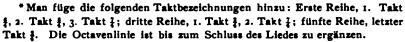






.





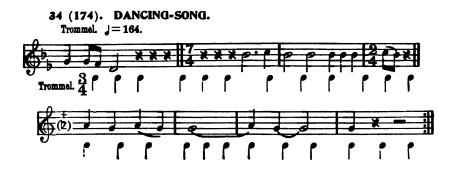
•

Boas Anniversary Volume. - 30.

·





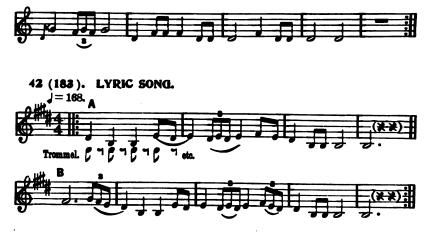














Leitern.

Erste Reihe (n) = Schwingungszahl; die cursiv gedruckte Zahl melodischer Hauptton.

Zweite Reihe (i) = Intervalle in Cents.

٠..

Dritte Reihe (σ) = Summen in Cents, vom Hauptton aus gerechnet. *** Die fortlaufende Numerirung entspricht der der Notenbeispiele.

| 1. | 496 | 204 | 588 | 205 | 662 | | | | | | |
|----|-------------------|------------|-------------|-------|-----------------|-----|------------|-----|-----|-----|-----|
| | ο | 294 | 29 4 | 205 | 499 | | | | | | |
| 2. | ? | ? | 518 | 207.5 | 584 | | | | | | |
| 3. | 4 31 | 526 | 584 | 164 | 642 | 276 | 753 | | | | |
| | 0 | 520 | 526 | 164 | 690 | 276 | 966 | | | | |
| 4. | 356.5 | 80 | 374 | ••• | <i>469</i> 0 | | 627 | | 713 | | 778 |
| | 475 | 03 | 392 | 392 | ο | 503 | 627 503 | 422 | 725 | 151 | 876 |
| 5. | 389 | | 463 | | 521 | _ | 581 | | | | |
| | ο | 301 | 301 | 304 | 505 | 189 | 694 | | | | |
| 6. | 251.5 | | 282 | | 34 I | | 369 | | | | |
| | 251.5 198 | 198 | ο | 329 | 329 | 136 | 465 | | | | |
| 7. | 482 | | 518 | | 617 | | | | | | |
| | ο | 1 25 | 125 | 202 | 428 | | | | | | |
| 8. | 667 | | 729 | | 842 | | 910 | | | | |
| | ο | 154 | 154 | 250 | 404 | 134 | 539 | | | | |
| 9. | 366.5 | | 409 | | 482 | | | | | | |
| | <i>366.5</i> 0 | 190 | 190 | 284 | 474 | | | | | | |

47 I

| 472 | | O. Al | BRAHA | M UN | ID E. | м. у. | HORNB | OSTEL |
|------|-----------------|--------------|------------------------|------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|
| 10. | ? | ? | 366.5 | 366 | 453 | | | |
| 11. | 472 0 | 201 | 530 201 | 232 | 620 433 | 137 | 67 1 188 570 | 748 75 ⁸ |
| I 2. | <i>554</i> 0 | 222 | 630 222 | 214 | 713 436 | 2 96 | 846 732 | |
| 13. | <i>493</i> 0 | 170 | 54 4 170 | | 627 416 | 118 | 671.2 534 | |
| 14. | 478 0 | 311 | 572 311 | 276 | 671 587 | 90 | 707 677 | |
| 15. | <i>667</i> 0 | 102 | 707 102 | 216 | 801 318 | | | |
| 16. | 585 0 | 292 | 657 292 | 314 | 788 606 | 92 | 831 698 | |
| 17. | <i>566</i> 0 | 174 | 626 274 | 230 | 715 404 | 36 | 730 440 | |
| 18. | ? | ? | 570 | 336 | 692 | | | |
| 19. | <i>642</i> 0 | 182 | 713 182 | 214 | 807 396 | 73 | 842 469 | |
| 20. | 566 400 | 245 | 652 155 | 155 | 7 <i>13</i> 0 | 197 | 799 234 197 | 914-5 431 |

| 21. | 440 312 | 312 | 527 0 | 524 | 713 524 | 17 <u>3</u> | 7 ⁸⁸ 697 | | |
|-------------|-----------------------|-----------------|--------------------|------------|--------------|-------------|------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 22. | 5 5 5 | <i>671</i> 0 | 200 | 753 200 | 152 | 822 352 | 98 98 459 | o 976 199 o 649 | 1036 103 752 |
| 23. | <i>496</i> 0 | 201 | 557 201 | 213 | 630 414 | 33 | 642 200 447 | 6 ⁷²³ 149 653 | 788 8 02 |
| 24. | 564 183 | 183 | <i>627</i> 0 | 222 | 713 222 | 279 | 838 501 | | |
| 25. | 570 | 310 | 682 | | | | | | |
| 26. | <i>463.5</i> 0 | 117 | 496 117 | | | | | | |
| 27 . | 41 I 202 | 202 | 462 0 | 178 | 512 178 | 192 | 572 370 | | |
| 28. | 348 224 | 224 | <i>39</i> 6 0 | 186 | 441 186 | 308 | 521 18/ 494 | 586 4 678 | |
| 29. | <i>443</i> 0 | 349 | 542 349 | 114 | 579 463 | 255 | 671 20 718 | 0 918 | |
| 30. | 140.5 8 3 8 | 385 | 1 97 453 | 210 | 222.5 243 | 243 | 250 21 0 | 289 0 210 | |
| 30. | <i>263.5</i> 0 | 457 | 343 457 | 246 | 395•5 7°3 | 188 | 441 891 31 | 530 8 1209 | |

•

| 474 | (| 0. AB | BRAHA | M UN | DE. | м. v. | HORNBOSTEL |
|--------------|-------------|----------|-------------|-------|-------------|-------|---------------------------------------|
| 31. | 471.5 | | 533 | 216 | 604 | | |
| | ο | 212 | 212 | 210 | 428 | | |
| 32. | 578 | 378 | 719 | 187 | 801 | | |
| 3 3 • | 572 | | 620 | | 686 | | |
| | ο | 140 | 140 | 175 | 315 | | |
| 34. | 524 | 146 | 570 | | | | |
| 35. | 304.5 | 6 | 3 94 | 50 | 406 | 20.1 | 456 518 604 696 220 266 246 |
| | ο | 446 | 446 | 52 | 49 8 | 201 | 699 919 1185 1431 |
| 3 6. | 409 | | 462 | 9 | 506 | • • • | 616 677 732 |
| | ο | 211 | 211 | 158 | 369 | 340 | 163 135 709 872 1007 |
| 37. | 461 | | 521 | | 588 | | 702 784 |
| | ο | 212 | 212 | 209 | 421 | 306 | ¹⁹¹ 727 918 |
| 38. | 457 | - | 527 | ••• | 627 | 180 | 696 |
| | 2 47 | 247 | ο | 301 | 301 | 100 | 481 |
| 39. | 55 2 | | 609 | • ~ 6 | 682 | 9 | 756 822 914 |
| | ο | 170 | 170 | 196 | 366 | 178 | 145 1 ⁸ 3 544 689 872 |
| 40. | 728 | 165 | 801 | 240 | 920 | | |
| | ο | 105 | 165 | 240 | 405 | | |
| 41. | 353·5 | 120 | 381 | 36 | 3 89 | 256 | 451 512 220 |
| | ο | 130 | 130 | 30 | 166 | 230 | 422 642 |
| 42. | 47 I | 366 | 582 | 170 | 642 | 218 | 728 814 193 |
| | ο | 500 | 366 | 170 | 536 | | 754 947 |
| 4 3· | 557 | 22 I | 633 | 164 | 696 | 206 | (784) |
| | 221 | | ο | - ~ 7 | 164 | 200 | (370) |

