Erich Neuwirth

Musikalische Stimmungen

Springer-Verlag Wien GmbH

Univ.-Doz. Dr. Erich Neuwirth
Arbeitsgruppe Computergestützte Didaktik
Institut für Statistik, Operations Research und Computerverfahren
Universität Wien, Österreich

Dieses Buch und die CD-ROM wurden mit Hilfe von Doc-To-Help®,
von WexTech Systems, Inc., erstellt.
Sie erreichen WexTech Systems unter <http://www.wextech.com>

Das Werk (Buch mit beige packter CD-ROM) ist urheberrechtlich geschützt.
Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der
Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder
ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur
auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Additional material to this book can be downloaded from <http://extras.springer.com>.

ISBN 978-3-211-83000-0 ISBN 978-3-7091-2302-7 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-7091-2302-7

© 1997 Springer-Verlag Wien

Ursprünglich erschienen bei Springer-Verlag/Wien 1997.

Gedruckt auf säurefreiem, chlorfrei gebleichtem Papier – TCF
SPIN: 10630213

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Musikalische Stimmungen / Erich Neuwirth. – Wien ; New York :
Springer

Engl. Ausg. u.d.T.: Musical temperaments

Buch. 1997

brosch.

CD-ROM. 1997

Vorwort

Was Sie gerade lesen ist die Papiervariante eines elektronischen Dokuments, das die mathematischen Grundlagen verschiedener musikalischer Stimmungen erklärt. Die elektronische Version enthält viele Tonbeispiele, die Sie sofort hören können, während Sie das Dokument auf einem Computer studieren. Die Papiervariante kann diese Möglichkeit selbstverständlich nicht bieten. Sie dient daher nur dem parallelen Studium und der Erinnerung und kann die Arbeit mit dem elektronischen Dokument auf keinen Fall ersetzen.

Inhalt

Einführung und Grundlagen	1
Tonhöhe und Frequenz	1
Vorbemerkungen	1
Frequenzen und Intervalle	2
Stimmungen und Frequenzen	5
Tonleitern in verschiedenen Stimmungen	5
Reine Stimmung	5
Intervalle und Dreiklänge in reiner Stimmung	12
Pythagoräische Stimmung	24
Intervalle und Dreiklänge in pythagoräischer Stimmung	32
Mitteltönige Stimmung	35
Intervalle und Dreiklänge in mitteltöniger Stimmung	41
Gleichschwebende Stimmung	44
Intervalle und Dreiklänge in gleichschwebender Stimmung	49
Zusammenfassung	53
Anhänge	54
Bildliche Erläuterungen	55
Tabellen der Frequenzen und Intervalle	56
Bedienungshinweise	64
Stichwortverzeichnis	69