

Musiktheoretisches Propädeutikum

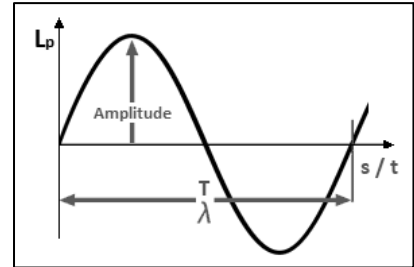
Musikwissenschaft · Robert Schumann Hochschule Düsseldorf · Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Übersichtsblatt 1 – Grundlagen: Akustik, Tonsystem, Notenschrift, Bezeichnungen für Tonhöhen & Rhythmen

Akustische Grundlagen

Terminologie

Geräusch = unharmonische Schwingung ohne definierte Tonhöhe
Ton = einzelne harmonische Schwingung (Sinuston), existiert in der Natur nicht
Klang(farbe) = Überlagerung von Schwingungen aus Grundton und Partialtönen

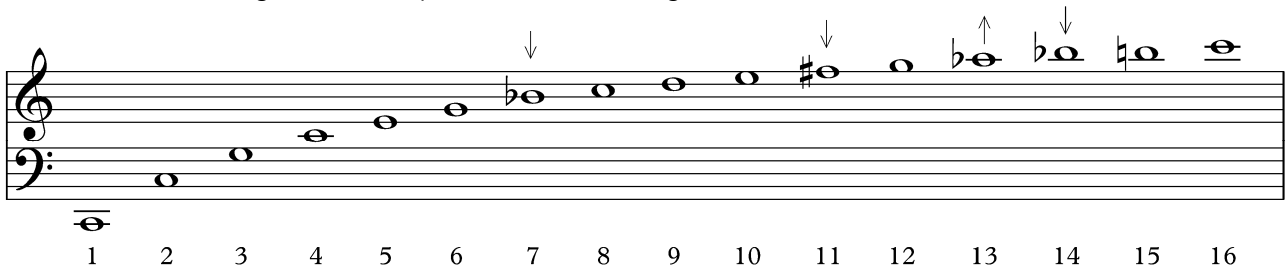
Frequenz f = Anzahl der Schwingungen pro Sekunde
Wellenlänge λ = Distanz von einem Amplituden-Spitzenwert bis zum nächsten
 $f \cdot \lambda$ = Schallgeschwindigkeit c (343 m/s bzw. 1236 km/h)
Je kürzer (länger) λ und je höher (tiefer) f , desto höher (tiefer) der Ton



Wellenform eines Sinustons

Partialtonreihe bzw. Naturtonreihe

Verhältnisse der Ordnungszahlen = Frequenzverhältnisse = Längenverhältnisse am Monochord



Darstellungsweisen für Musik

Neumen

Linienlose Notationsweise für Tonhöhen im Gregorianischen Choral
Graphische Zeichen über den Textsilben, lokal unterschiedliche Systeme
Adiastematische Neumen: geben relative Tonhöhen bzw. Richtungen an; diastematische Neumen: genaue Tonhöhen



Quadratnotation

Liniensysteme

System von GUIDO VON AREZZO (11. Jh.) setzte sich durch: vier Linien im Terzabstand, später erweitert auf fünf Linien
Schlüsselung: durch Markierung der Linien, unterhalb derer ein Halbtonschritt liegt (C oder F)
Quadratnotation: gebräuchliches System für die römische Choralnotation auf vier Linien
System = alle Linien einer Stimme, Akkolade = alle zusammengehörigen Systeme einer Partitur
Tabulatur = Griffschrift für Saiten- oder Tasteninstrumente seit dem 14. Jh., eine Linie pro Saite

Graphische Notation

Alternative Notationsformen im 20. Jh.: Ergänzung weiterer Symbole und Graphiken
Space Notation: Abstände in der Partitur sind proportional zur verstreichenden Zeit

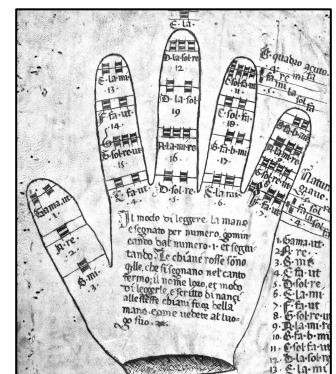
Bezeichnungen für Tonhöhen

Lateinisches Buchstabensystem

Eingeführt durch BOETHIUS (6. Jh.) anstatt der bis dahin gebräuchlichen griech. Buchstaben
Sieben Stammtöne: [F] A B C D E F G, Oktavierungen: a b c d e f g bzw. aa bb cc ...
Zwei Varianten bzw. Alterationen der b-Stufe: *b rotundum* (b), *b quadratum* (b̄) = h

Solmisationssilben

Eingeführt durch GUIDO VON AREZZO (11. Jh.) zur Erleichterung der Aneignung von Musik
Hexachordsystem mit sechs Stufen: *ut* [bzw. *do*] *re mi fa sol la*, bezeichnet relative (transponierbare) Tonhöhen
Halbtonschritt zwischen *mi* und *fa*; in späteren Solmisationsmethoden des 20. Jh.: Ergänzung einer siebten Stufe (*si*, *ti*)



Guidonische Hand

Literatur – CLEMENS KÜHN, *Lexikon Musiklehre*, Kassel 2016; LAURA KRÄMER, *Allgemeine Musiklehre*, Laaber 2019