

# Musiktheoretisches Propädeutikum

Musikwissenschaft · Robert Schumann Hochschule Düsseldorf · Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
**Übersichtsblatt 11** – Instrumentenkunde: Organologie, Klangerzeuger, Übersicht Instrumentenfamilien

## Organologie

Lehre von den musikalischen Klangerzeugern; erste instrumentenkundliche Klassifikationen bei SEBASTIAN VIRDUNG (1511), MARTIN AGRICOLA (1528) und MICHAEL PRAETORIUS (1619); moderne Systematik bei CURT SACHS und ERICH VON HORNBOSTEL (1914).

### Instrumentenakustik

Generator = schwingendes und dadurch tonerzeugendes Bauteil (Metall- oder Holzstab, Saite, Zunge, Rohrblatt, Membran)  
Resonator = reflektierender Hohlraum, der verstärkend wirkt (Rohr, evtl. Trichter, Kessel, Instrumentenkörper, Mundhöhle)  
Abstrahlverhalten: Lautstärke und Klangfarbe von Instrumenten sind stark von der Richtung bzw. Hörposition abhängig

### Typen von Klangerzeugern gemäß der Systematik von SACHS und HORNBOSTEL

- |                   |  |
|-------------------|--|
| (1) Idiophone     | Aufschlag- / Gegenschlagidiophone (Stabspiele, Becken, Glocken); Schüttelidiophone (Rasseln) |
| (2) Membranophone | Pauken und Trommeln mit schwingender Membran, meist auch mit resonierendem Korpus            |
| (3) Aerophone     | Instrumente mit schwingenden Luftsäulen (alle Blasinstrumente, Harmonikainstrumente, Orgel)  |
| (4) Chordophone   | Instrumente mit gestrichenen, gezupften oder durch Hämmer bzw. Kiele angeregten Saiten       |
| (5) Elektrophone  | elektromechanisch (Verstärkung mit Tonabnehmer) oder auf Oszillatoren basierend (Keyboards)  |

## Systematik nach Instrumentenfamilien

### Holzblasinstrumente

Flöten  
mit doppeltem Rohrblatt  
mit einfachem Rohrblatt  
– Generator: Rohrblatt, Lippen oder Spaltschwingung; Resonator: Rohr mit Grifflöchern oder Klappen aus Holz: Blockflöte, Traversflöte, Panflöte; aus Metall: Querflöte (auch: Piccoloflöte, Altflöte etc.)  
Oboe (auch: Englischhorn), Fagott (auch: Kontrafagott); historisch: Schalmei, Pommer, Sackpfeife  
Klarinette (auch: Bassethorn, Bassklarinette), Saxophon (Sopran, Alt, Tenor, Bariton, Bass)

### Blechblasinstrumente

mit Kesselmundstück  
mit Trichtermundstück  
– Generator: Lippen; Resonator: Rohr mit Trichter, häufig mit Ventilen verlängerbar  
Trompete (auch: Basstrompete); Posaune (mit Zug; Alt, Tenor, Bass); Alphorn; historisch: Zink  
Waldhorn, Ventilhorn, Kornett; Bügelhörner (Flügelhorn, Euphonium, Sousaphon etc.); Tuba

### Streichinstrumente

Violinen (ohne Bündel)  
Gamben (mit Bündel)  
historische Instrumente  
– Generator: gestrichene Saiten; Resonator: Instrumentenkörper mit Schalllöchern  
am Kinn gespielt: Violine = Geige, Viola = Bratsche (4 Saiten); an den Knien: Violoncello (4 Saiten)  
an den Knien: Gambe (Diskant, Alt, Tenor, Bass; 6 Saiten); stehend: Kontrabass (4–5 Saiten)  
Vorläufer der Violine: Rebec, Fidel; Sonderbauweisen: Viola d'amore, Viola bastarda, Violone

### Zupfinstrumente

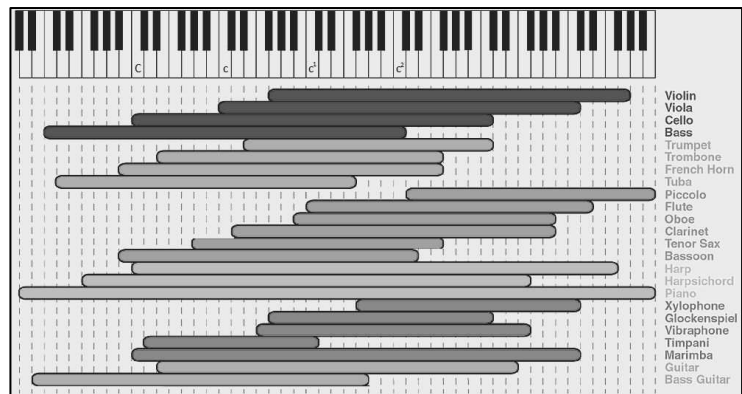
Gitarren (mit Bündel)  
Lauten (mit Bündel)  
Zithern  
Harfen  
– Generator: gezupfte Saiten; Resonator: Instrumentenkörper, evtl. mit Schalllöchern  
historisch: Vihuela; Gitarre (6 Saiten); Ukulele, Banjo (4 Saiten); E-Gitarre, E-Bassgitarre  
Laute (6 Saiten), Theorbe, Chitarra (8 Saiten + Bordunsaiten); Mandoline, Cister, Balalaika  
Entwicklung aus Stabzithern bzw. Scheitholt; Psalter, Hackbrett, Cimbalom, Konzertzither  
historisch: Lyra bzw. Leier, Kithara, keltische Harfe; Hakenharfe; moderne Doppelpedalharfe

### Tasteninstrumente

Hammerklaviere  
Andere Saitenklaviere  
Orgeln, Balginstrumente  
Keyboards  
– Generator: geschlagene oder gezupfte Saiten, Zungen, Oszillatoren; Resonator: Resonanzboden, Korpus  
Konzertflügel, Pianino  
Clavichord, Cembalo,  
Spinett, Virginal  
Orgel, Harmonium,  
Akkordeon, Bandoneon  
Hammondorgel,  
Rhodes, Synthesizer

### Schlaginstrumente

- (a) Pauken: mit definierter Tonhöhe, stimmbar  
(b) Trommeln: kleine Trommel, große Trommel, TomTom, Bongos, Congas, Timbales, Tamburin  
(c) Zimbeln: Becken, Hi-Hat, Tamtam, Gong  
(d) Stabspiele: Marimba, Xylophon, Vibraphon, Glockenspiel, Röhrenglocken, Triangel



Tonomfang der gebräuchlichsten Instrumente