

# 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, tonerzeugendes Bauteil (Metall- oder Holzstab, Saite, Zunge, Rohrblatt, Luftsäule, Membran)  
Resonator = reflektierender Hohlraum, der verstärkend wirkt (Rohr, Kessel, Instrumentenkörper, Mundhöhle)  
Abstrahlverhalten: Lautstärke und Klangfarbe von Instrumenten sind stark von der Schalleinfallrichtung abhängig

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

- |                   |  |
|-------------------|--|
| (1) Idiophone     | Aufschlag- und 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 angeschlagenen Saiten     |
| (5) Elektrophone  | elektromechanisch (Verstärkung durch Tonabnehmer) oder auf Oszillatoren basierend (Keyboards)  |

## Systematik nach Instrumentenfamilien

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

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

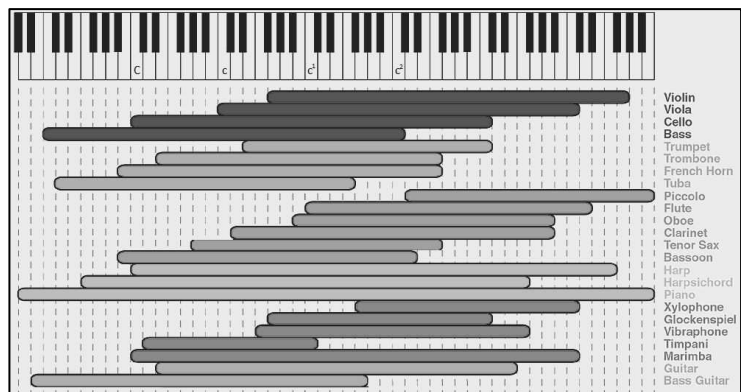
**Streichinstrumente** – Generator: gestrichene Saiten; Resonator: Instrumentenkörper mit Schalllöchern  
Violen (ohne Bündel) am Kinn, vier Saiten: Violine = Geige, Viola = Bratsche; an den Knien, vier Saiten: Violoncello  
Gamben (mit Bündeln) an den Knien, sechs Saiten: Gambe (Diskant, Alt, Tenor,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

**Zupfinstrumente** – Generator: gezupfte Saiten; Resonator: Instrumentenkörper, evtl. mit Schalllöchern  
Gitarren (mit Bündeln) historisch: Vihuela; Gitarre (sechs Saiten); Ukulele, Banjo (vier Saiten); E-Gitarre, E-Bassgitarre  
Lauten (mit Bündeln) Laute (sechs Saiten), Theorbe, Chitarrone (acht Saiten + Bordune); Mandoline, Cister, Balalaika  
Zithern Entwicklung aus Stabzithern bzw. Scheitholt; Psalter, Hackbrett, Cymbalom, Konzertzither  
Harfen historisch: Lyra bzw. Leier, Kithara, keltische Harfe, Hakenharfe; moderne Doppelpedalharfe

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

### Schlaginstrumente

- (a) Pauken: mit definierter Tonhöhe, evl. 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



Tonumfang der gebräuchlichsten Instrumente