

Dudelsack- und Bordunmusik: Was bedeutet "reintonige Stimmung"?

Ein Ton setzt sich zusammen aus einem Grundton, der die Tonhöhe definiert, und einer Reihe von Ober- oder Partialtönen, die den spezifischen Klang ausmachen. Diese sind in ihren Anteilen von einem Instrument zum anderen sehr unterschiedlich und bewirken z.B., dass eine Oboe anders klingt als eine Klarinette.

Die Frequenzen dieser Partialtöne sind ganzzahlige Vielfache des Grundfrequenz, wobei bei konisch gebohrten Instrumenten **alle** Vielfachen auftauchen, bei zylindrisch gebohrten nur die ungeradzahligen Vielfachen. Werden nun zwei Töne gleichzeitig gespielt, so mischen sich diese Partialtöne und Dissonanz tritt auf, wenn Partialtöne mit sehr nahe beisammenliegenden Frequenzen auftreten. Hörphysiologisch wird das gerne mit einer "Überlastung" des Wahrnehmungsapparats erklärt, weil dann dicht beisammenliegende Sinneszellen angeregt werden. Die Oktave, also ein Ton mit doppelter Frequenz des anderen, ist das konsonanteste Intervall, da alle Partialtöne des hohen Tons in den Partialtönen des tieferen Tons aufgehen und nur einen "volleren" Klang ergeben. Bei der Quinte (Frequenzverhältnis 3:2) fällt die Hälfte der Partialtöne des hohen Tons mit denen des tiefen Tons zusammen, die anderen liegen jeweils genau in der Mitte zwischen zwei Partialtönen des höheren Tons. Deswegen ist die Quinte das zweitkonsonanteste Intervall. Bei der Quarte (4:3) verteilen sich die Partialtöne dann schon auf Drittel der Partialtöne des tieferen Tons

In einer **reintonigen Stimmung** steht jeder Ton der Tonleiter in einem möglichst kleinen ganzzahligen Verhältnis zum Grundton und vermeidet so weitestgehend die unangenehme "Reibung" der Partialtöne. Diese "guten" Verhältnisse bestehen aber nur zwischen den Tönen und dem Grundton, nicht zwischen den Tönen untereinander, beispielsweise ist der Abstand zwischen der Sekunde und der Sexte **keine** reine Quinte. Deswegen ist eine reintonige Stimmung nur für eine Tonart sinnvoll.

Stimmungen, die von der reintonigen Stimmung abweichen, bezeichnet man als **temperierte Stimmungen**. Die heute fast ausschliesslich verwendete Stimmung ist die **gleichschwebend** oder **gleichstufig temperierte Stimmung**. Dabei wird die Oktave in zwölf exakt gleiche Teile eingeteilt. Dies hat den Vorteil, dass auf einem Instrument in allen Tonarten gespielt werden kann, allerdings ist es auch in allen Tonarten ein wenig "verstimmt", da die temperierte Tonreihe physikalisch nicht korrekt ist. Unsere Hörgewohnheiten haben sich seit der Barockzeit auf die temperierte Stimmung eingestellt, weshalb der Laie die reintonige Musik anfangs als leicht "schief" empfindet.

Dudelsack- und Bordonmusik: Was bedeutet "reintonige Stimmung"?

Das elektronische Stimmgerät (bis auf sehr wenige, teure Ausnahmen) kennt nur die temperierte Stimmung, daher ist es sinnlos, jeden einzelnen Ton der Spielpfeife nach Stimmgerät einzustimmen - das Ergebnis passt nicht zum Bordun!

Hier die Tonabweichungen zur temperierten Skala (auf ganze Cent gerundet):

Prim:
0

Sekunde:
+ 4

kleine Terz (Moll):
+ 16

große Terz (Dur):
- 14

Quarte:
- 2

Quinte:
+ 2

Dudelsack- und Bordonmusik: Was bedeutet "reintonige Stimmung"?

Sexte:
- 16

kleine Septime:
- 4

große Septime:
- 12

Oktave:
0

Wer sich eingehender mit der Thematik auseinandersetzen möchte, ist hier gut aufgehoben:

www.sackpfeiffer-zu-linden.de/Musik.html

Eindeutige ID: #1039

Verfasser des Artikels: Mick Loos

Letzte Änderung des Artikels: 2011-10-09 11:34