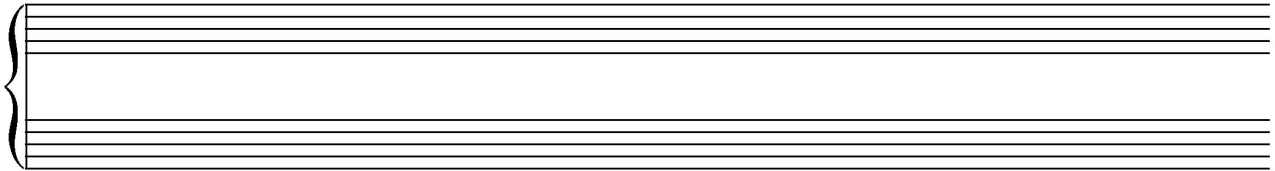


Musiktheoretisches Propädeutikum

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

Akustische Grundlagen

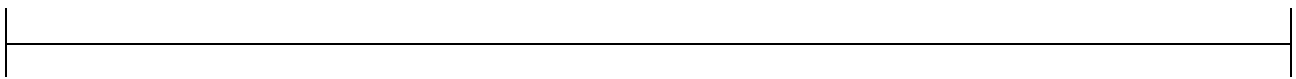
(1) Notieren Sie die Partialtonreihe vom 1. bis zum 8. Partialton, ausgehend von den Grundtönen E und As.



(2) Berechnen Sie die Frequenz bzw. Wellenlänge aus dem jeweils angegebenen Parameter.
Es gilt $f \cdot \lambda = c$ [mit $c = 343$ m/s]. Die Einheit der Frequenz f ist Hz [1 / Sekunde], die der Wellenlänge λ ist m [Meter].

$f = 1$ kHz $\lambda =$ _____ $\lambda = 10$ m $f =$ _____
 $f = 440$ Hz $\lambda =$ _____ $\lambda = 3,43$ cm $f =$ _____

(3) Skizzieren Sie auf dem Monochord eine Unterteilung für die Intervalle Oktave, Quinte, Quarte und große Terz.
Nennen Sie auch die entsprechenden Frequenzverhältnisse.



Darstellungsweisen für Musik

(4) Zeichnen Sie den Anfang einer Akkolade für ein Duo mit Viola und Klavier. Diese soll drei Fünf-Linien-Systeme, eine geschweifte Akkoladenklammer und einige Taktstriche enthalten.

Bezeichnungen für Tonhöhen

(6) Singen Sie Dur- und Moll-Tonleitern auf Tonbuchstaben (beginnend mit c bzw. mit a) oder auf Solmisationssilben (beginnend mit ut oder mit la). Beachten Sie die Position der Halbtonschritte.

(7) Legen Sie eine Tabelle an, in der Tonbuchstaben (beginnend bei F und C) und Solmisationssilben (beginnend bei ut) gegenübergestellt werden. Beobachten Sie, welchen Tönen die Silben mi und fa entsprechen.

F				C							C
ut											
				ut							