

Darstellung von Tonhöhen bzw. Frequenzen

Beitrag von „row-k“ vom 16. April 2006 19:20

Ich glaube, dass in jedem Physik-Labor ein Tongenerator zu finden sein müsste. Frag doch mal den Physikus unter Deinen Kollegen, ob der Dir nicht helfen kann.

Wenn Du dann noch einen Oszi parallelschließt, sieht man die Anzahl der Schwingungen auch gut.

Schön wäre, einen Lautsprecher anzuschließen, dessen Membran man sehen und vorsichtig befühlen kann. Bei niederfrequenten Schwinungen bis ca. 50Hz sieht und fühlt man dann die Schwingungen sogar "richtig".

Ein Plastik-Lineal, welches man an der Tischkante festhält und schwingen lässt, ist auch gut geeignet. Je kürzer die schwingende Seite, um so höher der Ton.

EDIT: Wenn Du wirklich einen Tongenerator bekommst, kann man diese Töne mit Musikinstrumenten schön vergleichen. Dann merkt man auch, was Timm mit den Obertönen meinte, die den charakteristischen Klang ausmachen.