

Akustik - Verwendung neuer Medien (Handy, PC usw.)

Applikationen für Mobilgeräte

Es gibt inzwischen eine ganze Reihe von Applikationen (Apps usw.) für Mobilgeräte (Smartphones, Tablet-Computer), die sich für den Einsatz im Unterricht eignen. Hier können auch die Geräte der Schülerinnen und Schüler zum Einsatz kommen. In der Akustik ist dabei insbesondere zu denken an

- Generieren von Sinustönen (Signalgenerator)
z. B. zum Überprüfen des Hörbereichs
- Messung des Lärmpegels (Dezibel-Wert) und von Erschütterungen
- Entfernungsmessung mit Schallwellen
- Frequenzanalyse
- Oszilloskop-Darstellung von Audiosignalen
- Applikation zum Imitieren von Instrumenten
- Applikation zum Stimmen von Instrumenten

Simulationen

Im Zusammenhang mit der Erzeugung und Analyse von Tönen und Klängen findet man im Internet eine ganze Reihe von nützlichen Simulationen, z. B.

Fourier: Making Waves (*fourier_en.jar*) auf
<http://phet.colorado.edu/en/simulations/category/physics>