

Theorie

Praktikum

**Arbeitsmethoden
und Kompetenzen**

Schall, Schwingungen,
Ausbreitung, Echo,
Schallstreuung
Dämpfung
Oberschwingungen
und Obertöne

Schallaufzeichnung mit
dem Computer und einem
Mikrofon

Selbständige
Computerbenutzung
(Installation, speichern...)
Diagramme selbst
erstellen

Anwendung in der
Technik:
Sonar
Radar
Lasermessungen

Messung der
Ausbreitungsgeschwindig
keit des Schalls

Logisch einen
Versuchsaufbau
entwerfen, Probleme
kategorisieren

Lautstärke

Das Ohr:
Schallaufnahme und
Umwandlung

Hörtest

Lautheit als
psychoakustische Größe

Schalldämmung beim
Hausbau und der
Städteplanung

Bau einer
schallgedämmten
Messzelle

Lärm im Wohn- und
Arbeitsumfeld

Erstellen einer Lärmkarte

Fächerübergreifend mit
Erdkunde kartieren