

Physik

**Kurzinfo zum Bereich Physik,
sowie fehlende Bilder werden nachgereicht.**

Arbeitshefte, Broschüren und Kopiervorlagen

Mediennr.	Titel	Beschreibung
11113359	66 Spielideen Physik	Das Arbeitsheft (72 Seiten) bietet eine Auswahl an Spielideen für den Physikunterricht in allen Schulformen. Im Anschluss an die kurze Auflistung nötiger Vorbereitungen, Grundideen und Ziele folgt eine Beschreibung des Spiels, Beispiele zeigen konkrete Anwendungsmöglichkeiten.
11113825	Physik an Stationen - Optik	Das Arbeitsheft (96 Seiten) behandelt das Thema Optik und bietet dazu verschiedene Kopiervorlagen für die Stationsarbeit an. Folgende Inhalte zur Optik werden innerhalb der verschiedenen Stationen behandelt: 1) Licht und Sehen, 2) Licht und Schatten, 3) Reflexion und Spiegelbilder, 4) Brechung und Totalreflexion, 5) Optische Abbildung mit Linsen, 6) Optische Geräte, 7) Licht und Farben. Jedes Thema schließt mit einer Lernzielkontrolle ab, mit deren Hilfe Sie den lernerfolg Ihrer Schüler genau feststellen können. Die Arbeitsblätter sind in allen Schulformen einsetzbar.
11114018	Elektromagnetische Felder durch Mobilfunk	In dieser Broschüre (36 Seiten) werden die physikalischen und die biologischen Wirkungen elektromagnetischer Felder sowie die Funktechnik von Handys und Mobilfunkbasisstationen beschrieben. Sie enthält wertvolle Tipps, wie die Strahlung beim Telefonieren mit einfachen Mitteln verringert werden kann und welche Methoden wirkungslos sind.
11114706	Einführung in die Schwachstromtechnik	Nach einer kurzen Einleitung zum Thema Schwachstromtechnik und einer kurzen Auflistung methodisch-didaktische Hinweise, findet man die Kopiervorlagen (32 Seiten) auf den folgenden Seiten. Die passenden Lösungen sind ebenfalls dabei.
11114301	Projektmappe Physik Energie	Zur Einführung, Erarbeitung, Vertiefung und Wiederholung des Themas "Energie" enthält die Projektmappe (79 Seiten) Übungen, kurze Zusammenfassungen und Versuchsbeschreibungen. Es gibt Arbeitsblätter als Kopiervorlagen mit Versuchsbeschreibungen, die einen entdeckenden und handlungsorientierten Zugang zu den Themen ermöglichen, aber auch Arbeitsblätter mit teilweise umfassenderen und komplexeren Sachverhalt, welche die SuS zum Nachdenken anregen sollen.
11114667	Eisenpulverbox	Die Plastikbox beinhaltet Eisenpulver. Es kann als Anschauungsmaterial oder Versuchsmaterial im Unterricht dienen.
11114252	Hufeisenmagneten	Es kann als Anschauungsmaterial oder Versuchsmaterial im Unterricht dienen.
11114654	Magnetset 1	Es kann als Anschauungsmaterial oder Versuchsmaterial im Unterricht dienen.

Unterrichtsmaterialien

Mediennr.	Titel	Beschreibung
11114667	Eisenpulver-Box	Die Plastikbox beinhaltet Eisenpulver. Es kann als Anschauungsmaterial oder Versuchsmaterial im Unterricht dienen.
11114252	Hufeisenmagnete	Es kann als Anschauungsmaterial oder Versuchsmaterial im Unterricht dienen.
11114654	Magnet Set 1	
11114702	Magnet Set 2	
11114292	Solar-Zeppelin	Den Solar-Zeppelin muss man selbst mit Luft befüllen, anschließend verschließen und die Luft im Zeppelin mit Hilfe der Sonne erwärmen. Schließlich kann man das Phänomen betrachten, dass der Zeppelin in die Luft steigt. Es kann als Anschauungsmaterial oder Versuchsmaterial im Unterricht dienen.
11114320	Gewichtsatz 10 bis 1000g mit Hacken	Gewichte eignen sich als Justier-, Prüf-, Kalibriergewicht für Waagen. Sie eignen sich auch als Belastungskörper für Simulation von genauester Zug- oder Druckkräfte oder für andere Experimente mit Gewichten.
11114360	Planetarium	Mit diesem Planetarium kann man sich den Sternenhimmel an die Wand oder Decke des Zimmers projizieren und somit den Nachthimmel und die Sternbilder kennenlernen. Die Zubehöre helfen dabei.
11113367	Aufblasbares Sonnensystem	Dieses Sonnensystem kann als farbiges, Interaktives hängendes Modell im Klassenraum oder als Modell zum Anfassen zur Veranschaulichung der verschiedenen Merkmale des Sonnensystems dienen. Die beige-fügte Anleitung enthält Übungsvorschläge und Fakten, die den SuS helfen sollen, das Sonnensystem besser zu verstehen. Jedes Modell hat wieder erkennbare Eigenschaften, die die Schüler lernen sollen, um die einzelnen Modelle voneinander unterscheiden zu können, daher sind die Namen auf den Modellen nicht vermerkt,.
11114348	Digitaler Schallpegelmesser	Das Gerät kann zur Schallmessung verwendet werden und eignet sich besonders für das Fach Physik oder Biologie. (Die Kenndaten der A-Bewertungen simulieren , den menschlichen Hörbereich, daher sollte die Messung von Umweltgeräuschen mit den A-Bewertungen erfolgen. Bei der C-Bewertung findet eine neutrale Bewertung über den gesamten Bewertungsbereich statt. Sie eignet sich daher zur Messung von Druckwellen und zur Bestimmung des Geräuschpegels von schweren Maschinen oder schweren Geräten.)
11111309	Experiment- Set Vakuum Behälter	Mit der manuellen Pumpe wird Luft aus dem Behälter gepumpt und dadurch eine Niederdruckkammer erzeugt. Mit dem Set können Experimente mit Vakuum durchgeführt werden.
11111261	Cartesischer Taucher Qualle	Wenn man eine Flasche mit Wasser befüllt und eine Qualle reingibt, bleibt die Qualle immer im oberen Teil der Wasserflasche. Dieses Phänomen kann im Unterricht thematisiert werden.

