

PHYSIK - THEMENVORSTELLUNG

Plakat | Lerntext | Plakat + Vortrag | PowerPoint + Vortrag |
Handout + Vortrag | Vortrag + Experiment

Plakat (P)

Ein zentrales Lernplakat. Bewertet wird die Gestaltung, wie differenziert das Thema betrachtet wurde und ob ein Fokus auf einem Aspekt liegt.

Lerntext (L)

Schreibe einen Aufsatz zu dem Thema. Bewertet werden vor allem Sprache, Darstellung und Richtigkeit.

Plakat + Vortrag (PV)

Die Note setzt sich aus beiden Teilen im Verhältnis 30/70 zusammen. Freies Sprechen, Beispiele, Darstellung und Aspektauswahl geben Punkte.

PowerPoint + Vortrag (PPP)

Die Note setzt sich aus beiden Teilen im Verhältnis 30/70 zusammen. Bewertet werden die gleichen Dinge wie beim Plakat. Allerdings erlaubt eine Darstellung am Computer Animationen, Videos, Audios etc.

Handout + Vortrag (HV)

Die Note setzt sich aus beiden Teilen im Verhältnis 20/80 zusammen. Im Handout wird mit Bildern und Text „kurz und knapp“ das wichtigste dargestellt: sozusagen als Lernzettel.

Vortrag + Experiment (EX)

Die Note setzt sich aus beiden Teilen im Verhältnis 70/30 zusammen. Einige der Themen ermöglichen die Vorführung eines kleinen Experiments, was dann durchgeführt und dessen Beobachtungen erklärt werden sollten.



Themenauswahl

Thema	Wer macht's ?	Wie ?
<ul style="list-style-type: none"> • Die älteste Kamera der Welt: Lochkameras! • Abzocke mit großen Spiegeln – Das Märchen hinter dem Glas • Diebe aufgepasst! Was haben krumme Spiegel mit langen Fingern zu tun haben • Fische jagen für Anfänger – Brechung des Lichts • Feuer mit einer Lupe? Strahlengang bei konvexen Linsen • Es werde scharf! Linsen bei Kurz- und Weitsichtigkeit • Der unendliche Lichtstrahl – Totalreflexion im Glasfaserkabel • Kann man unterm Regenbogen durch? • Die Natur trickst dich aus – Fata Morgana • Anziehendes Phänomen – Polarlicht • Himmel mal blau, mal rot? • Mysteriöse Ringe – Halo-Lichteffekt • Warum sieht das Rad, wenn es sich bewegt, manchmal so aus, als laufe es rückwärts? • Wie entsteht ein Foto? • Wenn ich im fahrenden Zug nach vorne laufe, bin ich dann schneller als der Zug? 		