



Curriculum Physik Klasse 7

Fachlicher Kontext	Konkretisierungen / Anregungen	Besonderheiten/ Schwerpunkte
<i>Wie Licht die Kurve kriegt</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexionsgesetz <ul style="list-style-type: none"> • Experimentelle Gewinnung des Gesetzes • Lichtstrahlen konstruieren können • Lage eines Spiegelbildes konstruieren können • Brechung <ul style="list-style-type: none"> • Strahlengang konstruieren, (E-Winkel messen, B-Winkel im Diagramm nachschlagen) • Existenz eines Grenzwinkels (Totalreflexion) 	Stationenlernen
<i>Das Auge und seine Sehhilfen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Abbildung durch Linsen <ul style="list-style-type: none"> • Von der Beleuchtung ohne Linsen zur Abbildung • Bildentstehung durch eine Sammellinse am Beispiel des Auges • Qualitative Beschreibung der Abbildungsgleichung 	Abbildungen mit Linsen als Schülerpraktikum.
<i>Die Welt der Farben</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammensetzung des weißen Lichts • Warum ist Licht weiß? 	Experimente mit der Lichtbox.
<i>Elektroinstallationen und Sicherheit im Haus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrostatik <ul style="list-style-type: none"> • Einführung von Stromstärke als Fließgröße von Ladung • Teilchen vs. Wassermodell • Experimentelle Bestimmung der Fließgröße in Reihen- und Parallelschaltungen zur Ermittlung der Verzweigungsregel • Wirkung des elektrischen Stroms und ihre Anwendung <ul style="list-style-type: none"> • Wärmewirkung • Chemische Wirkung • Elektromagnetische Wirkung • Sicherung • Strommessgerät 	Messung der Kenngrößen in Stromkreisen (Einsatz des Bausatzes). Bau eines einfachen Elektromagneten. Bau eines Klingelmodells (Bausatz).