

## GFS-Themen Chemie Mittelstufe

Der Inhalt der angegebenen Seiten soll den **Mitschülern** so erklärt werden, dass diese in der Lage sind, alle **Übungsaufgaben** zu bearbeiten und alle **fett gedruckten Begriffe** zu erläutern. Der Vortrag kann mit Hilfe eines **Tafelanschriebs**, einer vorbereiteten **Folie** oder eines **Arbeitsblattes** von **maximal zwei Seiten** erfolgen.

Die angegebenen Seiten bieten nur die **Grundlage**. Für eine gute oder sehr gute Note sollten auch **andere Quellen** (**Bücher** oder **Internet**) herangezogen werden.

Maßgeblich ist das Verständnis der **Zusammenhänge**. Z.B. ist das Vorlesen von Tabellenwerten nur sinnvoll, wenn sie anschließend erklärt werden!

Thema	Quellen	Termin	Vortragende(r)
<b>Klasse 8</b>			
<b>Das Kern-Hülle Modell</b>	Elemente I S. 130 - 131		
<b>Atomkern und Isotope</b>	Elemente I S. 132 - 133		
<b>Halbwertszeit und Radiocarbonmethode</b>	Elemente I S. 134 - 135		
<b>Ionisierungsenergien</b>	Elemente I S. 136 - 137		
<b>Energiestufen und Schalenmodell</b>	Elemente I S. 138 - 139		
<b>Eigenschaften der Edelgase</b>	Chemie I S. 111 - 113		
<b>Verwendung von Helium</b>	Chemie I S. 113 - 114		
<b>Eigenschaften der Halogene</b>	Elemente I S. 144 - 145		
<b>Halogene sind Salzbildner</b>	Elemente I S. 146 - 147		
<b>Natriumchloridgitter und Gitterenergie</b>	Elemente I S. 152 - 153		
<b>Geschichte der Salzgewinnung</b>	Elemente I S. 154 - 155		
<b>Verwendung von Salz</b>	Elemente I S. 156 - 157		
<b>Klasse 9</b>			
<b>Eigenschaften von Ionenverbindungen</b>	Elemente I S. 158		
<b>Elektronenübergänge bei Elektrolysen</b>	Elemente I S. 162 - 163		
<b>Die Metallbindung</b>	Chemie II S. 203 ff.		
<b>Riesenmoleküle aus Kohlenstoffatomen</b>	Elemente I S. 174 - 175		
<b>Wasser – Molekülbau und Eigenschaften</b>	Elemente I S. 178 - 179		
<b>Wasser als Lösungsmittel</b>	Elemente I S. 180		
<b>Eigenschaften der Schwefelsäure</b>	Elemente I S. 209 - 210		
<b>Salze der Schwefelsäure</b>	Elemente I S. 212 - 213		
<b>Phosphorsäure und Phosphate</b>	Elemente I S. 215		
<b>Stickstoffkreislauf und Düngung</b>	Elemente I S. 222 - 223		
<b>Klasse 10</b>			
<b>Erdgas und Erdöl</b>	Elemente I S. 238 - 239.		
<b>Gewinnung von Kohlenwasserstoffen</b>	Elemente I S. 256 - 257		
<b>Verbrennung von Kraftfahrzeugbenzin</b>	Elemente I S. 258 - 259		
<b>Veredelung von Kraftfahrzeugbenzin</b>	Elemente I S. 260 - 261		
<b>Erdgas und Wasserstoff in der Energietechnik</b>	Elemente I S. 262 - 265		
<b>Halogenierung von Alkanen</b>	Elemente I S. 248 - 249		
<b>Von Ethen zu Polyethen</b>	Elemente I S. 254 - 255		
<b>Alkoholmissbrauch</b>	Elemente I S. 273 - 274		
<b>Eigenschaften und Verwendung von Ethanol</b>	Elemente I S. 280 - 282		
<b>Wichtige Aldehyde und Ketone</b>	Elemente I S. 286 - 288		
<b>Essig und Essigsäure</b>	Elemente I S. 294 - 296		
<b>Homologe Reihe der Alkansäuren</b>	Elemente I S. 297 - 298		
<b>Carbonsäuren in Natur und Lebensmitteln</b>	Elemente I S. 300 - 301		
<b>Ester</b>	Elemente I S. 303 - 304		