

Übersicht der Unterrichtsvorhaben: Chemie Jgst. 9

Thema / Inhaltliche Schwerpunkte	Medienkompetenz / konkrete Unterrichtsvorhaben	Verbraucherbildung	Berufliche Orientierung	Europa
1. Gase in unserer Atmosphäre				
Welche Gase befinden sich in der Atmosphäre und wie sind deren Moleküle bzw. Atome aufgebaut? <ul style="list-style-type: none"> • Zusammensetzung der Atmosphäre • Elektronenpaarbindung/Lewis-Schreibweise • Elektronenpaarabstoßungsmodell • Treibhauseffekt 	unterschiedliche Darstellungen von Modellen kleiner Moleküle auch mithilfe einer Software vergleichend gegenüberstellen (MKR 1.2, Spalte 4, insbesondere 4.2)	Verwendung von technischen Gasen	Umgang mit Gasflaschen	
2. Gase – wichtige Ausgangsstoffe für Industrierohstoffe				
Wie lassen sich wichtige Rohstoffe aus Gasen synthetisieren? <ul style="list-style-type: none"> • Katalysator 	unterschiedliche Darstellungen von Modellen kleiner Moleküle auch mithilfe einer Software vergleichend gegenüberstellen (MKR 1.2, Spalte 4, insbesondere 4.2)	Verwendung von technischen Gasen	Umgang mit Gasflaschen	
3. Wasser, mehr als ein Lösemittel				
Wie lassen sich die besonderen Eigenschaften des Wassers erklären? <ul style="list-style-type: none"> • Elektronenpaarbindung • Dipolmoleküle • Zwischenmolekulare Wechselwirkungen: Wasserstoffbrücken • Wasser als Lösemittel 	unterschiedliche Darstellungen von Modellen kleiner Moleküle auch mithilfe einer Software vergleichend gegenüberstellen (MKR 1.2, Spalte 4, insbesondere 4.2)	Wasser als Lösemittel in Lebewesen und Chemie		

Themen & inhaltliche Schwerpunkte sind verbindlich, bei den weiteren Unterrichtsvorhaben kann es nach Unterrichtssituation zu Verlagerungen der Inhalte kommen.