

Übersicht über die Unterrichtsvorhaben

JAHRGANGSSTUFE 7			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 7.1 Stoffe im Alltag</p> <p><i>Wie lassen sich Reinstoffe identifizieren und klassifizieren sowie aus Stoffgemischen gewinnen?</i></p> <p>ca. 22 Ustd.</p>	<p>IF1: Stoffe und Stoffeigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • messbare und nicht-messbare Stoffeigenschaften (Siedetemperatur, Löslichkeit, Dichte, Farbe, Geruch...) • Gemische und Reinstoffe • Stofftrennverfahren (Filtration, Destillation, Sedimentation, Chromatographie) • einfache Teilchenvorstellung 	<p>UF1 Wiedergabe und Erklärung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung von Phänomenen <p>UF3 Ordnung und Systematisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klassifikation von Stoffen <p>E4 Untersuchung und Experiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von angeleiteten und selbstentwickelten Experimenten • Beachtung der Experimentierregeln <p>K1 Dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verfassen von Protokollen nach vorgegebenem Schema • Anfertigen von Tabellen bzw. Diagrammen nach vorgegebenen Schemata 	<p>Grundsätze des kooperativen Experimentierens</p> <p>Protokolle anfertigen (sprachsensibler Unterricht)</p> <p>Aggregatzustände mithilfe eines einfachen Teilchenmodells darstellen</p> <p>Anwenden charakteristischer Stoffeigenschaften zur Einführung der chemischen Reaktion</p> <p>Weiterentwicklung der Teilchenvorstellung zum einfachen Atommodell (z.B. feste Kugeln)</p>

JAHRGANGSSTUFE 7			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 7.2: Chemische Reaktionen in unserer Umwelt</p> <p><i>Woran erkennt man eine chemische Reaktion?</i> ca. 8 Ustd.</p>	<p>IF2: Chemische Reaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoffumwandlung • Energieumwandlung bei chemischen Reaktionen: chemische Energie, Aktivierungsenergie 	<p>UF1 Wiedergabe und Erklärung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benennen chemischer Phänomene <p>UF3 Ordnung und Systematisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abgrenzung chemischer Sachverhalte von Alltagsvorstellungen <p>E2 Beobachtung und Wahrnehmung</p> <ul style="list-style-type: none"> • gezieltes Wahrnehmen und Beschreiben chemischer Phänomene <p>K1 Dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation von Experimenten <p>K4 Argumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • fachlich sinnvolle Begründung von Aussagen 	<p>Chemische Reaktionen werden nur auf Phänomenebene betrachtet.</p> <p>Einführung und Vertiefung des Reaktionsbegriffs</p> <p>Einführung der Wortgleichung</p> <p>Ansprechen von Katalysator und dessen Bedeutung für die Aktivierungsenergie</p>
<p>UV 7.3 Facetten der Verbrennungsreaktion</p> <p><i>Was ist eine Verbrennung?</i></p>	<p>IF3: Verbrennung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbrennung als Reaktion mit Sauerstoff: Oxidbildung, Zündtemperatur, Zerteilungsgrad 	<p>UF3 Ordnung und Systematisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einordnen chemischer Sachverhalte <p>UF4 Übertragung und Vernetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hinterfragen von 	<p>Demonstration Modell Brennstoffzellenauto (Filme und digitale Modelle) (vgl. Nachhaltigkeitskonzept)</p> <p>Einführung der</p>

JAHRGANGSSTUFE 7			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
ca. 20 Ustd.	<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Luftbestandteile • chemische Elemente und Verbindungen: Analyse, Synthese • Nachweisreaktionen (Kohlenstoffdioxid, Sauerstoff, Knallgasprobe, Wassernachweis) • Umkehrbarkeit chemischer Reaktionen: Wasser als Oxid • Gesetz von der Erhaltung der Masse • einfaches Atommodell 	<p>Alltagsvorstellungen</p> <p>E4 Untersuchung und Experiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Experimenten und Aufzeichnen von Beobachtungen. <p>E5 Auswertung und Schlussfolgerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziehen von Schlüssen <p>E6 Modell und Realität</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelle zur Erklärung <p>B2 Bewertungskriterien und Handlungsoptionen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufzeigen von Handlungsoptionen 	<p>Sauerstoffübertragungsreaktionen</p> <p>Weiterentwicklung des Begriffs Oxidbildung zum Konzept der Oxidation</p> <p>Weiterentwicklung des einfachen zum differenzierten Atommodell (Verbindung und Element, Summenformeln)</p> <p>Löschen von Bränden</p>

JAHRGANGSSTUFE 7			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 7.4 Vom Rohstoff zum Metall</p> <p><i>Wie lassen sich Metalle aus Rohstoffen gewinnen?</i> ca. 14 Ustd.</p>	<p>IF4: Metalle und Metallgewinnung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zerlegung von Metalloxiden • Sauerstoffübertragungsreaktionen • edle und unedle Metalle • Metallrecycling 	<p>UF3 Ordnung und Systematisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klassifizieren chemischer Reaktionen <p>E3 Vermutung und Hypothese</p> <ul style="list-style-type: none"> • hypothesengeleitetes Planen einer Versuchsreihe <p>E7 Naturwissenschaftliches Denken und Arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachvollziehen von Schritten der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung <p>B3 Abwägung und Entscheidung</p> <ul style="list-style-type: none"> • begründete Auswahl von Handlungsoptionen 	<p>energetische Betrachtungen bei chemischen Reaktionen</p> <p>Vertiefung Umkehrbarkeit chemischer Reaktionen</p> <p>Vertiefung Element und Verbindung</p> <p>Weiterentwicklung des Begriffs der Zerlegung von Metalloxiden zum Konzept der Reduktion</p> <p>Versuchsreihen anlegen</p>

JAHRGANGSSTUFE 8			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 8.1: Elementfamilien schaffen Ordnung</p> <p><i>Lassen sich die chemischen Elemente anhand ihrer Eigenschaften sinnvoll ordnen?</i></p> <p>ca. 30 Ustd.</p>	<p>IF5: Elemente und ihre Ordnung</p> <ul style="list-style-type: none"> — physikalische und chemische Eigenschaften von Elementen der Elementfamilien: Alkalimetalle, Halogene, Edelgase — Periodensystem der Elemente — differenzierte Atommodelle (Bohr'sches Atommodell) — Atombau: Elektronen, Neutronen, Protonen, Elektronenkonfiguration 	<p>UF3 Ordnung und Systematisierung Systematisieren chemischer Sachverhalte nach fachlichen Strukturen</p> <p>E3 Vermutung und Hypothese Formulieren von Hypothesen und Angabe von Möglichkeiten zur Überprüfung</p> <p>E5 Auswertung und Schlussfolgerung Ziehen von Schlussfolgerungen aus Beobachtungen</p> <p>E6 Modell und Realität Beschreiben und Erklären von Zusammenhängen mit Modellen Vorhersagen chemischer Vorgänge durch Nutzung von Modellen und Reflektion der Grenzen</p> <p>E7 Naturwissenschaftliches Denken und Arbeiten Beschreiben der Entstehung, Bedeutung und Weiterentwicklung chem. Modelle</p>	<p>in der Regel Erkenntnisgewinnung mittels Experimenten</p> <p>Atommodelle</p> <p><i>mögliche Kooperation mit:</i></p> <p>Elektronen ← Physik einfaches Elektronen-Atomrumpf-Modell → Physik Aufbau von Atomen, Atomkernen, Isotopen → Physik</p>

JAHRGANGSSTUFE 9			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 9.1: Die Welt der Mineralien</p> <p><i>Wie lassen sich die besonderen Eigenschaften der Salze anhand ihres Aufbaus erklären?</i></p> <p>ca. 22 Ustd.</p>	<p>IF6: Salze und Ionen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ionenbindung: Anionen, Kationen, Ionengitter, Ionenbildung – Eigenschaften von Ionenverbindungen: Kristalle, Leitfähigkeit von Salzschnmelzen/-lösungen – Gehaltsangaben – Verhältnisformel: Gesetz der konstanten Massenverhältnisse, Atomanzahlverhältnis, Reaktionsgleichung 	<p>UF1 Wiedergabe und Erklärung Herstellen von Bezügen zu zentralen Konzepten</p> <p>UF2 Auswahl und Anwendung zielgerichtetes Anwenden von chemischem Fachwissen</p> <p>E6 Modell und Realität Beschreiben und Erklären chemischer Vorgänge und Zusammenhänge mithilfe von Modellen</p> <p>E7 Naturwissenschaftliches Denken und Arbeiten Entwickeln von Gesetzen und Regeln</p> <p>B1 Fakten und Situationsanalyse Identifizieren naturwissenschaftlicher Sachverhalte und Zusammenhänge</p>	<p>Atombau: Elektronenkonfiguration</p> <p>Anbahnung der Elektronenübertragungsreaktionen</p>

JAHRGANGSSTUFE 9			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 9.2: Energie aus chemischen Reaktionen</p> <p><i>Wie lässt sich die Übertragung von Elektronen nutzbar machen?</i></p> <p>ca. 16 Ustd.</p>	<p>IF7: Chemische Reaktionen durch Elektronenübertragung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Reaktionen zwischen Metallatomen und Metallionen – Oxidation, Reduktion – Energiequellen: Galvanisches Element, Akkumulator, Batterie, Brennstoffzelle – Elektrolyse 	<p>UF1 Wiedergabe und Erklärung Erläutern chemischer Reaktionen und Beschreiben der Grundelemente chemischer Verfahren</p> <p>UF3 Ordnung und Systematisierung Einordnen chemischer Sachverhalte</p> <p>UF4 Übertragung und Vernetzung Vernetzen naturwissenschaftlicher Konzepte</p> <p>E3 Vermutung und Hypothese hypothesengeleitetes Planen von Experimenten</p> <p>E4 Untersuchung und Experiment Anlegen und Durchführen einer Versuchsreihe</p> <p>E6 Modell und Realität Verwenden von Modellen als Mittel zur Erklärung</p> <p>B3 Abwägung und Entscheidung begründetes Auswählen von Maßnahmen</p>	<p><i>... zur Schwerpunktsetzung:</i></p> <p>Die Symbolschreibweise wird mittels Formulierungshilfen zu den Vorgängen auf der submikroskopischen Ebene sprachsensibel gestaltet.</p> <p>Anwendung und Transfer der Kenntnisse zur Ionenbildung auf die Elektronenübertragung ← Salze und Ionen</p> <p>Übungen zum Aufstellen von Reaktionsgleichungen ← Salze und Ionen</p> <p>Thematisierung des Aufbaus und der Funktionsweise komplexerer Batterien und anderer Energiequellen → Gk Q1, Lk Q1</p> <p>funktionales Thematisieren der Metallbindung, Elektronengasmodell</p>

JAHRGANGSSTUFE 9			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 9.3: Gase in unserer Atmosphäre</p> <p><i>Welche Gase befinden sich in der Atmosphäre und wie sind deren Moleküle bzw. Atome aufgebaut?</i></p> <p>ca. 12 UStd.</p>	<p>IF8: Molekülverbindungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – unpolare und polare Elektronenpaarbindung – Elektronenpaarabstoßungsmodell: Lewis-Schreibweise, räumliche Strukturen 	<p>UF1 Wiedergabe und Erklärung fachsprachlich angemessenes Darstellen chemischen Wissens</p> <p>Herstellen von Bezügen zu zentralen Konzepten</p> <p>E6 Modell und Realität Beschreiben und Erklären chemischer Vorgänge und Zusammenhänge mithilfe von Modellen</p> <p>K1 Dokumentation Verwenden fachtypischer Darstellungsformen</p> <p>K3 Präsentation Verwenden digitaler Medien Präsentieren chemischer Sachverhalte unter Verwendung fachtypischer Darstellungsformen</p>	<p>Präsentationstechniken: digitale Darstellung kleiner Moleküle</p> <p>Atombau: Elektronenkonfiguration polare Elektronenpaarbindung</p> <p>ausgewählte Stoffklassen der organischen Chemie</p>

JAHRGANGSSTUFE 9			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 9.4: Wasser, mehr als ein Lösemittel</p> <p><i>Wie lassen sich die besonderen Eigenschaften des Wassers erklären?</i></p> <p>ca. 10 Ustd.</p>	<p>IF8: Molekülverbindungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – unpolare und polare Elektronenpaarbindung – Elektronenpaarabstoßungsmodell: Lewis-Schreibweise, räumliche Strukturen, Dipolmoleküle <p>zwischenmolekulare Wechselwirkungen: Wasserstoffbrücken, Wasser als Lösemittel</p>	<p>UF1 Wiedergabe und Erklärung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herstellen von Bezügen zu zentralen Konzepten <p>E2 Beobachtung und Wahrnehmung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trennen von Beobachtung und Deutung <p>E6 Modell und Realität</p> <p>Beschreiben und Erklären chemischer Vorgänge und Zusammenhänge mithilfe von Modellen</p>	<p><i>... zur Schwerpunktsetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergleich verschiedener Darstellungsformen von Wassermolekülen <p><i>... zur Vernetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Atombau: Elektronenkonfiguration ← UV 8.1 • unpolare Elektronenpaarbindung ← UV 9.3 <p>saure und alkalische Lösungen → UV 10.2</p>

JAHRGANGSSTUFE 10			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 10.1: Saure und alkalische Lösungen in unserer Umwelt</p> <p><i>Welche Eigenschaften haben saure und alkalische Lösungen?</i></p> <p>ca. 10 Ustd.</p>	<p>IF9: Saure und alkalische Lösungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Eigenschaften saurer und alkalischer Lösungen – Ionen in sauren und alkalischen Lösungen – Säuren wirken auf Kalk und unedle Metalle – Indikatoren 	<p>UF3 Ordnung und Systematisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematisieren chemischer Sachverhalte <p>E1 Problem und Fragestellung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifizieren und Formulieren chemischer Fragestellungen <p>E4 Untersuchung und Experiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • zielorientiertes Durchführen von Experimenten <p>E5 Auswertung und Schlussfolgerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erklären von Beobachtungen und Ziehen von Schlussfolgerungen 	<ul style="list-style-type: none"> • möglich: Scaffolding-Techniken zum Sprachgebrauch „Säure und Lauge“ (Alltagssprache) vs. saure und alkalische Lösung (Fachsprache) <p>... zur Vernetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau Ionen ← UV 9.1 • Strukturmodell Ammoniak-Molekül ← UV 9.3 • Wasser als Lösemittel, Wassermoleküle ← UV 10.1 • Säuren und Basen als Protonendonatoren und Protonenakzeptoren → UV 10.3

JAHRGANGSSTUFE 10			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 10.2: Reaktionen von sauren mit alkalischen Lösungen</p> <p><i>Wie reagieren saure und alkalische Lösungen miteinander?</i></p> <p>ca. 9 Ustd.</p>	<p>IF9: Saure und alkalische Lösungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Neutralisation und Salzbildung – einfache stöchiometrische Berechnungen: Stoffmenge, Stoffmengenkonzentration – Protonenabgabe und -aufnahme an einfachen Beispielen 	<p>UF3 Ordnung und Systematisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematisieren chemischer Sachverhalte und Zuordnen zentraler chemischer Konzepte <p>E3 Vermutung und Hypothese</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulieren von überprüfbaren Hypothesen zur Klärung von chemischen Fragestellungen • Angeben von Möglichkeiten zur Überprüfung der Hypothesen <p>E4 Untersuchung und Experiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planen, Durchführen und Beobachten von Experimenten zur Beantwortung der Hypothesen <p>E5 Auswertung und Schlussfolgerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswerten von Beobachtungen in Bezug auf die Hypothesen und Ableiten von Zusammenhängen 	<p><i>digitale Präsentation einer Neutralisationsreaktion auf Teilchenebene als Erklärvideo (vgl. Medienkonzept der Schule)</i></p> <p><i>... zur Vernetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • saure und alkalische Lösungen ← UV 10.2 • Verfahren der Titration → Gk Q1 UV 1, Lk Q1 UV 1 • ausführliche Betrachtung des Säure-Base-Konzepts nach Brönsted → Gk Q1 UV 1, Lk Q1 UV 1

JAHRGANGSSTUFE 10			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
		K3 Präsentation <ul style="list-style-type: none"> sachgerechtes Präsentieren von chemischen Sachverhalten und Überlegungen in Form von kurzen Vorträgen unter Verwendung digitaler Medien 	
<p>UV 10.3: Risiken und Nutzen bei der Verwendung saurer und alkalischer Lösungen</p> <p><i>Wie geht man sachgerecht mit sauren und alkalischen Lösungen um?</i></p> <p>ca. 7 Ustd.</p>	<p>IF9: Saure und alkalische Lösungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Eigenschaften saurer und alkalischer Lösungen Ionen in sauren und alkalischen Lösungen Neutralisation und Salzbildung Das Mol als Einheit für die Stoffmenge 	E4 Untersuchung und Experiment <ul style="list-style-type: none"> Planen und Durchführen von Experimenten E5 Auswertung und Schlussfolgerung <ul style="list-style-type: none"> Ziehen von Schlussfolgerungen aus Beobachtungen K2 Informationsverarbeitung <ul style="list-style-type: none"> Filtern von Informationen und Daten aus analogen und digitalen Medienangeboten und Analyse in Bezug auf ihre Qualität B3 Abwägung und Entscheidung <ul style="list-style-type: none"> Auswählen von Handlungsoptionen nach Abschätzung der Folgen 	<p><i>... zur Schwerpunktsetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Abhängigkeit des pH-Wertes von der Konzentration einer Lösung pH-Werte im menschlichen Körper. <p><i>... zur Vernetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> saure und alkalische Lösungen ← UV 10.2 organische Säuren → Q1

JAHRGANGSSTUFE 10			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 10.4: Gase, wichtige Ausgangsstoffe für Industrierohstoffe</p> <p><i>Wie lassen sich wichtige Rohstoffe aus Gasen synthetisieren?</i></p> <p>ca. 10 Ustd.</p>	<p>IF8: Molekülverbindungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Katalysator 	<p>UF1 Wiedergabe und Erklärung</p> <ul style="list-style-type: none"> • fachsprachlich angemessenes Erläutern chemischen Wissens <p>E6 Modell und Realität</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschreiben und Erklären chemischer Vorgänge und Zusammenhänge mithilfe von Modellen <p>K2 Informationsverarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • selbstständiges Filtern von Informationen und Daten aus digitalen Medienangeboten <p>B2 Bewertungskriterien und Handlungsoptionen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Festlegen von Bewertungskriterien 	<p><i>... zur Vernetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktivierungsenergie ☹ UV 7.2 • Treibhauseffekt → UV 10.5
<p>UV 10.5 Alkane und Alkanole in Natur und Technik</p> <p><i>Wie können Alkane und Alkanole nachhaltig verwendet werden?</i></p> <p>ca. 16 UStd.</p>	<p>IF10: Organische Chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ausgewählte Stoffklassen der organischen Chemie: Alkane und Alkanole – Zwischenmolekulare Wechselwirkungen: Van-der-Waals-Kräfte – Treibhauseffekt 	<p>UF3 Ordnung und Systematisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematisieren nach fachlichen Strukturen und Zuordnen zu zentralen chemischen Konzepten <p>E5 Auswertung und Schlussfolgerung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vergleich verschiedener Darstellungsformen (digital (z. B. Chems sketch), zeichnerisch, Modellbaukasten) <p><i>... zur Vernetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ausführliche Behandlung der

JAHRGANGSSTUFE 10			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
		<ul style="list-style-type: none"> • Interpretieren von Messdaten auf Grundlage von Hypothesen • Reflektion möglicher Fehler <p>E6 Modell und Realität</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erklären chemischer Zusammenhänge mit Modellen • Reflektieren verschiedener Modelldarstellungen <p>K2 Informationsverarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analysieren und Aufbereiten relevanter Messdaten <p>K4 Argumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • faktenbasiertes Argumentieren auf Grundlage chemischer Erkenntnisse und naturwissenschaftlicher Denkweisen <p>B4 Stellungnahme und Reflexion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflektieren von Entscheidungen 	<p>Regeln der systematischen Nomenklatur → EF UV 4</p> <ul style="list-style-type: none"> •

JAHRGANGSSTUFE 10			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	weitere Vereinbarungen
<p>UV 10.6 Vielseitige Kunststoffe</p> <p><i>Warum werden bestimmte Kunststoffe im Alltag verwendet?</i></p> <p>ca. 8 UStd.</p>	<p>IF10: Organische Chemie</p> <p>– Makromoleküle: ausgewählte Kunststoffe</p>	<p>UF2 Auswahl und Anwendung</p> <ul style="list-style-type: none"> • zielgerichtetes Anwenden von chemischem Fachwissen <p>B3 Abwägung und Entscheidung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswählen von Handlungsoptionen durch Abwägen von Kriterien und nach Abschätzung der Folgen für Natur, das Individuum und die Gesellschaft <p>B4 Stellungnahme und Reflexion</p> <ul style="list-style-type: none"> • argumentatives Vertreten von Bewertungen <p>K4 Argumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • faktenbasiertes Argumentieren auf Grundlage chemischer Erkenntnisse und naturwissenschaftlicher Denkweisen 	<p>einfache Stoffkreisläufe im Zusammenhang mit dem Recycling von Kunststoffen als Abfolge von Reaktionen</p> <p>... zur Vernetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ausführliche Behandlung von Kunststoffsynthesen → Gk Q2 UV 2, Lk Q2 UV 1 • Behandlung des Kohlenstoffkreislaufs → EF UV 2