

Entwicklung von Selbst- und Sozialkompetenz in den Klassenstufen 7/8, 9/10 sowie 11/12 (13)

Die zu entwickelnde Selbst- und Sozialkompetenz wird in den Thüringer Lehrplänen für das Fach Chemie 2024 nicht den einzelnen Themen zugeordnet, sondern jeweils für die Doppeljahrgangsstufen angegeben. Dies unterstützt eine individuelle Unterrichtsgestaltung unter Beachtung der jeweiligen Lernsituation wie auch die Möglichkeit, geeignete fachspezifischer Kontexte auszuwählen.

Nachfolgend sind die den Lehrplänen Chemie für die Doppeljahrgangsstufen 7/8, 9/10 und 11/12 (13) ausgewiesenen Selbst- und Sozialkompetenzen übersichtlich gegenübergestellt und zeigen den kumulativen Charakter auf.

Übersicht 1

weist die Kompetenzen aus, die in verschiedenen Lernsituationen entwickelt werden können.

Übersicht 2

weist die Kompetenzen aus, die einen engen Bezug zu fachspezifischen Kontexten aufweisen. Sie leisten einen wichtigen Beitrag für einen sachgerechten und verantwortungsvollen Umgang mit fachwissenschaftlichem Wissen. Den Kompetenzen sind geeignete fachspezifische Kontexte exemplarisch zugeordnet.

Blau Markiertes gilt ausschließlich für den Erwerb der allgemeinen Hochschulreife.

Rot Markiertes gilt ausschließlich für den Erwerb des Haupt- und Realschulabschlusses.

Die Entwicklung der nachfolgend ausgewiesenen Selbst- und Sozialkompetenz erfolgt in geeigneten Lernsituationen:

Klassenstufen 7/8	Klassenstufen 9/10	Klassenstufen 11/12 (13)
Die Lernenden können unter Anleitung	Die Lernenden können	Die Lernenden können
– individuell und in kooperativen Lernformen arbeiten und in diesem Kontext	– individuell und in kooperativen Lernformen arbeiten und in diesem Kontext	– individuell und in kooperativen Lernformen arbeiten und in diesem Kontext
<ul style="list-style-type: none"> • Lernziele formulieren und ihre Lernergebnisse einschätzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Lernziele formulieren, Lernprozesse strukturieren, ihre Lernergebnisse einschätzen bzw. Schlussfolgerungen ziehen 	<ul style="list-style-type: none"> • Lernziele formulieren, Lernprozesse strukturieren und ihre Lernergebnisse selbstkritisch einschätzen bzw. daraus entsprechende Handlungsoptionen ableiten (Entwicklung von Selbstvertrauen) • die Arbeit des Einzelnen in der Gruppe reflektieren und die Arbeitsergebnisse der gemeinsamen Arbeit einschätzen
<ul style="list-style-type: none"> • Verhaltensregeln festlegen bzw. einhalten und das Verhalten reflektieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Verhaltensregeln festlegen bzw. einhalten und das Verhalten reflektieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Verhaltensregeln festlegen bzw. einhalten und das Verhalten reflektieren
<ul style="list-style-type: none"> • Verantwortung für das eigene Lernen übernehmen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verantwortung für das eigene Lernen übernehmen 	<ul style="list-style-type: none"> • die Realisierbarkeit von Arbeitsaufgaben einschätzen • Verantwortung für das eigene Lernen und für den Lernprozess der Gruppe übernehmen sowie positiven Einfluss auf die Gruppe nehmen
<ul style="list-style-type: none"> • zielstrebig lernen 	<ul style="list-style-type: none"> • zielstrebig lernen 	<ul style="list-style-type: none"> • ihre Fachkompetenz anwenden sowie eigenverantwortlich und zielstrebig lernen
<ul style="list-style-type: none"> • Hilfe annehmen und geben 	<ul style="list-style-type: none"> • Hilfe annehmen und geben 	<ul style="list-style-type: none"> • Hilfe annehmen und geben
– mit Erfolgen und Misserfolgen angemessen umgehen	– mit Erfolgen und Misserfolgen angemessen umgehen ohne sich durch Misserfolge demotivieren bzw. vom Ziel abbringen zu lassen	– mit Erfolgen und Misserfolgen angemessen umgehen ohne sich durch Misserfolge demotivieren bzw. vom Ziel abbringen zu lassen
– mit Konflikten angemessen umgehen	– Kompromissbereitschaft zeigen sowie mit Konflikten angemessen umgehen	– Kompromissbereitschaft zeigen sowie mit Konflikten angemessen umgehen
– ihre Meinung begründet einbringen und sich für andere Meinungen offen zeigen	– ihre Meinung begründet einbringen, sich für andere Meinungen offen zeigen bzw. sich mit anderen Positionen sachlich auseinandersetzen	– eigene Positionen argumentativ aufzeigen, sich für andere Meinungen offen zeigen bzw. sich mit anderen Positionen sachlich auseinandersetzen
– sachgerecht kommunizieren	– sach-, situations- und adressatengerecht kommunizieren	– sach-, situations- und adressatengerecht kommunizieren
– respektvoll mit anderen Personen umgehen	– respektvoll mit anderen Personen umgehen	– respektvoll mit anderen Personen umgehen

Die Entwicklung der nachfolgend ausgewiesenen Selbst- und Sozialkompetenz erfolgt anhand geeigneter fachlicher Kontexte:

Klassenstufen 7/8		Klassenstufen 9/10		Klassenstufen 11/12 (13)	
Die Lernenden können unter Anleitung		Die Lernenden können		Die Lernenden können	
Fachwissen angemessen anwenden, um	<i>Kontexte, z. B.</i>	Fachwissen angemessen anwenden, um	<i>Kontexte, z. B.</i>	– komplexes und vertieftes Fachwissen angemessen anwenden, um	<i>Kontexte, z. B.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • sich einen eigenen Standpunkt zu bilden und diesen begründet zu vertreten • verantwortungsvoll zu entscheiden bzw. zu handeln 	<i>Brandbekämpfung, Wasserstofftechnologie, Korrosionsschutz, saure und basische Lösungen im Haushalt</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen aus Printmedien und digitalen Medien (u. a. Suchmaschinen-ergebnisse, auch Informationen aus KI-generierten Materialien) vor allem hinsichtlich ihrer Zuverlässigkeit sachkritisch zu prüfen • Sachverhalte zu bewerten • sich einen eigenen Standpunkt zu bilden und diesen begründet zu vertreten • verantwortungsvoll zu entscheiden und zu handeln sowie Entscheidungen und Verhalten kritisch zu reflektieren 	<i>Bedeutung von Kohlenstoffdioxid in der Natur, Herstellung und Recycling von Polymerisaten, Konsum von Kunststoffen, Energieeffizienz durch Katalyse</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen aus Printmedien und digitalen Medien (u. a. Suchmaschinen-ergebnisse, auch Informationen aus KI-generierten Materialien) vor allem hinsichtlich ihrer Zuverlässigkeit sachkritisch zu prüfen • Sachverhalte zu bewerten • sich einen eigenen Standpunkt zu bilden und diesen begründet zu vertreten • verantwortungsvoll zu entscheiden bzw. zu handeln sowie Entscheidungen und Verhalten kritisch zu reflektieren 	<i>Einsatz mobiler Spannungsquellen, Recycling, Schwermetalle und biologische Systeme, Kunststoffe, Nanomaterialien</i>

<ul style="list-style-type: none"> die Chemie als empirische Wissenschaft zu verstehen und die Vorläufigkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse anzuerkennen 	<p><i>Überprüfen von Hypothesen anhand von Daten aus Experimenten</i> <i>Bedeutung von Modellen (z. B. Atommodelle)</i></p> <p><i>Weiterentwicklung des PSE</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> die Chemie als empirische Wissenschaft zu verstehen und die Vorläufigkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse anzuerkennen 	<p><i>Überprüfen von Hypothesen anhand von Daten aus Experimenten</i></p> <p><i>Weiterentwicklung von Theorien und Modellvorstellungen (z. B. Säure-Base-Theorie nach ARRHENIUS und BRØNSTED)</i></p> <p><i>Ermittlung von Reaktionsbedingungen zur Optimierung der Ammoniaksynthese</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> die Chemie als empirische Wissenschaft zu verstehen und die Vorläufigkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse anzuerkennen 	<p><i>Überprüfen von Hypothesen anhand von Daten aus Experimenten</i></p> <p><i>Weiterentwicklung von Modellen (z. B. Atombau)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ein naturwissenschaftlich geprägtes Weltbild zu entwickeln 	<p><i>Bedeutung von Modellen (z. B. Atommodelle),</i></p> <p><i>Verständnis von Zusammenhängen (Periodensystem der Elemente)</i></p> <p><i>Gewinnung von Daten aus Experimenten</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ein naturwissenschaftlich geprägtes Weltbild zu entwickeln 	<p><i>Verständnis des Zusammenhangs von Stoff- und Teilchenebene</i></p> <p><i>Verständnis der Energieumwandlung und des Donator-Akzeptor-Konzepts</i></p> <p><i>Gewinnung von Daten aus Experimenten</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ein naturwissenschaftlich geprägtes Weltbild zu entwickeln 	<p><i>Verständnis von Reaktionsmechanismen und -abläufen (Reaktionskinetik, chemisches Gleichgewicht, Entropie)</i></p> <p><i>Analytik zum Nachweis von Teilchen und Stoffen</i></p> <p><i>Möglichkeiten und Grenzen von Modellen</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> pseudowissenschaftliche Darstellungen und Falschinformationen zu erkennen 	<p><i>irreführende Produktbeschreibungen in Werbung und sozialen Medien (z. B. „pH-neutral“, „ohne Chemie“), fehlerhafte Verwendung der Fachsprache im Alltag (z. B. „natriumarmes Mineralwasser)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> pseudowissenschaftliche Darstellungen und Falschinformationen zu erkennen 	<p><i>natürlicher und anthropogener erzeugter Treibhauseffekt, Polymerisate – Verwendung und Recycling (z. B. kompostierbare Bio-Kunststoffe), Angabe von Inhaltsstoffen bei Nahrungsergänzungsmitteln (z. B. „Fluor in Zahnpasta“)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> pseudowissenschaftliche Darstellungen und Falschinformationen zu erkennen (z. B. unzulässige Verallgemeinerungen, fehlerhafte Datenerfassung und -interpretation, absichtliche Täuschungen) 	<p><i>Vorurteile „Natürliches-gesund; Synthetisches-schädlich“</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> mit Gefahrstoffen sachgemäß umzugehen 	<p><i>Einschätzung des Gefahrenpotenzials von Stoffen anhand der Kennzeichnung, z. B. Lagerung und Gebrauch von Haushaltschemikalien</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> mit Gefahrstoffen sachgemäß umzugehen 	<p><i>saure und basische Lösungen, organische Lösungsmittel</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> mit Gefahrstoffen sachgemäß umzugehen 	<p><i>Säuren und Basen, Schwermetalle, Entsorgung von Chemikalienabfällen</i></p>