

Hinweise für den Unterricht im Fach Chemie der Einführungsphase der gymnasialen Oberstufe im Schuljahr 2024/2025

Im Fach Chemie werden sich die Abiturprüfungsaufgaben ab dem Schuljahr 2026/27 auf die Anforderungen der bundesweit gültigen Bildungsstandards für die allgemeine Hochschulreife 2020 beziehen.

Die Länder haben sich verpflichtet, einen Teil der Aufgaben für das schriftliche Abitur dem zentralen Aufgabenpool des IQB zu entnehmen. Dieser Aufgabenpool wird entsprechend der Beschlüsse der Kultusministerkonferenz unter Mitwirkung der Länder entwickelt. Die Verwendung von Poolaufgaben soll insbesondere dazu beitragen, die Anforderungen an das Abitur anzugleichen und eine hohe Qualität der Prüfungen zu sichern. Damit verbunden sind Änderungen hinsichtlich der fachlichen Schwerpunkte und der Struktur der Aufgaben, vgl. <https://www.iqb.hu-berlin.de/abitur/dokumente/naturwissenschaften/>.

Der neue Lehrplan für die Qualifikationsphase berücksichtigt diese Bildungsstandards und gilt ab dem Schuljahr 2025/26.

Der Unterricht der Einführungsphase erfolgt im Schuljahr 2024/25 nach dem aktuell gültigen Thüringer Lehrplan für die allgemeine Hochschulreife 2012.

Um den Übergang von der Einführungsphase (nach aktuellem Lehrplan) zur Qualifikationsphase (nach neuem Lehrplan) zu unterstützen, sind im kommenden Schuljahr in der Einführungsphase die in den Anlagen ausgewiesenen Hinweise zu berücksichtigen.

Diese Hinweise gelten gleichermaßen für die Klassenstufe 10 im 12-jährigen Bildungsgang (z. B. an Gymnasien, TGS), für die Klassenstufe 11 im 13-jährigen Bildungsgang und für die 11S (Schüler*innen mit Realschulabschluss).

Fachtermini

Die aktuelle IUPAC-Nomenklatur ist anzuwenden (teils entgegen den im Thüringer Lehrplan 2012 ausgewiesenen Bezeichnungen). Das betrifft u. a. die Benennung/Bezeichnung

- der Ionen (z. B. Oxonium-Ion statt Hydronium-Ion),
- funktioneller Gruppen (z. B. Hydroxygruppe statt Hydroxylgruppe, Carboxygruppe statt Carboxylgruppe),
- organischer Verbindungen (z. B. Ethylethanoat statt Essigsäureethylester),
- Wasserstoffbrücke statt Wasserstoffbrückenbindung

Oxidationszahlen

Oxidationszahlen sind entsprechend IUPAC mit römischen Ziffern über dem entsprechenden Element anzugeben.

Benutzung von Tabellen und Formeln/Tafelwerken

Für die Abiturprüfung 2027 ist vorgesehen, dass die Prüfungsteilnehmenden ausschließlich mit einer eigens für das Abitur erstellten Formelsammlung arbeiten, vgl. <https://www.iqb.hu-berlin.de/abitur/dokumente/naturwissenschaften/>.

Schüler*innen sind darauf vorzubereiten, dass sie

- für Berechnungen zur molaren Masse und für das Erstellen von Formeln allein das PSE verwenden,
- Formeln für organische und anorganische Stoffe aus dem Namen nach IUPAC ableiten können,
- allgemeine Größengleichungen zu Masse- und Volumenberechnungen bei chemischen Reaktionen selbst aufstellen können.