

Leistungsbewertung im Fach Chemie - SI

Die rechtlich verbindlichen Hinweise zur Leistungsbewertung sowie zu Verfahrensvorschriften sind im Schulgesetz § 48 (1) (2) sowie in der APO –SI § 6 (1) (2) dargestellt.

Die Entwicklung von prozess- und konzeptbezogenen Kompetenzen versuchen wir durch genaue Beobachtung von Schülerhandlungen festzustellen.

Die Beobachtungen erfassen die **Qualität, Häufigkeit und Kontinuität** der Beiträge, die die Schülerinnen und Schüler im Unterricht einbringen. Diese Beiträge sollen unterschiedliche mündliche, schriftliche und praktische Formen in enger Bindung an die Aufgabenstellung und das Anspruchsniveau der jeweiligen Unterrichtseinheit umfassen. Gemeinsam ist diesen Formen, dass sie in der Regel einen längeren, abgegrenzten, zusammenhängenden Unterrichtsbeitrag einer einzelnen Schülerin, eines einzelnen Schülers bzw. einer Gruppe von Schülerinnen und Schülern darstellen.

Zu solchen Unterrichtsbeiträgen zählen beispielsweise:

- mündliche Beiträge wie Hypothesenbildung, Lösungsvorschläge, Darstellen von Zusammenhängen oder Bewerten von Ergebnissen,
- Analyse und Interpretation von Texten, Graphiken oder Diagrammen
- qualitatives und quantitatives Beschreiben von Sachverhalten, unter korrekter Verwendung der Fachsprache (dies steigert sich selbstverständlich von Klasse 5 nach Klasse 10)
- selbstständige Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten, Verhalten beim Experimentieren, Grad der Selbständigkeit, Beachtung der Vorgaben, Genauigkeit bei der Durchführung
- Erstellung von Produkten wie Dokumentationen zu Aufgaben, Untersuchungen und Experimenten, sowie Präsentationen, Protokolle, Lernplakate, Modelle
- Erstellen und Vortragen eines Referates
- Ggf. Führung einer Mappe, eines Lerntagebuchs oder Portfolios
- Beiträge zur gemeinsamen Gruppenarbeit (Einzelleistungen müssen erkennbar sein)
- kurze schriftliche Lernstandsüberprüfungen oder mündliche Abfragen (Steigerung des Umfangs und der Komplexität von Klasse 5 bis 10)

Das Anfertigen von Hausaufgaben gehört nach § 42 (3) zu den Pflichten der Schülerinnen und Schüler. Unterrichtsbeiträge auf der Basis der Hausaufgaben können zur Leistungsbewertung herangezogen werden. Die Ergebnisse schriftlicher Überprüfungen oder mündlicher Abfragen haben keine bevorzugte Stellung innerhalb der Notengebung.

Bewertungskriterien der sonstigen Mitarbeit in der Sekundarstufe I/II im Fach Chemie

Noten	Kriterien
Sehr gut	- in jeder Unterrichtsstunde sehr intensiv mitarbeiten - Selbstständige Beiträge zum Fortgang des Themas leisten - Zusammenhänge zu vorher behandelten Unterrichtsreihen herstellen können - Verwendung von geeigneter Sprache und schlüssiger Argumentation - Die Anforderungen in besonderem Maße erfüllen
Gut	- in jeder Unterrichtsstunde umfangreich mitarbeiten - Eigene Beiträge schlüssig präsentieren - Selbstständig Schlussfolgerungen ziehen und einbringen, auch aus anderen Unterrichtsreihen - Die Anforderungen in vollem Umfang erfüllen
Befriedigend	- regelmäßig (in jeder Unterrichtsstunde) mitarbeiten - Eigenständige korrekte Wiedergabe einfacher Fakten - Zusammenhänge aus unmittelbar behandeltem Stoff herstellen und gelegentlich mit Kenntnissen aus der gesamten Unterrichtsreihe verknüpfen - Sich um die Klärung von Fragen bemühen - Die Anforderungen im Allgemeinen erfüllen.
Ausreichend	- sich gelegentlich freiwillig zu Wort melden - Auf Anfrage eigenständig einfache Beiträge leisten - Den unmittelbar behandelten Stoff in der Regel korrekt reproduzieren können - Fragen bei Verständnisschwierigkeiten stellen - Die Leistungen entsprechen im Ganzen noch den Anforderungen
Mangelhaft	- sehr seltene bis keine freiwillige Mitarbeit - Äußerungen sind auch nach Aufforderung nur teilweise richtig - Grundlegende Zusammenhänge können nicht selbstständig dargestellt werden - (Unkonzentriert und/oder abgelenkt sein) - Die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, einfache Grundkenntnisse sind jedoch vorhanden
Ungenügend	- keine freiwillige Mitarbeit - Äußerungen nach Aufforderung sind falsch - (Mitarbeit wird verweigert, dazu zählen auch Hausaufgaben und/oder Präsentationen) - Die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, Grundkenntnisse sind so lückenhaft, dass diese Mängel nicht in absehbarer Zeit behebbar sind

Beurteilung der mündlichen Leistungen im Unterrichtsgespräch

Kriterien	Berücksichtigung der Kriterien / Notenbereiche
• dem Unterrichtsgeschehen aufmerksam folgen • bereit sein, auf Fragestellungen einzugehen • Ergebnisse zusammenfassen • Fachkenntnisse und –methoden sachgerecht einbringen • Beiträge strukturieren und präzise formulieren • sinnvolle Beiträge zu schwierigen und komplexen Fragestellungen einbringen • problemorientierte Fragestellungen entwickeln • den eigenen Standpunkt begründen, zur Kritik stellen und ggf. korrigieren • Beiträge anderer aufgreifen, prüfen, fortsetzen und vertiefen • Ergebnisse reflektieren	in hohem Maße: sehr gut ↓ gering: nicht ausreichend

Hausaufgaben

Das Anfertigen der Hausaufgaben gehört nach §42 (3) SchulG zu den Pflichten der Schülerinnen und Schüler. Hausaufgaben ergänzen die Arbeit im Unterricht. Sie dienen v.a. der Festigung und Sicherung des im Unterricht Erarbeiteten sowie der Vorbereitung des Unterrichts.

Hausaufgaben werden in der Sekundarstufe I in der Regel nicht direkt bewertet. Da sie aber ein wesentlicher Bestandteil des Unterrichts sind, sollten sie eine angemessene Würdigung erfahren. Den Schülerinnen und Schülern soll die Gelegenheit gegeben werden, ihre Hausaufgaben vorzutragen oder in den Unterricht einzubringen (ggf. kann auch eine Abgabe vereinbart werden).

Eine regelmäßige Kontrolle der Hausaufgaben ist notwendig. Sie dient der Berichtigung von Fehlern, der Bestätigung konkreter Lösungen, der individuellen Rückmeldung über den erreichten Lernstand und die angewendeten Lernstrategien sowie der gebührenden Anerkennung eigenständiger Schüler*innenleistungen. Rückmeldungen durch Mitschülerinnen oder Mitschüler bzw. durch die Lehrperson können also helfen die jeweilige Eigenleistung sowie die Qualität der vorgelegten Hausaufgabe zu verdeutlichen.

Die vollständige und fristgerechte Erarbeitung der Hausaufgaben ist die Pflicht. Fehler im Arbeitsprozess werden aber als realistische Erfahrung angenommen, sie können wertvolle Bestandteile des Lernprozesses sein.

Bei nicht vollständiger Erledigung müssen die Schülerinnen und Schüler zeigen, dass sie sich mit der Aufgabenstellung auseinandergesetzt haben, indem sie ihre Probleme mit der Lösung darlegen. Fehlerhafte bzw. unvollständige Hausaufgaben werden von den Schülerinnen und Schülern im Unterricht oder zuhause korrigiert bzw. ergänzt.

Zur Bewertung der Hausaufgaben können z. B. folgende Kriterien angewandt werden:

- inhaltliche Richtigkeit, Präzision, Intensität des Text- und Problemverständnisses
- Vollständigkeit bzw. Umfang
- Sorgfältigkeit und Präzision der Ausführung, Stringenz der Argumentation
- Klarheit und Übersichtlichkeit der Darstellung, sprachliche und fachterminologische Sicherheit
- Methodisch angemessener Zugang
- fristgerechte Anfertigung

Referate / Präsentationen

	Positiv	Negativ
Vortragsform	• weitgehend freier Vortrag • Verwendung eigener Formulierungen • Erklärung von Fachausdrücken • (Blick)Kontakt zu den Zuhörern • deutliche, klare Aussprache	• völliges Ablesen von Manuskript • Benutzung von Fachausdrücken ohne angemessene Erklärungen • lehrerfixiert • zu leise, undeutliche Aussprache
Aufbau Visualisierung	• klare Gliederung • sinnvoller Einsatz von Medien und Bildern, Karten, etc.	• weniger sinnvolle Aneinanderreihung der Aspekte • überflüssiger / kein Medieneinsatz / nur verbaler Vortrag
Sachliche Richtigkeit und Vollständigkeit	• Analyse und Darstellung der Zusammenhänge vollständig • Thema gut recherchiert und vollständig aufgearbeitet • gutes Hintergrundwissen	• Lücken in der Darstellung • fehlende Zusammenhänge • fehlende thematische Aspekte • kaum Hintergrundwissen
Zusammenfassung	• Wiederholung der wichtigsten Aspekte	• keine Zusammenfassung
Rückkopplung	• Interaktion mit der Lerngruppe (z.B. Fragen aus der Lerngruppe zum Schluss des Referats)	• keine Interaktion mit der Lerngruppe (z.B. keine Fragen zulassen, keine Rückkopplung)
Thesenpapier	• optisch gute Aufarbeitung • leichte und schnelle Erfassbarkeit wesentlicher thematischer Aspekte	• nur Fließ-/Text • keine Übersichtlichkeit
Einhalten von Vorgaben	• termingerechte Fertigstellung • Präsentation zum vereinbarten Zeitpunkt • Einhalten der Zeitvorgaben bei der Präsentation	• keine Einhaltung von terminlichen und zeitlichen Vorgaben • Keine Quellen

Beurteilung der Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit

Kriterien: Einzelarbeit	Berücksichtigung der Kriterien / Notenbereiche
• zügiges Umsetzen der Arbeitsaufträge • ausdauerndes und konzentriertes Arbeiten	in hohem Maße: sehr gut ↓ gering: nicht ausreichend

Kriterien: Partner und Gruppenarbeit	Berücksichtigung der Kriterien / Notenbereiche
• Beiträge aufmerksam und aufgeschlossen anhören • Kommunikationsregeln anwenden und einhalten • Im Rahmen der zur Verfügung gestellten Unterrichtszeit effizient arbeiten • Beiträge anderer würdigen und im Hinblick auf die Aufgabenstellung nutzen • Fragen und Problemstellungen erfassen • Sich an Planung, Arbeitsprozess und Ergebnisfindung aktiv beteiligen • Fachspezifische Kenntnisse und Methoden anwenden • Geeignete Präsentationsformen wählen • Selbstständig Fragen- und Problemstellungen entwickeln • Arbeitswege, Organisation und Steuerung selbstständig planen	in hohem Maße: sehr gut ↓ gering: nicht ausreichend

Schriftliche Übungen

Eine Form der „Sonstigen Mitarbeit“ ist die schriftliche Übung, die benotet wird. Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, kurze begründete Stellungnahmen zu einem begrenzten Thema abzugeben und aus dem Unterrichtszusammenhang sich ergebende vorbereitete Fragestellungen zu beantworten. Die hier verlangte Arbeitstechnik zielt auf das genaue Erfassen der Frage und auf die Beantwortung mit den für diese Frage wesentlichen Gesichtspunkten.

Schriftliche Übungen sind methodische Hilfen zur Sicherung des Lernerfolgs, die zum Beispiel

- die Hausaufgaben überprüfen
- ein bekanntes Problem charakterisieren
- ein zentrales Unterrichtsergebnis formulieren
- einen im Unterricht besprochenen Lösungsweg nachvollziehen
- einen im Prinzip bekannten Lösungsweg nachvollziehen

Die Aufgabenstellung muss sich aus dem vorhergegangenen Unterricht ergeben. Dabei sind folgende Aufgabentypen möglich:

- Begriffserläuterungen und Definitionsaufgaben
- Kleine Transfer- und Problemlösungsaufgaben
- Einübung in den Umgang mit Texten
- Sicherung und Überprüfung zentraler Unterrichtsergebnisse
- Reaktionsgleichungen und Reaktionswege
- Berechnungen

Eine schriftliche Übung, die benotet werden soll, soll in der Regel nur an einem Tag angesetzt werden, an dem für die betreffenden Schülerinnen und Schüler keine Klassenarbeiten/Klausuren geschrieben werden.

Mehr als eine schriftliche Übung soll in der Regel an einem Tag nicht angesetzt werden. Sie ist den Schülerinnen und Schülern rechtzeitig anzukündigen. Es erfolgt keine umfassende Korrektur wie bei einer schriftlichen Klassenarbeit oder Klausur. Sie kann in keinem Fall eine Klassenarbeit oder Klausur ersetzen.

In der Regel sollte die Bearbeitungszeit in der Sekundarstufe I 20-30 Minuten nicht überschreiten. In Einzelfällen kann die Bearbeitungszeit verlängert werden.

Projekte

Grundsätzliches

Projektunterricht unterscheidet sich von anderen Unterrichtsmethoden dadurch, dass der Arbeitsprozess schon ein wesentliches Ziel darstellt. Das heißt, die Beteiligten gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse selbst aktiv: Lernen wird kooperativ geplant, koordiniert und gestaltet, Informationsmaterial wird beschafft, Aufgabenstellung sowie Lernziele werden gegebenenfalls selbst formuliert und/oder im Verlauf des Arbeitsprozesses umformuliert.

Ausgangspunkt der Bewertung ist das Produkt. Abhängig von der Länge des Projekts und dem Alter der Schülerinnen und Schüler wird zunehmend der Arbeitsprozess in den Blick genommen. Mögliche Grundlagen hierfür sind Lerndokumentationen, wie Gruppenprotokolle und Selbstbeurteilungsbögen.

Kriterien zur Bewertung des Produkts

Produkt

- Ist das Produkt originell, kreativ und realisiert eigenständige Ideen? (Interview, Streitgespräch, Ausstellung, Illustrierung, Plakat etc.)
- Ist die Realisierung der Produktidee gelungen?

Bezug zum Thema

- Ist das Thema vollständig, umfassend und sachgerecht bearbeitet worden?
- Erfolgte eine Trennung zwischen dem Wesentlichen und dem Unwesentlichen?
- Wird das Thema im Produkt angemessen umgesetzt?

Präsentation

- Vergleiche entsprechende Vorlage „Referate / Präsentationen“

Kriterien zur Bewertung des Arbeitsprozesses

Methodenkompetenz

- Werden fachwissenschaftliche Methoden angemessen und ergebnisorientiert angewendet?

Selbstständigkeit

- Wurde das Thema selbstständig erarbeitet oder war häufige Hilfestellung notwendig?
- Sind eigene Ideen erkennbar?
- Wurde selbstständig recherchiert?

Soziale Kompetenz / Gruppenarbeit

- Vgl. entsprechende Vorlage „Partner- / Gruppenarbeit“

Zeitmanagement

- Wurden Termine eingehalten?