

## **Grundsätze zur Leistungsbewertung für die Chemie in der Sekundarstufe II**

Stand 01.08/2024

### **0. Allgemeine Grundsätze**

Die Leistungsbewertung im Fach Chemie beruht auf den Vorgaben des Schulgesetzes, der Ausbildungs- und Prüfungsordnung und den Lehrplänen für die Sekundarstufe II.

Danach soll die Leistungsbewertung über den Stand des Lernprozesses der Schülerinnen und Schüler Aufschluss geben und Grundlage für den weiteren Unterricht sein.

Die Leistungsbewertung im Fach Chemie beruht auf den entsprechenden Bestimmungen der Allgemeinen Schulordnung.

Dabei werden die üblichen Qualitätskriterien der Leistungsbewertung berücksichtigt: Qualität, Quantität und Kontinuität. Bei der Qualität der Beiträge werden die drei Anforderungsbereiche Reproduktion, Transferleistung und selbstständige Problemlösung beachtet.

Eine Rückmeldung zum Leistungsstand erfolgt quartalsweise. Die Lehrkraft sorgt für Transparenz hinsichtlich der Bewertungskriterien zu Beginn des Schuljahres und gibt auch nach (Termin)Absprache Auskunft über den Leistungsstand.

„Im Kurssystem der gymnasialen Oberstufe ergibt sich die jeweilige Kursabschlussnote in einem Kurs mit schriftlichen Arbeiten (Klausuren) aus den Leistungen im Beurteilungsbereich "Klausuren" und den Leistungen im Beurteilungsbereich "Sonstige Mitarbeit". Die Kursabschlussnote wird gleichwertig aus den Endnoten beider Beurteilungsbereiche gebildet. Eine rein rechnerische Bildung der Kursabschlussnote ist unzulässig, vielmehr ist die Gesamtentwicklung der Schülerin oder des Schülers im Kurshalbjahr zu berücksichtigen. Bei Kursen ohne Klausuren ist die Endnote im Beurteilungsbereich "Sonstige Mitarbeit" die Kursabschlussnote.“ (vgl. § 13 APO-GOST – Grundsätze der Leistungsbewertung)

„Die Bewertung der Leistungen richtet sich nach deren Umfang und der richtigen Anwendung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie der Art der Darstellung. Bei der Bewertung schriftlicher Arbeiten sind Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der deutschen Sprache und gegen die äußere Form angemessen zu berücksichtigen. Gehäufte Verstöße führen zur Absenkung der Leistungsbewertung um eine Notenstufe in der Einführungsphase und um bis zu zwei Notenpunkte gemäß in der Qualifikationsphase.“ (vgl. § 13 APO-GOST – Grundsätze der Leistungsbewertung)

## 1. Sonstige Mitarbeit

<p><b>Mündliche Beiträge</b></p> <p>(s.u. Bewertungskriterien)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung einer korrekten Allgemein- und Fachsprache</li> <li>• Qualitatives und quantitatives Beschreiben und Darstellen von Sachverhalten u. Zusammenhängen</li> <li>• Entwickeln von Hypothesen und Lösungsvorschlägen</li> <li>• Darstellen von Zusammenhängen und Bewerten von Ergebnissen</li> <li>• Analyse und Interpretation von Texten, Graphiken oder Diagrammen</li> <li>• Beiträge zur gemeinsamen Gruppenarbeit</li> </ul>
<p><b>Experimentieren</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeignete Fragestellung ausformulieren und aufstellen einer Hypothese</li> <li>• Selbständiges Planen und sorgfältiges Durchführen von geeigneten Experimenten</li> <li>• Erstellen von Versuchsprotokollen, Darstellen und Auswerten von Ergebnissen in fachlich angemessener Form</li> <li>• Organisation und Strukturierung und Vorstellen der praktischen Arbeit</li> </ul>
<p><b>Schriftliche Beiträge</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewissenhafte Führung eines Heftes oder Lerntagebuchs</li> <li>• Anwenden erlernter Methoden bzgl. Darstellung und Dokumentation</li> <li>• Fähig sein, auf Dokumentiertes bei späteren Anwendungen zurückgreifen zu können</li> <li>• Erstellen und Präsentation von Referaten (besonders geeignet zum Erwerb von Arbeitstechniken und organisatorischen Kompetenzen, die sowohl im Studium als auch im Beruf wichtig sind; fördern individuelles Lernen und tragen auch zur Vorbereitung auf die in der mündlichen Abiturprüfung geforderte Qualifikation des zusammenhängenden Vortrags)</li> <li>• Erstellen von Produkten wie Dokumentationen zu Aufgaben, Untersuchungen, Lernplakate, Modelle, Präsentationen, Protokolle, schriftliche Aufgaben aus dem Unterricht</li> </ul>
<p><b>Hausaufgaben</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• können für alle Schülerinnen und Schüler gelten oder individualisiert sein und für Folgestunden aufgegeben oder längerfristig angelegt sein.</li> <li>• haben folgende Funktionen             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ das Unterrichtsergebnis sichern und erworbene Fertigkeiten einüben</li> <li>○ die im Unterricht erarbeiteten Kenntnisse, Methoden und Arbeitsweisen anwenden</li> <li>○ den weiteren Unterricht vorbereiten</li> <li>○ als binnendifferenzierende Maßnahme individuelle Defizite aufarbeiten</li> <li>○ individuelle Interessen und Motivationen stärken</li> <li>○ selbstständiges, kreatives Arbeiten fördern.</li> </ul> </li> <li>• sollen nach Schwierigkeitsgrad und Umfang der Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler entsprechen und eindeutig und klar formuliert werden, sinnvoll aus dem Unterricht erwachsen und wieder zu ihm zurückführen. Eine regelmäßige Kontrolle ist notwendig. Möglichkeiten der Bewertung der Leistung ergeben sich im Unterrichtszusammenhang.</li> </ul>
<p><b>Überprüfungen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schriftliche Übungen überprüfen kurze, begründete Stellungnahmen, Auskünfte oder Lösungen zu einem begrenzten Thema             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, eine begrenzte, aus dem Unterrichtszusammenhang sich ergebende Fragestellung zu bearbeiten.</li> <li>○ Die hier verlangte Leistung zielt auf das genaue Erfassen der Frage und auf deren Beantwortung</li> <li>○ Während die Klausuren den Lernerfolg eines Kursabschnitts überprüfen, bezieht sich die Rückgriffsmöglichkeit der schriftlichen Übungen auf den unmittelbar vorausgegangenen Unterricht sollte in der Regel sechs Unterrichtsstunden nicht überschreiten.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Fragestellung bezieht sich auf einen den Schülerinnen und Schülern bekannten Aspekt.</li> <li>● „Ausreichend“ ist bei 40 Prozent der zu erbringenden Leistung sicher.</li> <li>● Mündliche Überprüfungen</li> </ul>
--	--

### Bewertungskriterien für den Bereich „mündliche Mitarbeit“ im Chemieunterricht

Notenstufe	Bewertungskriterien
sehr gut	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Regelmäßige und rege Mitarbeit</li> <li>● Sachlich fundierte und methodisch angemessene Auseinandersetzung mit den Unterrichtsgegenständen</li> <li>● hohes Maß an Selbständigkeit: eigenständige Vergleiche, Entdecken von Problemen, kritischen Aspekten, Entwickeln von Problemlösungen</li> <li>● Vorschläge zum Arbeitsprozess, zur Weiterarbeit machen</li> <li>● Einen eigenen Standpunkt kriterienorientiert überzeugend begründen und vermitteln</li> </ul>
gut	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Regelmäßige Mitarbeit</li> <li>● Fragen, Aufgaben, Problemstellungen schnell und klar erfassen</li> <li>● Zusammenhänge angemessen und präzise erklären</li> <li>● Eigene Beiträge umfassend und anschaulich formulieren</li> <li>● Selbständige Schlussfolgerungen ziehen/Urteile fundiert begründen</li> <li>● Beiträge von Mitschülern berücksichtigen</li> <li>● Bereitschaft/Fähigkeit zur Hilfestellung dokumentieren</li> </ul>
befriedigend	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Häufigere Mitarbeit</li> <li>● Fragen, Aufgaben und Problemstellungen erfassen</li> <li>● Zusammenhänge erkennen</li> <li>● Unterrichtsergebnisse zusammenfassen</li> <li>● Fragen stellen</li> <li>● Eigene Ideen in den Unterricht einbringen</li> <li>● Vergleiche vornehmen, ansatzweise Transfers leisten</li> </ul>
ausreichend	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gelegentliche Mitarbeit</li> <li>● Dem Unterrichtsgeschehen aufmerksam folgen</li> <li>● Auf Ansprache angemessen reagieren</li> <li>● Fragen zu Verständnisschwierigkeiten stellen</li> <li>● Unterrichtsgegenstände reproduzieren können</li> </ul>
mangelhaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Keine selbstinitiierte Mitarbeit (unkonzentriert oder bzw. und abgelenkt)</li> <li>● Auf Fragen selten angemessene Antworten finden</li> <li>● Wesentliche Unterrichtsergebnisse (Begriffe, Gegenstände, methodisches Vorgehen, Diskussionspunkte, Zusammenfassungen) unzureichend oder gar nicht reproduzieren können</li> <li>● Fachliche Zusammenhänge der Stunde oder Unterrichtsreihe nicht darstellen können</li> </ul>
ungenügend	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Keinerlei Mitarbeit (Verweigerung)</li> <li>● Keine oder unzureichende Beantwortung von Fragen</li> <li>● keine Unterrichtsergebnisse reproduzieren können</li> </ul>

## 2. Klausuren und Facharbeiten

Dauer der Klausuren (min)

	Grundkurs		Leistungskurs	
EF*	90	90	xxx	
Q1	90	135	150	180
Q2	180	255**	225	300**
Abitur	255**		300**	

\* lediglich eine Klausur pro Halbjahr

\*\* einschließlich Auswahlzeit

Schriftliche Leistungen		Kriterien
<b>Klausuren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Differenziert nach Jahrgang, Anzahl, Umfang und Gewichtung</li> <li>Bearbeitung fachspezifischen Materials mit neuem Informationsgehalt</li> </ul>	<p>Der Bewertung der Klausuren wird ein schriftlicher Kriterienkatalog zugrunde gelegt. Bewertet werden dabei auch Darstellungsleistungen 10% der inhaltlichen Leistungspunkte</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufgaben werden entsprechend der fachlichen Vorgaben, Hinweise und Materialien für Chemie gestellt.</li> </ul> <p><a href="https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-gost/faecher/fach.php?fach=7">https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-gost/faecher/fach.php?fach=7</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zusammenfassen von Versuchsergebnissen</li> <li>Erklärung und Bewertung der spezifischen Versuchsergebnisse</li> <li>Beschreibung und Auswertung von Darstellungen</li> <li>Hypothesenbildung</li> </ul>
<b>Facharbeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ersetzen die 1. Klausur in Q1.2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formale, inhaltliche Darstellungsweise</li> <li>wissenschaftliche Arbeitsweise</li> <li>Ertrag der Arbeit, auch Prozess der Erstellung</li> <li>Etappenziele wie Gliederung, Gespräch über Fortschritte bzw. Probleme</li> </ul>

### Mögliche Grundsätze der Bewertung (Notenfindung)

Note	Punkte	Prozent (ab)
sehr gut plus	15	95
sehr gut	14	90
sehr gut minus	13	85
gut plus	12	80
gut	11	75
gut minus	10	70
befriedigend plus	9	65
befriedigend	8	60
befriedigend minus	7	55
ausreichend plus	6	50

ausreichend	5	45
ausreichend minus	4	39
mangelhaft plus	3	33
mangelhaft	2	27
mangelhaft minus	1	20
ungenügend	0	0