# Leistungsbewertung

# Sekundarstufe I (Klasse 7-10)

Die Note im Fach Chemie setzt sich aus den drei Bereichen schriftliche Leistungen, mündliche Leistungen und sonstige Leistungen zusammen.

- Schriftliche Leistungen insbesondere in Form von Lernerfolgskontrollen und Kurztests gehen mit ca. 30% in die Bewertung ein.
- Mündliche Leistungen insbesondere in Form von Beiträgen zum Unterrichtsgeschehen, mündlichen Kurzkontrollen und mündlichen Teilen von Projektarbeiten gehen mit ca. 40-60% in die Bewertung ein.
- Sonstige Leistungen insbesondere in Form von Hausaufgaben, Hefterführung, praktischen Anteilen von Projektarbeiten oder von Kurzkontrollen und mediengestützten Projektarbeiten (mPA) gehen mit ca. 10-30% in die Bewertung ein.

Wird eine mPA im Fach Chemie durchgeführt, so geht der Anteil der sonstigen Leistungen für dieses Halbjahr mit ca. 30% in die Bewertung ein, wobei die mPA als Teil der sonstigen Leistungen mit 20% in die Halbjahresnote eingeht.

### Schriftliche Leistungen

Zur Überprüfung der Lernentwicklung werden im Fach Chemie in jedem Schulhalbjahr 1-2 Lernerfolgskontrollen (LEK) in schriftlicher Form und ggf. unangekündigte Kurztests durchgeführt. Der Abfragezeitraum umfasst bei der Lernerfolgskontrollen maximal 12 Schulwochen, bei Kurztests die letzten beiden Unterrichtsstunden.

Die Inhaltsschwerpunkte der LEK werden den Schüler mindestens eine Woche zuvor bekannt gegeben.

Die Dauer einer LEK beträgt in der Regel 30-45 Minuten, bei Kurztests max. 15 Minuten. Im 10. Jahrgang beträgt die Bearbeitungszeit für die LEK 45 Minuten. Im Wahlpflichtfach Bio/Chemie beträgt die Bearbeitungszeit in Klasse 9 45 Minuten und in Klasse 10 60 Minuten.

Laut Beschluss der Fachkonferenz Chemie werden schriftliche Leistungen zu 90% entsprechend der fachlichen Leistung und zu 10% entsprechend der sprachlichen Darstellungsleistung bewertet.

Tabelle 1: Bewertung der sprachlichen Darstellungsleistung

Fachliche Leistung (BE)	25-31	32-41	42-51	52-62
----------------------------	-------	-------	-------	-------

Ausdruck (BE)	1	2	2	2
sprachliche Normen (BE)	1	1	2	2
äußere Form (BE)	1	1	1	2
sprachliche Darstellung insg. (BE)	3	4	5	6
Gesamtleistung (BE)	28-34	36-45	47-56	58-68

Tabelle 2: Bewertungsschlüssel SEK I Chemie

Erreichte BE in %	Note	Erreichte BE in %	Note	Erreichte BE in %	Note
100	1+	≥ 95	1	≥ 90	1-
≥ 85	2+	≥ 80	2	≥ 75	2-
≥ 70	3+	≥ 65	3	≥ 60	3-
≥ 55	4+	≥ 50	4	≥ 40	4-
≥ 35	5+	≥ 30	5	≥ 25	5-
		unter 25			

# Mündliche Leistungen

Dieser Anteil umfasst wesentlich mehr als lediglich Beiträge zur mündlichen Mitarbeit, welche kontinuierlich über das gesamte Halbjahr bewertet werden.

Die entsprechenden Bewertungskriterien finden sich in der folgenden Abbildung.

z	Unterrichtsarbeit				Hausarbeit
ote	Quantität	Qualität	Kommunikation	Eigeninitiative	Vor- u. Nachbereitung
1	permanent sehr hohe Konzentration     stets aktive Mitarbeit (unaufgefordert).	fundierte Fachkenntnisse     schnelle Problemerfassung     Lösungsdarlegungen stets korrekt	<ul> <li>präzise Sprache/Ausdrucksweise,</li> <li>regelmäßige, sehr sichere Verwendung von Fachsprache,</li> <li>themenzentrierte Aussagen,</li> <li>Fachgespräche werden eigenständig initiiert und binden Gesagtes ein</li> </ul>	Bearbeitung von Aufgaben unaufgefordert, schnell und ausdauernd;     Überlegung u. Durchführung eigenständiger Arbeitsschritte,     Hilfeleistung für andere	regelmäßig,     vollständig,     fehlerfrei,     sehr gute Bearbeitungstiefe,     häufig kreativ / mit Ergänzungen
2	<ul> <li>meist hohe Konzentration,</li> <li>mehrfache Beteiligung pro Stunde,</li> <li>häufiges Engagement</li> </ul>	gute Fachkenntnisse,     häufig gute Problemerfassung     Lösungsdarlegungen meist richtig     Zusammenhänge werden erkannt u. formuliert	sichere Verwendung der Fachsprache/gute Ausdrucksweise,     meist themenzentrierte Beiträge,     Gesprächsbeteiligung aktiv.	Bearbeitung von Aufgaben zügig nach Aufforderung,     Durchführung erfolgreicher Arbeitsschritte     gezieltes Nachfragen,     Hilfeleistung für andere auf Anfrage	regelmäßig,     meist vollständig,     meist fehlerfrei,     gute Bearbeitungstiefe
3	gelegentliche, phasenweise Konzentration, gelegentlich     im allgemeinen aktive Beteiligung, meist passive Mitarbeit,     Engagement selten	befriedigende Fachkenntnisse     Problemerfassung erfolgt im Allgemeinen     im allgemeinen korrekte Lösungsdarlegungen     Erkennen von Zusammenhängen mit kleinen Einhilfen	unsichere Sprache/Ausdrucksweise, in der Regel Verwendung der Fachsprache, Beiträge nicht immer themenzentriert Gesprächsbeteiligung eher reaktiv	Bearbeitung von Aufgaben zögerlich und langsam,     Durchführung der Arbeitsschritte zufriedenstelllend,     keine Hilfestellung für andere	regelmäßig,     häufiger lückenhaft,     häufiger fehlerhaft,     Bearbeitung oberflächlich
4	gelegentliche Konzentration,     gelegentliche aktive Beteiligung,     meist passive Mitarbeit,     Engagement nur auf Ansprache	lückenhafte Fachkenntnisse,     Problemerfassung nur seiten     Lösungsdarlegungen seiten, meist lediglich reproduktiv,     Erkennen von Zusammenhängen nur mit deutlicher Einhilfe	Ausdrucksweise sehr unsicher     Verwendung der Fachsprache selten     Probleme beim Themenbezug zu bleiben,     Gesprächsbeteilligung nur reaktiv	Bearbeitung von Aufgaben nur nach Aufforderung und sehr langsam,     Durchführung der Arbeitsschritte schleppend,     gelegentlicher Leistungsrückstand	unregelmäßig, oft lückenhaft, oft fehlerhaft, schwache Darstellung
5	Seitene Phasen der Konzentration,     seltene aktive Beteiligung, nur     passive Mitarbeit,     Engagement auch nach Ansprache     sehr gering	Geringe Grundkenntnisse,     kaum Problemerfassung     Keine eigenständigen Lösungsfindungen trotz kleinschriftiger Arbeitsanweisung     Zusammenhänge werden kaum erkannt	Ausdrucksweise fehlerhaft     keine Verwendung der Fachsprache,     oft kein Themenbezug, stört teilweise den Unterricht     Gesprächsbeteilligung höchstens reaktiv	Bearbeitung von Aufgaben stockend und wenig erfolgreich,     Probleme bei der Durchführung der Arbeitsschritte,     Leistungsrückstand wird nicht eigenständig aufgeholt	selten/kaum,     sehr lückenhaft,     sehr fehlerhaft,     ohne Struktur und äußere Form
6	keine Konzentration,     keine Mitarbeit     Leistungsverweigerung	keine Grundkenntnisse,     keine Problemerfassung     Lösungsfindung trotz stärkster Einhilfe kaum mäglich,     Zusammenhänge werden nicht erkannt	kaum bereit oder in der Lage, am Gespräch teilzunehmen und auf andere einzugehen,     Störung des Unterrichts,     Behinderung des Lernprozesses anderer SuS	Bearbeitung von Aufgaben nicht erfolgreich, Durchführung der Arbeitsschritte gelingt nicht, keinerlei Bemühen den Leistungsrückstand aufzuholen	Nur sporadisch,     selbst in reproduktiven Anteilen fehlerhaft,     Leistungsverweigerung

Neben der Überprüfung fachlicher und methodischer Kenntnisse wird ebenso die Fähigkeit zur selbständigen Arbeit bewertet. In Hinblick auf das selbständige Experimentieren fließen folgende Kriterien in die Bewertung ein:

- organisiertes Vorgehen
- Berücksichtigung von Sicherheits- und Entsorgungsbestimmungen
- angemessener Umgang mit Geräten und Chemikalien
- Genauigkeit der Beobachtung und Messung
- Sauberkeit und Ordnung vor, während und nach dem Experimentieren
- sorgfältige und vollständige Protokollführung
- Konzentration und Sachorientierung beim Experimentieren+

### Sonstige Leistungen

Dieser Anteil umfasst u.a.

- Hefterführung
- Hausaufgaben und Protokolle
- mediengestützte Projektarbeit (mPA) in den Klassenstufen 9 oder 10
- Lernprodukte wie Dokumentationen, Präsentationen, Lernplakate, Flyer, Erklärfilme usw.
- Bearbeitung von Wettbewerbsaufgaben z.B. *ChemKids* (Klassenstufe 7/8) und *Chemie, die stimmt* (Klassenstufe 9/10)

# Sekundarstufe II (Klasse 11 und 12)

In der Oberstufe werden sämtliche Leistungen, mit Ausnahme der Klausuren, zu einem Allgemeinen Teil (AT) zusammengefasst.

Für den Grundkurs und das 4. Semester des Leistungskurses gilt, dass die Leistungen von AT und Klausurteil (KT) bei der Berechnung der Gesamtnote im Verhältnis 2:1 gewichtet werden. Da im ersten bis dritten Semester des Leistungskurses jeweils zwei Klausuren geschrieben werden, gehen AT und KT gleich gewichtet in die Berechnung der Gesamtnote ein.

#### Anzahl und Dauer der Klausuren in der Oberstufe

Im Grundkurs wird eine Klausur je Semester geschrieben, im Leistungskurs zwei. Im vierten Kurshalbjahr schreiben die Schülerinnen und Schüler nur in ihren Prüfungsfächern Klausuren.

Die Klausurdauer beträgt 90 Minuten für Grundkurs-Klausuren und 135 Minuten für Leistungskurs-Klausuren (mit Ausnahme einer Klausur des 3. oder 4. Semesters, welche min. 180 Minuten bis max. Abiturlänge dauert).

### Anforderungsbereiche

Aus "Bildungsstandards im Fach Chemie für die Allgemeine Hochschulreife (Beschluss der KMK vom 18.06.2020)", S.24:

- **Anforderungsbereich I** umfasst das Wiedergeben von Sachverhalten und Kenntnissen im gelernten Zusammenhang sowie das Anwenden und Beschreiben geübter Arbeitstechniken und Verfahren.
- **Anforderungsbereich II** umfasst das selbständige Auswählen, Anordnen, Verarbeiten, Erklären und Darstellen bekannter Sachverhalte unter vorgegebenen Gesichtspunkten in einem durch Übung bekannten Zusammenhang und das selbständige Übertragen und Anwenden des Gelernten auf vergleichbare neue Zusammenhänge und Sachverhalte.
- Anforderungsbereich III umfasst das Verarbeiten komplexer Sachverhalte mit dem Ziel, zu selbständigen Lösungen, Gestaltungen oder Deutungen, Folgerungen, Verallgemeinerungen, Begründungen und Wertungen zu gelangen. Dabei wählen die Schülerinnen und Schüler selbständig geeignete Arbeitstechniken und Verfahren zur Bewältigung der Aufgabe, wenden sie auf eine neue Problemstellung an und reflektieren das eigene Vorgehen.

## Gewichtung der Anforderungsbereiche

Der Schwerpunkt der zu erbringenden Prüfungsleistungen liegt im Anforderungsbereich II. Darüber hinaus sind die Anforderungsbereiche I und III in einem angemessenen Verhältnis zu berücksichtigen, wobei Anforderungsbereich I stärker als III gewichtet werden sollte.

AFB II: 30-40% AFB III: 50-60% AFB III: 10-20%

### Bewertung der sprachlichen Darstellungsleistung

Die Bewertung der sprachlichen Qualität der gesamten Aufgabenbearbeitung erfolgt auf der Grundlage der Kriterien, die aus der perspektive der naturwissenschaftlichen Fächer entwickelt wurden.

Sie umfasst drei Bereiche:

- sprachliche Normen (A)
- Ausdruck (B)
- äußere Form (C)

Die Bewertung der Bereiche A bis C erfolgt anhand der Kriterien unabhängig voneinander. Abschließend wird unter Beachtung des pädagogischen Spielraums eine Punktzahl für sprachliche Qualität vergeben. Dabei werden die drei Auswahlbereiche ungefähr gleich gewichtet. Die Punktzahl entspricht 10% der gesamten Prüfungsleistung.

	Bewertungskriterien zur Bewertung der sprachlichen Darstellung in den Naturwissenschaften	Punkte		
Α	keine nennenswerten Verstöße gegen die Regeln der deutschen Sprache, Fehler sind auf sehr wenige Phänomene beschränkt, keine Beeinträchtigung von Lesefluss und Verständlichkeit	15, 14, oder 13		
В	besondere sprachliche Klarheit und bildungssprachliche Treffsicherheit im Ausdruck; durchgängig zielgerichteter, strukturierter, kohärenter und aufgabenbezogener Text			
С	sehr zielführende äußere Gestaltung (Schriftbild, Korrekturen, Abschnittsgestaltung, Einfügungen, Skizzen und graphische Darstellungen)			
A	kaum Verstöße gegen die Regeln der deutschen Sprache, Fehler sind auf wenige Phänomene beschränkt, keine Beeinträchtigung von Lesefluss und Verständlichkeit	12, 11 oder		
В	sprachliche Klarheit; weitgehend zielgerichteter, strukturierter, kohärenter und aufgabenbezogener Text; kleinere Ungenauigkeiten beeinträchtigen die Leistung nicht			
С	zielführende äußere Gestaltung (Schriftbild, Korrekturen, Abschnittsgestaltung, Einfügungen, Skizzen und graphische Darstellungen); kleinere Schwächen beeinträchtigen die Lesbarkeit nicht	der 10		
A	einige Verstöße gegen die Regeln der deutschen Sprache, Fehler sind auf einige Phänomene beschränkt, kaum Beeinträchtigung von Lesefluss und Verständlichkeit	9, 8 oder 7		
В	im Allgemeinen sprachliche Klarheit, noch zielgerichteter, nicht durchgängig strukturierter und aufgabenbezogener Text; einzelne Schwächen in den Teilbereichen stören die Gesamtleistung nicht wesentlich			
С	Schwächen in der äußeren Gestaltung (Schriftbild, Korrekturen, Abschnittsgestaltung, Einfügungen, Skizzen und graphische Darstellungen), die die Lesbarkeit aber nicht wesentlich beeinträchtigen			
Α	wiederholt Verstöße gegen die Regeln der deutschen Sprache, Fehler sind auf viele verschiedene Phänomene bezogen, gelegentlich Beeinträchtigung von Lesefluss und Verständlichkeit	6, 5 oder 4		
В	im Ganzen noch sprachliche Klarheit, einfache, ansatzweise strukturierter und wenig aufgabenbezogener Text			
С	verschiedene Schwächen in der äußeren Gestaltung (Schriftbild, Korrekturen, Abschnittsgestaltung, Einfügungen, Skizzen und graphische Darstellungen); insgesamt aber noch ausreichend übersichtlich und lesbar			
Α	etliche Verstöße gegen die Regeln der deutschen Sprache, Verstöße betreffen elementare Strukturen und Regeln, wiederholt Beeinträchtigung von Lesefluss und Verständlichkeit	3, 2 oder 1		
В	verschiedene, z. T. erhebliche Mängel im Ausdruck; weitgehend unstrukturierter und kaum aufgabenbezogener Text			
С	deutliche Mängel in der äußeren Gestaltung (Schriftbild, Korrekturen, Abschnitts- gestaltung, Einfügungen, Skizzen und graphische Darstellungen), die die Lesbarkeit beeinträchtigen; die äußere Form erfüllt die Anforderungen nur noch in Ansätzen			
A	sehr hohe Fehlerzahl, elementare Regeln der deutschen Sprache werden nicht oder nur lückenhaft beherrscht, erhebliche Beeinträchtigung von Lesefluss und Verständlichkeit	0		
В	Mängel im Ausdruck, die die Verständlichkeit z. T. erheblich behindern, unstrukturierter und nicht aufgabenbezogener Text			
С	erhebliche Mängel in der äußeren Gestaltung (Schriftbild, Korrekturen, Abschnittsgestaltung, Einfügungen, Skizzen und graphische Darstellungen), die die Lesbarkeit stark beeinträchtigen; grundlegende Anforderungen an die äußere Form werden nicht erfüllt			

# Bewertungsschlüssel

Die Bewertung schriftlicher Leistungen erfolgt dem Bewertungsschlüssel der KMK und entspricht somit den Vorgaben der Bewertung von Abiturklausuren.

Tabelle 3: Bewertungsschlüssel SEK II Chemie

Punktzahl	mind. zu erreichender Anteil an den insg. zu erreichenden BE
15	95
14	90
13	85
12	80

11	75
10	70
9	65
8	60
7	55
6	50
5	45
4	40
3	33
2	27
1	20
0	0