Sicher durch Teil 2

PRÜFUNGSLEITFADEN FÜR ANGEHENDE CHEMIELABORANT*INNEN

VERTEIL MICH WEITER
KOPIEREN UND WEITERGEBEN ERWÜNSCHT

195 Minuten
für den ganzen Prüfungsbereich Analytische Chemie und Wahlqualifikationen.

PQ 40 → 34
Aufgaben in der Pflichtqualifikation. 6 streichst du, 34 werden gewertet.

WQ 3 × 8 → 6
Aufgaben je Wahlqualifikation. 2 streichst du, 6 werden gewertet.

1 Deine Taktik für die PQ

1. **Erst alles, was sitzt.** Arbeite die Aufgaben der Reihe nach durch und überspringe alle, die du nicht weißt.
2. **Dann streichen.** Weg kommen die Aufgaben, bei denen du am sichersten bist, dass du sie nicht weißt.
3. **Zum Schluss.** Bei allen nicht gestrichenen Aufgaben etwas ankreuzen. Wer rät, hat immerhin noch eine 20-prozentige Chance.

> **Ausschlussverfahren.** Streiche alles durch, was falsch ist. Dann ist die Chance, richtig zu raten, höher.

STREICHEN GEHT NICHT FREI, SONDERN BLOCKWEISE

AUFGABENBLOCK	ABWAHL
Übergeordnete Aufgabenstellung (Nr. 1 bis 10)	1
Analytik und Methodenverständnis	2
Stoff- und Naturkonstanten	1
Reaktionen	1
Berechnungen	0
Großtechnische Verfahren	1

> **Rechenaufgaben sind Pflicht.** Du kannst keine einzige abwählen.

2 Die PQ ist mehr wert, als sie aussieht

- Die PQ ist knapp ein Viertel der Prüfungszeit, macht aber **40 %** der Note aus. Jede der drei Wahlqualifikationen zählt **20 %**.
- 40 % verteilt auf 34 gewertete Aufgaben: **ein Kreuz ist über 1 % wert.** Ein WQ-Punkt bringt nur ein Drittel Prozent.
- **Drei richtige Kreuze in der PQ schlagen eine ganze WQ-Aufgabe** mit 10 Punkten.
- Auch pro Minute bringt die PQ gut das Doppelte. Nimm dir die Zeit, hetze nicht zur WQ.

3 Punkte-Handwerk in den WQ

- **Punkte in Klammern** sind die Antwort auf „wie viel soll ich schreiben". 3 Punkte heißt drei Aspekte, kein einzelner Satz und keine halbe Seite.
- **Lies den Operator.** Nennen: Stichwort reicht. Erläutern: das Warum gehört dazu. Begründen: der Zusammenhang. Berechnen: der Rechenweg.
- **So viele Aspekte wie gefordert**, deine sichersten zuerst. Stehen dort zwei Beispiele, bringen fünf keine Zusatzpunkte, kosten aber Zeit.
- **Rechenweg und Einheiten immer hinschreiben.** Ist ein Zwischenergebnis falsch, wird mit deinem Wert weitergerechnet und du verlierst nur diesen einen Punkt. Ein nacktes Ergebnis ist entweder ganz richtig oder ganz falsch.
- **Streichregel:** 2 von 8 Aufgaben wählst du ab und bearbeitest du nicht. Entscheide erst, wenn du alle acht überflogen hast, und streiche deutlich durch.

4 Hilfsmittel und kleine Fallen

- **Kein Periodensystem.** Erlaubt ist allein ein **nicht programmierbarer Taschenrechner**. Molare Massen musst du trotzdem nicht auswendig können: Sie stehen an der Aufgabe dran, wo du sie brauchst.
- **Kenne deinen Taschenrechner.** Zehnerpotenzen, Logarithmus, Klammern, Vorzeichentaste. Am Prüfungstag ist der falsche Moment, ein neues Gerät auszuprobieren.
- **Genau eine Aufgabe der PQ ist auf Englisch.** Das ist Vorgabe, kein Zufall. Meist geht es um Analytik-Vokabular, das du aus dem Labor kennst.
- Bei „Welche Aussage ist **falsch**?" zuerst das Wort falsch markieren. Der häufigste vermeidbare Fehler ist, dass jemand die richtige Aussage ankreuzt.
- **Die Aufgaben 1 bis 10 hängen alle an einem Szenario.** Lies es einmal in Ruhe, bevor du loslegst. Ein Viertel der PQ hängt daran, die zwei Minuten sind gut investiert.

> Ein schlechtes Ergebnis kann mit einer **mündlichen Ergänzungsprüfung** ausgeglichen werden. Das sollte nicht dein Ziel sein, aber es ist gut zu wissen.

5 Die Lernfelder der PQ

Anteil an den PQ-Aufgaben, ausgewertet über 12 Prüfungen aus den Jahren 2017 bis 2026

LF 7	Titration	19,8 %
LF 4	UV/Vis	16,7 %
LF 5	Thermodynamik, Kinetik, Gleichgewicht	16,7 %
LF 8	Chromatografie: HPLC und GC	13,3 %
LF 2	Stoffkonstanten und Trennverfahren	9,4 %
LF 6a	ausschließlich großtechnische Verfahren	9,4 %
LF 15	Elektrochemie	7,7 %
LF 10	Spektroskopie: IR, NMR, MS	4,6 %
LF 1	Arbeiten im Labor und Gefahrstoffe	3,3 %
LF 3	Säure-Base und pH	3,3 %

> **LF 7, LF 4 und LF 5 sind zusammen über die Hälfte der PQ.** Die ersten fünf Lernfelder decken drei Viertel ab.

DIE WAHLQUALIFIKATIONEN: DREI BEARBEITEST DU, VIER BEREITEST DU VOR

Wer nur drei kann, hat keinen Plan B, wenn ein Aufgabensatz ihm gar nicht liegt.

Chroma	Präp	Spektro	QM	PN	VT	Mibi
Anwenden chromatografischer Verfahren	Präparative Chemie: Reaktionsführung und Synthesetechnik	Anwenden spektroskopischer Verfahren	Qualitätsmanagement	Anwenden probenahmetechnischer und analytischer Verfahren	Durchführen verfahrenstechnischer Arbeiten	Durchführen mikrobiologischer Arbeiten