

Gemeinsame Abituraufgabenpools der Länder

Aufgaben für die Fächer Biologie, Chemie und Physik

Kriterien für Aufgaben, Erwartungshorizonte und Bewertungshinweise

Eine Prüfungsaufgabe für die schriftliche Abiturprüfung in den Fächern Biologie, Chemie und Physik besteht aus drei Aufgaben, die unabhängig voneinander bearbeitet werden. Jede Aufgabe kann in Teilaufgaben gegliedert sein.

Im Folgenden werden für die Fächer Biologie, Chemie und Physik die Kriterien für Aufgaben, Erwartungshorizonte und Bewertungshinweise genannt, die den Aufgaben der Abituraufgabenpools zugrunde liegen.

1 Aufgabe

1.1 Bezug zu den Bildungsstandards

- ◆ Die Aufgabe berücksichtigt mehrere Kompetenzbereiche.
- ◆ Die Aufgabe nimmt in komplexer Weise Bezug auf die zugehörigen Basiskonzepte.
- ◆ Die für die Prüfungsaufgabe vorgegebene Verteilung der Anforderungsbereiche soll in den einzelnen Aufgaben berücksichtigt werden.

1.2 Angemessenheit der Anforderungen¹

- ◆ Der Umfang der Aufgabe ist der Bearbeitungszeit angemessen.
- ◆ Die Teilaufgaben sind dem Anforderungsniveau angemessen im Hinblick auf
 - ◆ die Komplexität des Gegenstands,
 - ◆ den Grad der Differenzierung der Inhalte,
 - ◆ die Abstraktion der Inhalte,
 - ◆ den Anspruch an die Beherrschung der Fachsprache,
 - ◆ den Grad der Mathematisierung,
 - ◆ den Anspruch an die Beherrschung fachspezifischer Methoden,

¹ Die Kriterien dieses Abschnitts werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Hilfsmittel angelegt.

- ◆ den Anspruch an die Selbstständigkeit bei der Bearbeitung,
- ◆ die Anzahl der nötigen Lösungsschritte.
- ◆ Die Aufgabenstellung sowie die Materialien sind hinsichtlich
 - ◆ der Bearbeitung der Aufgabe hilfreich,
 - ◆ des Umfangs angemessen,
 - ◆ des grundlegenden bzw. erhöhten Niveaus angemessen.

1.3 Qualität der Aufgabe

Klarheit

- ◆ Die Aufgabenstellung ist operationalisiert.
- ◆ Die Aufgliederung in Teilaufgaben ist nicht so detailliert, dass dadurch ein Lösungsweg zwingend vorgezeichnet wird.
- ◆ Die Formulierungen der Teilaufgaben sind gut verständlich und fachlich korrekt.
- ◆ Bei jeder Teilaufgabe ist die Anzahl der Arbeitsaufträge angemessen.

Kohärenz und Progression

- ◆ Zusammenhängende Teilaufgaben bauen inhaltlich und hinsichtlich der Anforderungen sinnvoll aufeinander auf.
- ◆ Die Teilaufgaben stehen nicht beziehungslos nebeneinander, sind jedoch so unabhängig voneinander, dass eine Fehlleistung in einer Teilaufgabe nicht die weitere Bearbeitung der Aufgabe ausschließt. Falls erforderlich, können Zwischenergebnisse in der Aufgabenstellung enthalten sein.

Relevanz

- ◆ Die Aufgabe ist in einen Kontext eingebettet, der sinnvoll und für die Aufgabe von Bedeutung ist.

Äußere Gestaltung

- ◆ Die Aufgabe ist hinsichtlich des Inhalts, der Form und Funktion angemessen gestaltet.

2 Prüfungsaufgabe

2.1 Bezug der Prüfungsaufgabe zu den Bildungsstandards

- ◆ Die Prüfungsaufgabe bezieht sich auf mindestens zwei der in den jeweiligen Bildungsstandards genannten Inhaltsbereiche.
- ◆ Die Prüfungsaufgabe nimmt in komplexer Weise Bezug auf die vier Kompetenzbereiche und die in den jeweiligen Bildungsstandards genannten Basiskonzepte.

- ◆ Für die Lösung der Prüfungsaufgabe werden die Kompetenzen aus vorangegangenen Schuljahren vorausgesetzt.

2.2 Erwartungshorizont

- ◆ Der Erwartungshorizont stellt für jede Teilaufgabe eine mögliche Lösung dar.
- ◆ Der Erwartungshorizont wird für alle Arbeitsaufträge jeweils dem zugehörigen Operator gerecht.
- ◆ Lösungen, die im Erwartungshorizont nicht erfasst sind, aber im Sinne der Aufgabenstellung gleichwertige Lösungen bzw. Lösungswege darstellen, sind gleichberechtigt zu werten.

2.3 Bewertungshinweise

- ◆ Die Teilaufgaben sind durch die Angabe der jeweiligen Anzahl maximal erreichbarer Bewertungseinheiten angemessen gewichtet.
- ◆ Der vorgegebene Bewertungsrahmen gewährleistet, dass unabhängige Korrektoren für einen Prüfling zu Ergebnissen kommen können, die sich nicht wesentlich unterscheiden.
- ◆ Die Bewertung der Prüfungsleistung erfolgt gemäß der „Vereinbarung zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe und der Abiturprüfung“ (in der jeweils geltenden Fassung).