

15. Hinweise zur schriftlichen Abiturprüfung 2024 im Fach Biologie

Ab 2025 wird es länderübergreifende Abiturprüfungsaufgaben in den Naturwissenschaften geben. Die Struktur der Prüfungsaufgaben im Abiturjahrgang 2024 ist an den ab 2025 geltenden Regelungen ausgerichtet.

Diese aktualisierten Hinweise vom Juni 2022 ersetzen die Fassung vom Juli 2021.

A. Allgemeine fachbezogene Hinweise

Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung in Niedersachsen sind die geltenden Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Biologie (EPA, 2004) sowie das Kerncurriculum Biologie für das Gymnasium – gymnasiale Oberstufe, die Gesamtschule, gymnasiale Oberstufe, das Berufliche Gymnasium, das Abendgymnasium und das Kolleg (KC, 2017).

Die in der Qualifikationsphase zu erwerbenden Kompetenzen sind verbindlich. Die Prüfungsaufgabe ist an Material gebunden. Aufgaben zu Experimenten und Untersuchungsverfahren können Gegenstand einer Prüfungsaufgabe sein. Ebenso werden Basiskonzepte (EPA, S. 11 f.; KC, S. 29 ff.) Bestandteile der Prüfungsaufgaben sein.

Der Unterricht auf grundlegendem Anforderungsniveau und der Unterricht auf erhöhtem Anforderungsniveau richten sich nach den Angaben des Kerncurriculums (S. 15), nach den Angaben der EPA (S. 13 ff.) sowie nach der Verordnung über die Gymnasiale Oberstufe und ihren Ergänzenden Bestimmungen.

B. Spezielle fachbezogene Hinweise

Grundlage der Aufgabenstellung in der Abiturprüfung 2024 sind die im Kerncurriculum Biologie für das Gymnasium – gymnasiale Oberstufe, die Gesamtschule, gymnasiale Oberstufe, das Berufliche Gymnasium, das Abendgymnasium und das Kolleg festgeschriebenen Kompetenzen für die Qualifikationsphase (KC, 2017).

Für die schriftliche Abiturprüfung 2024 sind die Kompetenzen FW 2.3, FW 3.5, FW 4.6 und FW 4.7 anhand des **Ökosystems Fließgewässer** zu erarbeiten.

Im Kurs auf erhöhtem Anforderungsniveau sind die Kompetenzen FW 2.3, FW 3.5, FW 4.6 und FW 4.7 zusätzlich am **Ökosystem Meer** zu vertiefen.

Schüler- und Demonstrationsexperimente

Im Kurs auf erhöhtem Anforderungsniveau sind **Teilaufgaben mit fachpraktischem Anteil** Gegenstand der schriftlichen Abiturprüfung. Weitere Hinweise dazu finden sich unter www.gosin.de > 2024 > Fachbezogene Hinweise und Thematische Schwerpunkte. Für die Abiturprüfung 2024 sind folgende Experimente als Schülerexperimente verbindlich im Unterricht durchzuführen:

- Experiment 1: Mikroskopieren des Querschnitts durch ein bifaziales Laubblatt
- Experiment 2: Isolation und dünnschichtchromatografische Trennung von Blattfarbstoffen
- Experimente 4.1, 4.2 und 4.3: Gewässeranalysen
- Experiment 6: Modellierung der Hill-Reaktion
- Experiment 7a, 7b und 7c: Enzymaktivität
- Experiment 9: pH-Wert-Untersuchungen bei Dickblattgewächsen

Die speziellen fachbezogenen Hinweise gelten ausschließlich für die Abiturprüfung 2024. Sie stellen keine dauerhaften Festlegungen hinsichtlich der Kompetenzen des Kerncurriculums dar.

C. Hinweise zur Struktur der Prüfungsaufgaben

Die Prüfungsaufgabe ist die Gesamtheit aller Aufgaben, die ein Prüfling in der Abiturprüfung zu bearbeiten hat. Sie nimmt in komplexer Weise Bezug auf die Kompetenzen des niedersächsischen Kerncurriculums Biologie für das Gymnasium – gymnasiale Oberstufe, die Gesamtschule, gymnasiale

Oberstufe, das Berufliche Gymnasium, das Abendgymnasium und das Kolleg (KC, 2017). Die Prüfungsaufgabe im Abitur 2024 steht nicht unter einem zusammenfassenden Thema.

Den Prüflingen werden in der Abiturprüfung 2024 vier Aufgaben angeboten, von denen sie drei auswählen. Jede Aufgabe ist in mehrere Teilaufgaben untergliedert und zeichnet sich durch einen thematischen Zusammenhang aus, der sich schwerpunktmäßig auf einen der folgenden Inhaltsbereiche bezieht (Bildungsstandards, 2020, S. 19-22):

- Funktionszusammenhänge: Leben und Energie
- Funktionszusammenhänge: Informationsverarbeitung in Lebewesen
- Vernetzte Systeme: Lebewesen in ihrer Umwelt
- Entwicklungsprozesse: Vielfalt des Lebens

Eine der Aufgaben für das erhöhte Anforderungsniveau enthält Teilaufgaben mit fachpraktischem Anteil. Für den besonderen Fall, dass in der Schule keine ausreichende labortechnische Ausstattung für den Einsatz in den Prüfungen auf erhöhtem Anforderungsniveau nachgewiesen werden kann oder eine fachpraktische Durchführung kurzfristig nicht umsetzbar ist, wird den Schulen zeitgleich eine alternative Aufgabe ohne fachpraktischen Anteil vorgelegt.

D. Sonstige Hinweise

Zugelassenes Hilfsmittel ist der in der Schule eingeführte Taschenrechner.