

15. Hinweise zur schriftlichen Abiturprüfung 2024 im Fach Biologie

Ab 2025 soll es länderübergreifende Abiturprüfungsaufgaben in den Naturwissenschaften geben. Die Struktur dieser Aufgaben ist aufgrund der laufenden Planungen am IQB noch offen. Das niedersächsische Kultusministerium ist bestrebt, die Struktur der Prüfungsaufgaben im Abiturjahrgang 2024 an den ab 2025 geltenden Regelungen auszurichten. Aus diesem Grund kann es ggf. zu Anpassungen für die Abiturprüfung Biologie 2024 kommen, sobald die Vorgaben des Bundes vorliegen. Bei Änderungen von Punkt C werden die Schulleitungen informiert und die Dateien auf www.gosin.de aktualisiert. Die übrigen Hinweise sind unabhängig von etwaigen Anpassungen verbindlich.

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. 13ff.) 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 experimentelle Teilaufgaben 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 Kompetenzen des Kerncurriculums lassen sich innerhalb der durch die EPA (S. 8 f.) vorgegebenen Themenbereiche den folgenden Themen zuordnen:

Themenbereich A:	A1. Assimilation; A2. Dissimilation; A3. Neurobiologie jeweils mit Aspekten der Enzymatik, der Zellbiologie und / oder der <i>Molekulargenetik</i> (nur e. A.)
Themenbereich B:	B1. Ökologie
Themenbereich C:	C1. Evolution

Den Prüflingen werden in der Abiturprüfung 2024 verschiedene Aufgaben zur Auswahl angeboten.

Die Prüfungsaufgaben bestehen jedoch wie bisher für Kurse auf erhöhtem Anforderungsniveau aus 3 Aufgaben, für Kurse auf grundlegendem Anforderungsniveau aus 2 Aufgaben.

Die Prüfungsaufgabe in Kursen auf erhöhtem Anforderungsniveau (eA):

In der Abiturprüfung wählen die Prüflinge aus 5 Aufgaben, die jeweils in mehrere Teilaufgaben untergliedert und einem der 5 Themen A1-A3, B1 und C1 zuzuordnen sind, 3 Aufgaben zur Bearbeitung aus. Dabei ist gemäß den EPA mit Ausnahme der Kombination von 3 Aufgaben aus dem Themenbereich A jede Kombination möglich (Beispiele: A1/A2/B1 oder A3/B1/C1, nicht aber A1/A2/A3).

Eine der Aufgaben enthält experimentelle Teilaufgaben. 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 experimentelle Durchführung kurzfristig nicht umsetzbar ist, wird den Schulen zeitgleich eine alternative Aufgabe ohne experimentellen Anteil vorgelegt.

Die Prüfungsaufgabe in Kursen auf grundlegendem Anforderungsniveau (gA):

In der Abiturprüfung wählen die Prüflinge aus 5 Aufgaben, die jeweils in mehrere Teilaufgaben untergliedert und einem der 5 Themen A1-A3, B1 und C1 zuzuordnen sind, 2 Aufgaben zur Bearbeitung aus. Dabei ist gemäß den EPA mit Ausnahme der Kombination von 2 Aufgaben aus dem Themenbereich A jede Kombination möglich (Beispiele: A2/B1; A1/C1 oder B1/C1, nicht aber A1/A2).

Die Prüfungsaufgabe im Abitur 2024 steht nicht unter einem zusammenfassenden Thema.

D. Sonstige Hinweise

Zugelassenes Hilfsmittel ist der in der Schule eingeführte Taschenrechner.