



**Vorgaben für die Konstruktion von Aufgaben
für die schriftliche Abiturprüfung 2021
im Grundkursfach Biologie im Fachbereich Gestaltung**

Es gelten die in den Bildungsplänen und die in den jeweils gültigen „Vorgaben für die Abiturprüfung“ festgelegten Prinzipien für die Konstruktion von Aufgaben für die schriftliche Abiturprüfung. Insbesondere ist auf folgende Punkte hinzuweisen:

Allgemein	GK Biologie-Gest
<p>Aufgabenarten für die Prüfung</p> <p>Die zentral zu stellende Prüfungsaufgabe entspricht den in den Bildungsplänen beschriebenen Typen/Arten unter Berücksichtigung der spezifischen Einschränkungen, die ggf. in den „Vorgaben für die Abiturprüfung“ gemacht werden.</p> <p>Bei Vorlage der Aufgaben für die schriftliche Prüfung ist die Aufgabenart (bei getrennt zu bearbeitenden Teilaufgaben die Aufgabenarten) unter Verweis auf den jeweiligen Fachlehrplan bzw. die zugehörigen EPA/die zugehörigen Bildungsstandards zu kennzeichnen.</p>	<p>Als Aufgabenarten kommen für das Fach Biologie nur materialgestützte Aufgaben in Betracht. Materialien können sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Abbildungen, – Texte, – Tabellen, – Diagramme, – Fotos.
<p>Anzahl und Umfang der Aufgaben sowie Bezug zu den Anforderungsbereichen</p> <p>Ein schriftlicher Aufgabensatz kann je nach Fach aus einem oder mehreren Teilen bestehen; ein Teil kann 1 bis 3 Aufgaben mit einer unterschiedlichen Anzahl von Teilaufgaben umfassen.</p> <p>Der Arbeitsauftrag/die Arbeitsaufträge der Prüfungsaufgabe muss/müssen erkennbar auf die drei Anforderungsbereiche „Wiedergabe von Kenntnissen“, „Anwenden von Kenntnissen“ und „Problemlösen und Werten“ bezogen sein und ein hinreichend breites Schwierigkeitsspektrum repräsentieren.</p> <p>Dementsprechend muss die Art der Bezugnahme der Aufgabe auf Texte, Materialien, Experimente usw., die in den „Vorgaben“ als verbindlich für die Behandlung im Unterricht benannt sind, ausschließen, dass Lösungen auf der Ebene der reinen Reproduktion des im Unterricht Erarbeiteten möglich sind.</p>	<p>Im Fach Biologie ist der gesamte schriftliche Aufgabensatz zu bearbeiten. Eine Auswahl für den Prüfling ist nicht zulässig.</p> <p>Zu einem schriftlichen Aufgabensatz gehören zwei Aufgaben, die voneinander unabhängig lösbar sind. Die Aufgaben decken mindestens zwei der folgenden, in den einheitlichen Prüfungsanforderungen (EPA) aufgeführten Themenbereiche ab:</p> <p>A Funktionszusammenhänge und deren molekulare Grundlagen – Themen aus der Physiologie (Neurobiologie und Endokrinologie), Zellbiologie, Genetik,</p> <p>B Vernetzte Systeme – Ökologie und Nachhaltigkeit,</p> <p>C Entwicklungsprozesse – Evolution und Zukunftsfragen.</p> <p>Jede der zwei Aufgaben ist in maximal vier Teilaufgaben gegliedert, die in einem Problemzusammenhang stehen, aber weitestgehend unabhängig voneinander lösbar sein sollen.</p> <p>Jede Aufgabe umfasst Anforderungen in allen 3 Anforderungsbereichen. Das Schwergewicht der zu erbringenden Prüfungsleistungen liegt im Anforderungsbereich II. Der Anforderungsbereich I ist stärker zu gewichten als der Anforderungsbereich III (AFB II > AFB I > AFB III).</p>



Allgemein	GK Biologie-Gest
<p>Operatoren als wichtiger Orientierungsaspekt</p> <p>Im Interesse der Eindeutigkeit der mit der Aufgabe verbundenen Leistungsanforderungen orientiert sich die Formulierung der Teilaufgaben an den in den Lehrplänen oder den EPA/Bildungsstandards des jeweiligen Fachs vorgesehenen Operatoren. Dabei wird genau ein Operator für jede Teilaufgabe verwendet.</p> <p>Die spezifischen Operatoren für die jeweilige Abiturprüfung finden sich in den „Vorgaben für die Abiturprüfung“ in dem jeweiligen Kalenderjahr.</p>	<p>Die spezifischen Operatoren für die jeweilige Abiturprüfung finden sich in den jeweils gültigen „Vorgaben für die Abiturprüfung“ für das Fach Biologie.</p>
<p>Inhaltliche Auswahlentscheidungen und Kompetenzbezüge</p> <p>Der schriftliche Aufgabensatz muss in seiner Gesamtheit so angelegt sein, dass er</p> <ul style="list-style-type: none"> - auf unterschiedliche Themenbereiche und verschiedene Kurshalbjahre des Fachlehrplans Bezug nimmt, - sich inhaltlich auf mehr als einen Schwerpunkt der „Vorgaben für die Abiturprüfung“ bezieht, - die angemessene und selbstständige Anwendung fachspezifischer Methoden und Kenntnisse einfordert, - auf die beruflichen Handlungsbezüge des Faches deutlich Bezug nimmt, - den Nachweis beruflicher Handlungskompetenzen erfordert, die von den Bildungsplänen verbindlich vorgegeben sind, sowie übergreifende Kompetenzen einbezieht. <p>Für die Aufgaben müssen in jedem Fall die Bezüge zu den inhaltlichen Schwerpunkten der „Vorgaben für die Abiturprüfung“ ausgewiesen werden.</p>	<p>Im Fach Biologie ist der schriftliche Aufgabensatz so anzulegen, dass er Inhalte aus mindestens zwei Kurshalbjahren umfasst.</p> <p>Dabei müssen zwei der drei Bereiche A, B oder C abgedeckt werden. Eine Aufgabenauswahl aus nur einem Bereich ist also nicht gestattet.</p> <p>Bei der Gestaltung der Aufgaben ist darauf zu achten, dass Problemstellungen weitgehend situativ oder modellhaft dargestellt werden, sodass zur Lösung nicht nur Fachwissen (Faktenkenntnisse) nötig ist, sondern auch in angemessenem Umfang Lösungsstrategien gefordert werden, die Methodenkompetenz abverlangen und den beruflichen Bezug verdeutlichen.</p>
<p>Aufgabendifferenzierung von Grund- und Leistungskurs</p> <p>Die unterschiedlichen Anforderungsebenen von Grund- und Leistungskursen müssen z. B. durch den Umfang der zu bearbeitenden Materialien, die Komplexität der Aufgabenstellung oder die zur Bearbeitung der Aufgabe erforderlichen Vorkenntnisse deutlich erkennbar sein.</p>	<p>Für den Bildungsgang D 25 nach Anlage D, APO-BK, ist das Fach Biologie im schriftlichen Abitur nur als Grundkurs wählbar. Umfang und Komplexität der zu bearbeitenden Aufgaben sind deutlich geringer als bei Aufgaben für den Leistungskurs.</p> <p>Die Bearbeitungszeit für die schriftliche Abiturprüfung beträgt 225 Minuten.</p>



Allgemein	GK Biologie-Gest
<p>Leistungserfassung und Leistungsbewertung</p> <p>Jedem schriftlichen Aufgabensatz sind Lösungserwartungen beizufügen, die detailliert ausgearbeitet sind und ein darauf abgestimmtes Bewertungsschema enthalten. Die Gewichtung mit Punkten muss dem Schwierigkeitsgrad des Lösungsschrittes innerhalb der Gesamtlösung angemessen sein. Den Lösungserwartungen sind Punkte eindeutig zuzuordnen, dabei sind eigenständige, über die Lösungserwartungen hinausgehende Schülerlösungen einzubeziehen.</p> <p>Die Darstellungsleistungen sind angemessen zu berücksichtigen und mit Punkten zu bewerten. Hinweise auf Ausführungen oder Lösungen in Lehrbüchern sind nicht erlaubt.</p>	<p>Im Fach Biologie soll jede der zwei Aufgaben mit 50 Punkten bewertet werden. Davon sind jeweils ca. 5 Punkte für die Darstellungsleistungen vorgesehen.</p>
<p>Formale Hinweise</p> <p>Es dürfen keine Aufgaben gestellt werden, die schon in früheren Prüfungen gestellt wurden oder in Lehrbüchern bzw. Aufgabensammlungen und Ähnlichem enthalten sind.</p> <p>Werden innerhalb von Aufgaben Texte, Abbildungen oder Ähnliches vorgelegt, so müssen Autor und Fundort (Buch, Sammlung, Zeitschrift) in wissenschaftlicher Weise angegeben werden. Dabei ist in der Regel von Schwarz-Weiß-Vorlagen auszugehen.</p> <p>Für die vorgeschlagenen Aufgaben muss eine allgemein anerkannte, definitiv richtige oder zumindest bestmögliche Lösung existieren.</p> <p>Sämtliche Aufgaben sind unter Befolgung der gültigen Rechtschreibregeln und Grammatik kurz, verständlich und eindeutig zu verfassen. Ungewohnte Ausdrücke oder ausgefallene Fremdwörter, funktionslose Füllwörter, weniger gebräuchliche Abkürzungen, komplizierte Aussagekonstruktionen und doppelte Verneinungen sind zu vermeiden.</p>	<p>Die Quellenangaben sind den jeweiligen Materialien eindeutig zuzuordnen.</p> <p>In Einzelfällen sind mehrfarbige Abbildungen und Grafiken möglich.</p>
<p>Amtsverschwiegenheit</p> <p>Für die eingereichten Aufgaben gilt Amtsverschwiegenheit in vollem Umfang.</p>	