
10.12.2010



Fachbrief Nr. 7

Biologie

Hinweise zum Zentralabitur 2013
Beispielaufgaben
Fragebogen zur Bewertung der Beispielaufgaben

Ihre Ansprechpartner in der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung
Dr. Babette Pribbenow, Babette.Pribbenow@senbwf.berlin.de
Joachim Kranz, Joachim.Kranz@senbwf.berlin.de

Ihre Ansprechpartnerin im LISUM Berlin-Brandenburg:
Dr. Ilona Siehr, Ilona.Siehr@lisum.berlin-brandenburg.de

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

mit diesem Fachbrief erhalten Sie ausführliche Informationen über das Zentralabitur in Biologie, das ab 2013 in Berlin eingeführt wird. Der Fachbrief enthält ferner Beispielaufgaben für Grund- und Leistungskurse. Wir möchten Sie bitten, uns in einer Online-Rückmeldung Einschätzungen zu den Beispielaufgaben zukommen zu lassen.

Allgemeines zum Zentralabitur Biologie 2013

1. Wie sieht die Zeitplanung aus?

Schülerinnen und Schüler, die ab dem Schuljahr 2011/12 das erste Halbjahr der Qualifikationsphase besuchen, werden **2013** der erste Jahrgang sein, der am Zentralabitur im Fach Biologie teilnimmt.

Im Frühjahr 2011 werden Sie über die **Schwerpunktthemen** unterrichtet, die dann im Zentralabitur 2013 relevant sein werden. Ein Beispiel für ein Schwerpunktthema könnte z. B. „Aquatische Ökosysteme“ sein. Das in der AV-Prüfungen bisher ausgewiesene „Schwerpunktsemester“ wird es dann nicht mehr geben, denn in der Zentralen Prüfung werden Themenschwerpunkte aus allen Kurshalbjahren geprüft.

In diesem Fachbrief erhalten Sie bereits **Beispielaufgaben**. Wir bitten darum, diese Aufgaben kritisch zu prüfen und möglicherweise auch eine oder mehrere Aufgaben Ihren Leistungs- oder Grundkursschülern zur Bearbeitung auszuhändigen.

Ihre Rückmeldung ist für die weitere Entwicklung von Aufgaben sehr wichtig und wir bitten Sie darum, den **Online-Fragebogen** zu nutzen. Der entsprechende Link findet sich unter Punkt 7.

2. Wie sind die Aufgaben im Zentralabitur aufgebaut?

Die Aufgaben entsprechen in ihrem Aufbau grundsätzlich den bisherigen Vorgaben, d. h. es gibt einen Aufgaben- und einen Materialteil. Die Aufgaben sind kontext- und kompetenzorientiert. Die zur Lösung der Aufgaben benötigten Kompetenzen sind im Erwartungshorizont aufgeführt. Neu ist vor allem, dass es eine Wahlmöglichkeit für Lehrerinnen und Lehrer und Schülerinnen und Schüler gibt.

Die wichtigen Veränderungen im Einzelnen:

- Eine Aufgabenstellung besteht aus 4 Aufgaben, jede Aufgabe aus 3-5 Teilaufgaben.
- Von den vier Aufgaben wird eine Aufgabe in einer Lehrerwahl abgewählt und eine weitere von den Prüflingen, die dann die verbleibenden zwei Aufgaben bearbeiten.
- Jede Aufgabe geht zu 50% in die Wertung ein. Insgesamt werden immer 100 Bewertungseinheiten (BE) für den Grund- und den Leistungskurs vergeben, also 50 BE pro Aufgabe.

3. Einbettung in den Rahmenlehrplan und die EPA

Die EPA gibt vor, dass sich eine Aufgabenstellung auf mindestens zwei der drei Themenbereiche A - C beziehen muss.

Themenbereich	A Funktionszusammenhänge und deren molekulare Grundlagen	B Vernetzte Systeme	C Entwicklungsprozesse
Themen lt. EPA	Themen aus der Physiologie, Zellbiologie, Genetik	Themen zur Ökologie und Nachhaltigkeit	Themen zur Evolution und zu Zukunftsfragen
Themen lt. Rahmenlehrplan, Kurshalbjahrszuordnung (nur eingeschränkt möglich)	1: Physiologische Grundlagen ausgewählter Lebensprozesse 3: Grundlagen und Anwendungsfelder der Genetik	2: Ökologie und Nachhaltigkeit	4: Evolution und Zukunftsfragen

Demnach werden die 4 Aufgaben folgenden **Themenbereichen** und **Kurshalbjahren** zugeordnet sein:

Aufgabe	1	2	3	4
Themenbereich	A	A	B	C
Kurshalbjahr	1. Kurshalbjahr	3. Kurshalbjahr	2. Kurshalbjahr	4. Kurshalbjahr

4. Wahlmöglichkeiten: Lehrerwahl und Schülerwahl

Die Lehrkraft kann **eine** Aufgabe aus dem **Themenbereich A** auswählen und hat somit die Möglichkeit, Aufgaben des 1. oder 3. Kurshalbjahres auszuwählen. Um den Vorgaben der EPA gerecht zu werden, müssen die Schülerinnen und Schüler Aufgaben aus allen drei Themenbereichen A, B und C zur Verfügung haben, um bei ihrer freien Auswahl dann mindestens zwei Themenbereiche zur Bearbeitung zu haben.

Die Schülerinnen und Schüler können dann **eine** weitere Aufgabe aus dem Themenbereich A, B oder C abwählen. Es werden so auf jeden Fall zwei unterschiedliche Themenbereiche gemäß der EPA bearbeitet.

Die Gesamtbearbeitungszeit beträgt 270 Minuten für den Leistungskurs und 210 Minuten für den Grundkurs. Sie umfasst 30 Minuten Lese- und Auswahlzeit für die Schülerinnen und Schüler, in der sie sich für die zwei zu bearbeitenden Aufgaben entscheiden müssen. Aufgaben, die abgewählt worden sind, werden nach der Lese- und Auswahlzeit deutlich sichtbar beiseite gelegt.

5. Kurzdarstellung der Änderungen im Abitur 2013 in Gegenüberstellung mit den vorherigen Regelungen in Berlin

Biologie	Bisherige Regelungen 2010 - 2012	Neue Regelungen im Zentralabitur ab 2013
Aufgabenformate	Kontextorientierte, materialgebundene Aufgaben mit in der Regel 3-5 Teilaufgaben	Kontextorientierte, materialgebundene Aufgaben mit 3-5 Teilaufgaben
Anzahl der zu bearbeitenden Aufgaben	2-3	2

Auswahlmodus	Keine Auswahl	Die Schulen erhalten vier Aufgabenvorschläge: A1, A2, B und C. Es erfolgt eine <u>zweistufige Auswahl</u> : 1. Die Lehrkraft wählt aus dem Themenbereich A eine Aufgabe A1 oder A2 aus. 2. Die Schülerinnen und Schüler wählen zwei von drei Aufgaben aus den Themenbereichen A, B und C aus.
Auswahl-/Arbeitszeit	Leistungskurs: 240 Minuten Arbeitszeit Grundkurs: 180 Minuten Arbeitszeit	Leistungskurs: 270 Minuten incl. Auswahlzeit Grundkurs: 210 Minuten incl. Auswahlzeit
Bewertungsskala	Leistungs- und Grundkurs: 90 - 125 Bewertungseinheiten	Leistungs- und Grundkurs 100 Bewertungseinheiten 50 Bewertungseinheiten pro Aufgabe
Anforderungsbereiche	AB I: 30 — 40 % AB II: 50 — 60 % AB III: 10 — 20 %	AB I: 30 — 40 % AB II: 50 — 60 % AB III: 10 — 20 %
Schwerpunktsetzung	Schwerpunktkurshalbjahr mit 51 - 75 % der Gesamtanforderung, Bezug zu zwei von drei Themenbereichen A, B und C der EPA	Schwerpunktthemen aus allen vier Semestern Aufgaben aus den drei Themenbereichen A, B und C der EPA

6. Beispielaufgaben

Die Beispielaufgaben umfassen für den Grund- und Leistungskurs jeweils 3 Aufgaben aus den Themenbereichen A, B und C. Das entspricht genau der Zusammensetzung, die die Schülerinnen und Schüler dann auch im Zentralabitur 2013 nach der Lehrerwahl erhalten. Auf die Erstellung einer 2. Aufgabe aus dem Themenbereich A wurde für die Beispielaufgaben verzichtet. Zu jeder Aufgabe gibt es einen Erwartungshorizont, der mit den entsprechenden BE und der Zuordnung zu den Anforderungsbereichen I-III versehen ist. Die Kompetenzen sind aufgeführt. Die Beschreibungen der erwarteten Schülerleistungen enthalten nicht die kompletten Lösungen, vielmehr Hinweise zu möglichen Lösungswegen und Lösungen. Damit eröffnen sich für die Beurteiler angemessene Spielräume bei der Korrektur und der Zuordnung der BE. Im Erwartungshorizont nicht genannte aber gleichwertige Lösungswege sind selbstverständlich gleichberechtigt.

7. Online-Befragung

Im Anhang finden Sie eine Kopie des Online-Fragebogens für die Beispielaufgaben. Dieser muss jeweils für die Aufgaben des Grund- bzw. Leistungskurses getrennt bearbeitet werden. Bitte beachten sie die entsprechenden Felder zum Ankreuzen des entsprechenden Kurses im oberen Teil des Fragebogens. Die Online-Befragung wird vom **3.1. bis 25.2.2011** unter der Adresse: **<http://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/befragungen.html>** durchgeführt.

Am Effektivsten für die Auswertung wäre eine gemeinsame Rückmeldung der Fachkonferenz, aber selbstverständlich sind auch individuelle Rückmeldungen möglich. Hilfreich für die Aufgabenentwicklergruppe wären besonders Rückmeldungen über Einschätzungen durch Schülerinnen und Schüler von Leistungs- und Grundkursen.

Wir bitten um rege Rückmeldung, nur so können Ihre Änderungswünsche bei der Entwicklung der Aufgaben zum Zentralabitur berücksichtigt werden!

Die mit der gedruckten Fassung an die Schulen gegangenen Beispielaufgaben können nicht im Internet veröffentlicht werden, weil für diverse Abbildungen kein Copyright besteht.

Weitere gedruckte Fassungen der Beispielaufgaben können aber auf Anfrage bei Frau Dr. Pribenow angefordert werden.