

Gemeinsame Abituraufgabenpools der Länder

Aufgaben für das Fach Mathematik

Beschreibung der Struktur

Die Bildungsstandards im Fach Mathematik für die Allgemeine Hochschulreife eröffnen unterschiedliche Möglichkeiten zur Gestaltung einer Prüfungsaufgabe.¹ Als mögliche Umsetzung der Bildungsstandards liegt den Aufgaben (jeweils mit Erwartungshorizont und Bewertungshinweisen) des Abituraufgabenpools die im Folgenden beschriebene Struktur zugrunde, die bei der ländergemeinsamen Entwicklung der Aufgaben als Arbeitsgrundlage dient.

1 Aufgaben, Ablauf der Prüfung und Arbeitszeit

Die Struktur der Aufgaben des Abituraufgabenpools für das Fach Mathematik gliedert die Prüfungsaufgabe in zwei Teile. Im Prüfungsteil A ist eine Verwendung von Hilfsmitteln nicht vorgesehen, im Prüfungsteil B dürfen Hilfsmittel verwendet werden². Beide Prüfungsteile enthalten Aufgaben zu jedem der Sachgebiete Analysis, Analytische Geometrie/Lineare Algebra und Stochastik. Der Prüfungsteil A besteht aus mehreren nicht zusammenhängenden Aufgaben jeweils geringen Umfangs. Für den Prüfungsteil B sind umfangreichere Aufgaben vorgesehen, die jeweils in zusammenhängende Teilaufgaben gegliedert sind; dazu können auch Teilaufgaben gehören, bei deren Bearbeitung Hilfsmittel keine Rolle spielen oder keinen nennenswerten Vorteil bieten.

Zum Prüfungsteil A werden zwei Aufgabengruppen bereitgestellt, die sich dadurch unterscheiden, dass die Aufgaben der Aufgabengruppe 1 den Anforderungsbereichen I und II zuzuordnen sind, während die Aufgaben der Aufgabengruppe 2 zumindest in einer Teilaufgabe den Anforderungsbereich III erreichen.

Zu Prüfungsbeginn stehen den Prüflingen sowohl die Aufgaben zum Prüfungsteil A als auch die zum Prüfungsteil B zur Bearbeitung zur Verfügung. Jeder Prüfling entscheidet selbst über den Zeitpunkt, zu dem er die Bearbeitung zum Prüfungsteil A abgibt und die Hilfsmittel erhält. Dieser Zeitpunkt muss auf erhöhtem Anforderungsniveau innerhalb der ersten 100 Minuten und auf grundlegendem Anforderungsniveau innerhalb der ersten 90 Minuten nach Prüfungsbeginn liegen.³

¹ Beispielsweise sind Aufgaben, die ohne Verwendung von Hilfsmitteln zu bearbeiten sind, als Teil einer Prüfungsaufgabe möglich, aber nicht vorgegeben.

² vgl. „Hinweise zur Verwendung von Hilfsmitteln“

³ Diese Regelung zum Ablauf der Prüfung wird von allen Ländern spätestens ab dem Prüfungsjahr 2024 umgesetzt.

1.1 Erhöhtes Anforderungsniveau

Die insgesamt zu erreichenden 120 Bewertungseinheiten verteilen sich folgendermaßen auf die beiden Prüfungsteile und die drei Sachgebiete:

Sachgebiet	Prüfungsteil A (ohne Hilfsmittel)	Prüfungsteil B (mit Hilfsmitteln)
Analysis	30	40
Stochastik		25
Analytische Geometrie/ Lineare Algebra		25

Zum Prüfungsteil A werden den Prüflingen aus der Aufgabengruppe 1 zum Sachgebiet Analysis zwei Aufgaben sowie zu jedem der Sachgebiete Analytische Geometrie/Lineare Algebra und Stochastik eine Aufgabe zur Bearbeitung vorgelegt. Außerdem werden ihnen zu jedem der drei Sachgebiete zwei Aufgaben der Aufgabengruppe 2 zur Auswahl gestellt; von diesen sechs Aufgaben müssen zwei beliebige bearbeitet werden.⁴

Die Arbeitszeit einschließlich Auswahlzeit beträgt 300 Minuten.⁵⁶

1.2 Grundlegendes Anforderungsniveau

Die insgesamt zu erreichenden 100 Bewertungseinheiten verteilen sich folgendermaßen auf die beiden Prüfungsteile und die drei Sachgebiete:

Sachgebiet	Prüfungsteil A (ohne Hilfsmittel)	Prüfungsteil B (mit Hilfsmitteln)
Analysis	25	35
Stochastik		20
Analytische Geometrie/ Lineare Algebra		20

Zum Prüfungsteil A wird den Prüflingen aus der Aufgabengruppe 1 zu jedem der Sachgebiete Analysis, Analytische Geometrie/Lineare Algebra und Stochastik eine Aufgabe zur Bearbeitung vorgelegt. Außerdem werden ihnen zu jedem der drei Sachgebiete eine Aufgabe der Aufgabengruppe 1 und eine Aufgabe der Aufgabengruppe 2 zur Auswahl gestellt; zu jeder der beiden Aufgabengruppen muss von den drei Aufgaben eine beliebige bearbeitet werden.⁷

Die Arbeitszeit einschließlich Auswahlzeit beträgt 255 Minuten.⁸⁹

⁴ Diese Regelung zur Auswahl von Aufgaben im Prüfungsteil A wird von allen Ländern spätestens ab dem Prüfungsjahr 2024 umgesetzt.

⁵ Werden in einem Land den Prüflingen zum Prüfungsteil B Aufgaben zur Auswahl gestellt, erhalten die Prüflinge eine zusätzliche Auswahlzeit von 30 Minuten.

⁶ Diese Regelung wird von allen Ländern spätestens ab dem Prüfungsjahr 2024 umgesetzt. Bis dahin beträgt die Arbeitszeit 270 Minuten, wobei die Länder eine zusätzliche Auswahlzeit bis zu 30 Minuten vorsehen können.

⁷ Diese Regelung zur Auswahl von Aufgaben im Prüfungsteil A wird von allen Ländern spätestens ab dem Prüfungsjahr 2024 umgesetzt.

⁸ Werden in einem Land den Prüflingen zum Prüfungsteil B Aufgaben zur Auswahl gestellt, erhalten die Prüflinge eine zusätzliche Auswahlzeit von 30 Minuten.

2 Bewertungshinweise

Für die Bewertung ist für das erhöhte und das grundlegende Anforderungsniveau folgendes Bewertungsraster vorgesehen.¹⁰ Das Bewertungsraster gibt an, wie die von einem Prüfling in den Prüfungsteilen A und B insgesamt erreichten Bewertungseinheiten in Notenpunkte umgesetzt werden.

Notenpunkte	mindestens zu erreichender Anteil an den insgesamt zu erreichenden Bewertungseinheiten
15	95 %
14	90 %
13	85 %
12	80 %
11	75 %
10	70 %
9	65 %
8	60 %
7	55 %
6	50 %
5	45 %
4	40 %
3	33 %
2	27 %
1	20 %
0	0 %

⁹ Diese Regelung wird von allen Ländern spätestens ab dem Prüfungsjahr 2024 umgesetzt. Bis dahin beträgt die Arbeitszeit 225 Minuten, wobei die Länder eine zusätzliche Auswahlzeit bis zu 30 Minuten vorsehen können.

¹⁰ vgl. „Vereinbarung zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe und der Abiturprüfung“ in der jeweils geltenden Fassung, Anlage 1